Сведения Зоол. Музея

СВѢДѢНІЯ

О ДѢЯТЕЛЬНОСТИ ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ

ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

INFORMATIONS SUR L'ACTIVITÉ DU MUSÉE ZOOLOGIQUE.

1900 год.

ОТЧЕТЪ

по

ЗООЛОГИЧЕСКОМУ МУЗЕЮ

ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМИИ НАУКЪ

за 1910 годъ.

Составленъ директоромъ музея

академикомъ Н. В. Насоновымъ.

Число посѣтителей Зоологическаго Музея въ отчетномъ году было 120,648 человѣкъ. Изъ нихъ платныхъ 6504.

Воспитанники учебныхъ заведеній допускались въ Музей безплатно. Число воспитанниковъ учебныхъ заведеній, посѣтившихъ Музей группами въ сопровожденіи лицъ учебнаго персонала увеличилось до 23,736. Кромѣ того большое число ихъ посѣтило отдѣльно [1]). Сильно возросло число посѣщеній Музея воспитанниками иногородныхъ учебныхъ заведеній, пріѣзжающихъ группами, частію изъ отдаленныхъ мѣстностей, какъ, напримѣръ, изъ Архангельска, Одессы, Люблина, Чернигова, Новочеркаска, Кіева, Уфы, Костромы, Вятки и др. Всего воспитанниковъ иногородныхъ учебныхъ заведеній посѣтило 2,580 человѣкъ изъ 29 мѣстностей Европейской Россіи. Военныхъ нижнихъ чиновъ посѣтило 4,480 человѣкъ.

1) Число воспитанниковъ, посѣтившихъ Музей отдѣльно не можетъ быть точно подсчитано въ дни, когда публика допускается безплатно.

Изъ дублетныхъ экземпляровъ Музея различнаго рода коллекціями были снабжены 10 учебныхъ и просвѣтительныхъ учрежденій.

Выставочный отдѣлъ Музея, доступный для осмотра публики, пополнился витринами съ коллекціями по простѣйшимъ животнымъ, а также рядомъ коллекцій по общей зоологіи и по насѣкомымъ.

Для распространенія въ публикѣ свѣдѣній по зоологіи въ связи съ коллекціями Музея, изданъ путеводитель по выставочному отдѣлу его съ популярно изложенными объясненіями коллекцій. Путеводитель составленъ старшимъ зоологомъ Н. М. Книповичемъ.

Что касается до помѣщенія, въ которомъ хранятся основныя коллекціи и находятся кабинеты для научныхъ изслѣдованій, то, какъ и въ предыдущіе года, приходится отмѣтить его неудовлетворительное состояніе, негигіеничность и тѣсноту, сильно затрудняющую надлежащее храненіе научныхъ богатствъ Музея; такъ не имѣется мѣста для установки шкафовъ и коллекціи приходится помѣщать въ проходахъ между шкафами. Кромѣ того, какъ и въ предыдущіе года, часть коллекцій хранилась, за недостаткомъ помѣщенія, въ сараяхъ и не устранена возможность затопленія большей части коллекцій при наводненіи.

Всѣ эти недостатки могутъ быть устранены только надстройкой надъ зданіемъ Музея третьяго этажа. Поэтому весьма отраднымъ фактомъ въ жизни Зоологическаго Музея въ отчетномъ году является отпускъ изъ Государственнаго Казначейства около трети суммы необходимой на этотъ предметъ.

Приростъ коллекцій въ отчетномъ году былъ весьма обиленъ и выражается въ числѣ 237,732 экземпляровъ[1]). Наиболѣе важными поступленіями слѣдуетъ считать обширныя коллекціи,

1) Въ это число не вошли экземпляры животныхъ, очень мелкихъ и не поддающихся подсчету.

собранныя П. К. Козловымъ въ Монголо-Сычуанской Экспедиціи Императорскаго Географическаго Общества, и обширная коллекція морскихъ животныхъ отъ Пріамурскаго Управленія Государственныхъ Имуществъ изъ Охотскаго, Японскаго и Берингова морей, коллекціи, принадлежавшія спеціалистамъ и большею частію ими обработанныя, каковы обширныя энтомологическія коллекціи К. Л. Брамсона, Ѳ. Д. Плеске, Э. А. Эверсмана, г. Грэзера и коллекціи моллюсковъ К. І. Милашевича, а также коллекція моллюсковъ С. В. Михалкова и коллекція птицъ А. К. Мольтрехта.

Кромѣ того, въ отчетномъ году поступили весьма цѣнные и обширные сборы морскихъ врачей Ф. А. фонъ-Дервека въ Охотскомъ морѣ, Татарскомъ проливѣ и Японскомъ морѣ, А. М. Полилова на Мурманскомъ побережьѣ, В. П. Романскаго въ Бѣломъ морѣ, П. Е. Бачинскаго въ Средиземномъ морѣ и Атлантическомъ Океанѣ и Н. А. Панова въ Каспійскомъ морѣ.

Для планомѣрнаго пополненія пробѣловъ въ коллекціяхъ Музея, командировались на средства Музея и субсидировались имъ спеціалисты-зоологи для собиранія матеріала изъ тѣхъ мѣстъ, фауна которыхъ слабо представлена въ Музеѣ, а именно для продолженія пополненія коллекцій изъ Чернаго Моря былъ командированъ старшій зоологъ Севастопольской Біологической Станціи С. А. Зерновъ, работавшій у береговъ Кавказа на пароходѣ „Меотида“, предоставленномъ въ его распоряженіе Министерствомъ Торговли и Промышленности, П. В. Нестеровъ былъ командированъ въ юго-западное Закавказье и въ Турцію (въ Эрзерумскій вилайетъ), Э. Н. Фишеръ — въ Хиву и А. К. Мордвилко — въ Минскую губ. Кромѣ того, получили субсидію: К. А. Сатунинъ для собиранія коллекцій на Кавказѣ, Н. А. Зарудный — въ Бухарѣ, А. А. Емельяновъ — въ Маньчжуріи, В. Н. Шнитниковъ — въ окр. Копала, А. Н. Кириченко — въ Александровскомъ хребтѣ и Б. П. Тризна — въ горахъ Каратау.

Обработка производилась какъ ученымъ персоналомъ Музея, такъ и сторонними спеціалистами. Нельзя не отмѣтить, что численность ученаго персонала Музея очень недостаточна для научной обработки обширныхъ коллекцій.

Для монографической обработки матеріаловъ по фунѣ Россіи, изученіе которой составляетъ главную задачу ученой дѣятельности Музея, производились слѣдующія работа зоологами Музея: В. Л. Біанки — по птицамъ, Н. П. Книпповичемъ — по моллюскамъ, Л. С. Бергомъ — по рыбамъ, А. С. Скориковымъ — по кольчатымъ червямъ, Н. Н. Аделунгомъ — по прямокрылымъ насѣкомымъ, Н. Я. Кузнецовымъ — по бабочкамъ, А. К. Линко — по гидроидамъ и А. К. Мордвилко — по афидидамъ. Работы В. Л. Біанки, Л. С. Берга и Н. Я. Кузнецова уже начаты печатаніемъ въ особомъ изданіи Зоологическаго Музея подъ общимъ заглавіемъ „Фауна Россіи и сопредѣльныхъ странъ, преимущественно на основаніи коллекцій Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ".

Кромѣ того, въ монографической обработкѣ матеріаловъ по фаунѣ Россіи принимали участіе сторонніе спеціалисты, а именно: по моллюскамъ баронъ О. В. Розенъ, К. О. Милашевичъ, Н. А. Смирновъ и по мшанкамъ Г. А. Клуге.

Рядъ стороннихъ спеціалистовъ занимался въ Музеѣ изслѣдованіями по различнымъ зоологическимъ вопросамъ. Къ сожалѣнію, по причинѣ тѣсноты помѣщенія, нѣкоторымъ изъ нихъ приходилось отказывать въ этомъ.

Въ отчетномъ году напечатанъ XV томъ „Ежегодника Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ". Для облегченія пользованія всей вышедшей серіей этого изданія корреспондентъ Музея В. Ѳ. Ошанинъ составилъ подробный указатель, который будетъ изданъ, какъ приложеніе къ XV тому.

I.

Составъ служащихъ и корреспондентовъ Зоологическаго Музея.

А. Личный составъ служащихъ Зоологическаго Музея въ январѣ 1910 г. былъ слѣдующій:

Директоръ: ординарный академикъ: Н. В. Насоновъ (завѣдующій остеологическимъ отдѣленіемъ).

Старшіе зоологи:
- В. Л. Біанки (завѣдующій орнитологическимъ отдѣленіемъ).
- А. А. Бялынницкій-Бируля (завѣдующій отдѣленіемъ млекопитающихъ животныхъ).
- Н. М. Книпповичъ (завѣдующій III-мъ отдѣленіемъ безпозвоночныхъ животныхъ).
- Г. Г. Яковсонъ (завѣдующій частью отдѣленія насѣкомыхъ).
- А. К. Линко (завѣдующій IV-мъ отдѣлен. безпозвоночныхъ).
- А. К. Мордвилко (завѣдующій II-мъ отд. безпозвоночныхъ).

Младшіе зоологи:
- Н. Н. Аделунгъ (завѣдующій частью отдѣленія насѣкомыхъ).
- А. С. Скориковъ (завѣдующій I-мъ отдѣл. безпозвоночныхъ животныхъ).
- Л. С. Бергъ (завѣдующій отдѣленіемъ рыбъ, амфибій и рептилій).
- Н. Я. Кузнецовъ (завѣд. отдѣл. бабочекъ и коллекціей Его И. В. В. Кн. Николая Михайловича).

Библіотекарь: Н. М. Каратаевъ.
Письмоводитель: З. П. Смирнова.
Старшіе препараторы: С. К. Приходко.
М. А. Колинъ.
К. И. Функсонъ.
Исполн. обяз. препараторовъ: А. И. Галлъ.
А. И. Чекини, А. Н. Кавригина, Э. Ѳ. Мирамъ } при отдѣленіи насѣкомыхъ.
А. Т. Пржиленцкая (при отдѣл. рыбъ, амфибій и рептилій).
Ц. К. Федерольфъ (при III-мъ отдѣленіемъ безпозвоночныхъ животныхъ).
М. К. Ремпенъ (при орнитологическомъ отдѣл.).
Е. Н. Покровская (при I-мъ и II-мъ отдѣленіи безпозвоночныхъ животныхъ).

Въ отчетномъ году произошли слѣдующія измѣненія:

1) А. Н. Кириченко вновь приглашенъ для занятій по приведенію въ порядокъ коллекціи въ помощь завѣдующему отдѣленіемъ чешуекрылыхъ.

2) А. Н. Ѳедорова вновь приглашена на годъ для занятій по приведенію въ порядокъ коллекцій въ помощь завѣдующимъ II-мъ и IV-мъ отдѣленіями безпозвоночныхъ животныхъ).

3) С. М. Каратаевъ приглашенъ письмоводителемъ.

4) В. Н. Ганешина приглашена для занятій по наколкѣ и препаровкѣ насѣкомыхъ.

5) Н. Ѳ. Тыртова оставила свои занятія по препаровкѣ насѣкомыхъ.

В. Составъ корреспондентовъ Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ, утверждаемыхъ въ этомъ званіи Академіей Наукъ, какъ лицъ, принесшихъ особую пользу Музею, къ 1-му января 1911 г, былъ слѣдующій:

Съ 1895 г. С. Н. Алфераки (С.-Петербургъ).
Г. Е. Грумъ-Гржимайло (С.-Петербургъ).
Н. А. Зарудный (Ташкентъ).
Н. Г. Ершовъ († 1896).
Л. Ф. Млокосѣвичъ († 1909)
Г. Н. Потанинъ (Томскъ).
Н. Н. Сомовъ (Харьковъ).
В. Л. Хлѣвниковъ (Чистополь).
Т. С. Чичеринъ († 1904).
М. И. Янковскій (Владивостокъ).
Съ 1896 г. М. М. Березовскій (С.-Петербургъ).
Н. А. Варпаховскій († 1909).
Н. А. Гребницкій († 1908).
М. Е. Грумъ-Гржимайло (Витебскъ).
П. К. Козловъ (С.-Петербургъ).
Э. А. фонъ-Миддендорфъ (Гелленорнъ).
В. И. Роборовскій († 1909).
Съ 1898 г. А. Н. Казнаковъ (Тифлисъ).
Съ 1899 г. В. Е. Яковлевъ († 1908).
Е. Васманъ (Люксембургъ).
Съ 1900 г. Н. А. Дмитріевъ.
Съ 1901 г. Н. И. Ассановъ (Кобдо).
А. М. Быковъ (Жмеринка).
А. Б. Шелковниковъ (Тифлисъ).
Съ 1905 г. Н. А. Пальчевскій († 1909).
Съ 1906 г. Баронъ Г. В. Лоудонъ (Вольмаръ).
Съ 1907 г. В. Ѳ. Ошанинъ (С.-Петербургъ).
Съ 1908 г. В. К. Бражниковъ (С.-Петербургъ).
И. Д. Кузнецовъ (С.-Петербургъ).
А. П. Семеновъ-Тянъ-Шанскій (С.-Петербургъ).
Съ 1909 г. П. З. Виноградовъ-Никитинъ (Боржомъ).

II.

Приростъ коллекцій.

1. Отдѣленіе млекопитающихъ (Mammalia). Завѣдующій отдѣленіемъ старшій зоологъ А. А. Бялыницкій-Бируля.

Въ отчетномъ году поступило въ Отдѣленіе 95 нумеровъ. Кромѣ обширныхъ сборовъ Монголо-Сычуанской Экспедиціи полковника П. К. Козлова, поступившихъ въ даръ отъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества, все это или отдѣльные экземпляры или небольшія коллекціи.

Приростъ коллекцій въ Отдѣленіи, именно шкуръ и спиртовыхъ экземпляровъ, по отрядамъ выражается въ нижеслѣдующихъ цифрахъ:

Primates	—
Prosimiae	—
Chiroptera	23 экз.
Insectivora	17 „
Carnivora	50 „
Pinnipedia	8 „
Ungulata	87 „
Cetacea	—
Rodentia	136 „
Edentata	—
Marsupialia	—
Monotremata	—
Всего	321 экз.

Такимъ образомъ приростъ коллекцій въ отчетномъ году былъ выше средняго, взятаго за послѣдніе десять лѣтъ.

По отдѣльнымъ областямъ Имперіи поступленія распредѣляются слѣдующимъ образомъ:

Европейская Россія: слѣдуетъ отмѣтить слѣдующія поступленія — отъ Его Императорскаго Величества Государя Императора полученъ въ даръ набитый экземпляръ (№ 184)

меланирующей формы зайца изъ Казанской губ., отъ графини Г. И. Роттермундъ экземпляръ крота (*Talpa europaea* изъ Волынской губ., № 334) свѣтложелтой окраски, представляющій примѣръ неполнаго альбинизма, и отъ барона Г. фонъ-Лоудона два экземпляра темносѣрой бѣлки (*Sciurus vulgaris*) съ о-ва Даго. Кромѣ того, отдѣльные экземпляры и небольшіе сборы поступили: отъ С. К. и Н. К. Приходко изъ Выборгской губ. (№№ 197 и 204, *Rodentia* 3), отъ С. В. Керцелли изъ Архангельской губ. (№ 309, *Ungulata* 1), изъ Новгородской губ. отъ гг. М. А. Колина № 347 *Ungulata* 4 и № 364 *Carnivora* 1, *Rodentia* 1), И. И. Кооля (Волконскаго) (№ 35, *Rodentia* 7) и Ѳ. Д. Плеске (№ 425, *Rodentia* 1), отъ Д. Н. Головина изъ Тамбовской губ. (№ 305, *Rodentia* 1), отъ К. А. Сатунина изъ Ставропольской губ. (№, *Insectivora* 2, *Rodentia* 5), изъ Таврической губ. отъ г. Фальцъ-Фейна (№ 180, *Ungulata* 1) и С. А. Мокржецкаго (№ 366, *Rodentia* 2).

Кавказъ: въ отчетномъ году какъ съ сѣвернаго склона Кавказскаго хребта, такъ и изъ Закавказья въ Отдѣленіе поступило, сравнительно съ предыдущими годами, довольно много коллекцій; такъ отъ Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Сергія Михаиловича поступили въ даръ 4 шкуры (со скелетами къ тремъ изъ нихъ) кавказскаго зубра (*Bison bonasus caucasicus* Radde); кромѣ того отъ Д. П. Филатова изъ Кубанской обл. (№ 32, 4 выпоротка медвѣдя), отъ А. И. Умновой изъ Терской обл. (№ 273, *Cervus maral* 1 ♀); съ Западнаго Кавказа получены экземпляры млекопитающихъ отъ Б. М. Рымашевскаго изъ Черноморской губ. (№ 410, *Rodentia* 1) и отъ Н. С. Брянскаго оттуда-же (№ 371, *Insectivora* 1). Изъ Закавказья получены экземпляры *Ovis* (6 экз.) и *Capra* (1 экз.) изъ Эриванской губ. (№№ 1, 66, 431) отъ г. Медзмаріашвили и 1 экз. *Ovis* (№ 314) отъ г. Рахимъ-Хана Нахичеванскаго оттуда-же; отъ В. В. Милютина (№ 38, *Rodentia* 1), В. А. Развига (№ 416, *Rodentia* 1) поступили отдѣльные экземпляры грызуновъ изъ Тифлисской и Бакинской губ., и отъ П. В. Нестерова

сборъ съ юз-ной части Закавказья (№ 302, *Ungulata* 1, *Rodentia* 3, *Carnivora* 1); изъ этого послѣдняго сбора слѣдуетъ отмѣтить цвѣтовыя варіаціи *Sciurus anomâlus* Güld. и шкурку молодого барсука (*Meles taxus* Bodd.).

Центральная Азія: изъ Закаспійской области получено нѣсколько экземпляровъ *Ovis*, *Capra*, *Gasella* и *Colus saiga* отъ Н. Г. Теръ-Аванесова (№№ 28, 168, 178, *Ovis* 1 и *Capra* 6), М. А. Шелашникова (№№ 31, 99, 183, *Ovis* 2 и *Colus* 4), Уразъ-Унгалбаева (№ 203, *Ovis* 3 и *Gasella* 2) и С. І. Билькевича (№ 417, *Ovis* 2); отъ Я. Г. Франгулова полученъ экземпляръ *Putorius eversmanni*; изъ Туркестана, Семирѣчья и Семипалатинской области поступили сборы З. А. Минквицъ (№ 29, *Chiroptera* 1), кап. Тризны (№№ 40, 102, 182, 318, 320, *Ovis* 6), С. А. Бутурлина (№ 41, *Chiroptera* 1, *Insectivora* 6, *Rodentia* 5), Н. Н. Шаврова (№ 71, *Rodentia* 1), г. Нежибова (№ 77, *Capra* 1), Н. А. Зарудnаго (№№ 172, 271, *Ungulata* 1, *Rodentia* 4), В. Недзвѣцкаго (№ 169, *Ovis* 1), И. Распопова (№ 196, *Gazella* 1), А. Н. Кирпченко (№ 200, *Ungulata* 2, *Carnivora* 1, *Rodentia* 5) и Е. Л. Шестоперова (№ 424, *Chiroptera* 1, *Carnivora* 3, *Rodentia* 2); изъ Туркестанскихъ поступленій слѣдуетъ отмѣтить экземпляръ бѣлобрюхой крысы, *Mus* (*Epimys*) *turcestanicus* Sat., присланный Н. А. Зарудnымъ, и два экземпляра *Putorius ermeneus ferghanae* Thos., доставленные Е. Л. Шестоперовымъ изъ окр. г. Скобелева; оба вида представлены въ коллекціи Зоологическаго Музея малымъ числомъ экземпляровъ.

Сибирь: изъ Западной Сибири получены сборы отъ А. А. Емельянова (№ 26, *Insectivora* 1, *Rodentia* 2), съ Алтая и другихъ мѣстъ Томской губ., отъ г. В. Вяткина (№ 422) пріобрѣтена очень свѣтлоокрашенная шкура *Ursus arctos* съ Алтая, отъ Д. И. Вардропера получены въ даръ двѣ шкуры *Rangifer tarandus ferus* съ Сѣв. Урала; изъ Восточной Сибири получены отдѣльные экземпляры и коллекціи: отъ В. Г. Дорогостайскаго (№ 44, *Rodentia* 1), Д. Д. Шуберта (№ 194, *Pinnipedia* 3) и И. Д. Кузнецова (№ 413, *Pinnipedia* 1, *Rodentia* 7) изъ Иркутской губ.,

отъ В. К. Бѣлановскаго (№ 328, *Rodentia* 2) изъ Амурской обл., отъ Т. І. Юринскаго (№ 193, *Ovis* 1) изъ Якутской обл., отъ П. П. Сокольникова (№ 98, *Carnivora* 2) изъ Анадырскаго края, отъ Департамента Земледѣлья (№ 67, *Carnivora* 2, *Pinnipedia* 4) съ Командорскихъ о-вовъ, отъ В. В. Лукашевича (№ 106, *Rodentia* 3) и А. И. Черскаго (№ 108, *Chiroptera* 1) изъ Уссурійскаго Края. Изъ восточно-сибирскихъ поступленій слѣдуетъ отмѣтить полученную отъ г. Сокольникова шкуру бураго медвѣдя съ р. Анадыря съ, сравнительно, очень длиннымъ хвостомъ.

Изъ сопредѣльныхъ съ Имперіей странъ Азіи поступила въ Музей вновь большая коллекція шкурокъ (съ черепами, и частью со скелетами) и спиртовыхъ экземпляровъ (№ 275, 98 экз., а съ ранѣе полученными всего 119 экз.), собранная Экспедиціей полковника П. К. Козлова въ Гань-су и Центральную Монголію (Монголо-Сычуанская Экспедиція 1907-1909 гг.). Эта коллекція, состоящая изъ 11 экз. *Chiroptera*, 2 экз. *Insectivora*, 70 экз. *Rodentia*, 10 экз. *Ungulata* и 26 экз. *Carnivora*, обогатила Музей не только новыми экземплярами видовъ, имѣвшихся ранѣе въ единичныхъ экземплярахъ, но также и экземплярами видовъ, отсутствовавшихъ въ богатыхъ коллекціяхъ Музея по центрально-азіатской фаунѣ; должны быть отмѣчены слѣдующіе экземпляры: изъ *Carnivora* — 1 экземпляръ *Meles leptorhynchus* M. Edw., 2 экземпляра ♀ *Putorius eversmanni larvatus* Hodgs., имѣвшагося до сихъ поръ въ одномъ экземплярѣ, нѣсколько рѣдкихъ видовъ кошекъ, какъ-то 2 экземпляра ♂♂ *Felis pallida* Büch., *Felis manul nigripectus* Hodgs., 3 экземпляра *Felis* sp. (aff. *F. caudatae*) и 1 ♀ экземпляръ (шкура, полный скелетъ и дѣтеныши) новой для Музейской коллекціи кошки изъ Центральной Гоби; изъ *Rodentia* — новую разность *Gerbillus opimus* и 1 экземпляръ новаго тушканчика; вообще эта коллекція содержитъ экземпляры звѣрей, собранныхъ Экспедиціей на протяженіи всего ея пути отъ Алтая, черезъ Зап. Монголію, Центральную Гоби, Гань-су, Алашань и Восточную Монголію до Кяхты. Изъ С.-Зап.

Монголіи получены сборы В. Г. Дорогостайскаго (№ 44, *Chiroptera* 3, *Rodentia* 5), изъ Сѣв. Манджуріи С. М. Сергѣева (№ 94, *Rodentia* 2). Изъ Персіи получены коллекціи и отдѣльные экземпляры отъ: г. Долгополова (№№ 2, 101, *Ovis* 5), П. Г. Богоявленскаго (№ 33, *Ovis* 1), Р. Лисовскаго (№ 185, *Capra* 2), П. П. Введенскаго (№ 414, *Capra* 1), г. Тимрота (№ 420, *Gazella* 1) и г. Баумвальда (№ 421, *Ovis* 1). Изъ тропической и субтропической Азіи получены: экземпляръ *Eutamias* sp. съ о-ва Формозы отъ г. Мольтрехта и цѣнный даръ князя П. С. Трубецкого (№ 345, *Ungulata* 3, *Carnivora* 3, *Rodentia* 1), состоящій изъ 7 шкуръ (частью съ черепами) звѣрей изъ Кашмира; въ этой послѣдней коллекціи особенно слѣдуетъ отмѣтить экземпляры: *Ursus thibetanus* F. Cuv., *Mustela flavigula* Bodd., и *Mustela foina leucolachnea* Bl. Отъ В. Г. Плигинскаго (№ 48 *Chiroptera* 5) получена коллекція летучихъ мышей изъ Египта. Отъ торговцевъ естественноисторическими коллекціями пріобрѣтено нѣсколько экземпляровъ различныхъ видовъ южно-европейской фауны (11 экз. *Ovis*, 1 экз. *Cervus*, 2 экз. *Putorius* и 1 экз. *Erinaceus*).

2. **Орнитологическое отдѣленіе** (Aves). Завѣдующій отдѣленіемъ старшій зоологъ В. Л. Біанки.

Приростъ коллекціи отдѣленія въ 1910 году распредѣлился по подотрядамъ слѣдующимъ образомъ:

		Птицы.	Яйца.	Гнѣзда.
Ratitae		—	—	—
Colymbiformes:	*Colymbi*	2	—	—
	Podicipites	12	1	—
Tubinares		—	—	—
Sphenisciformes		2	1	—
Steganopodes		11	5	—
Pelargiformes	*Ciconiae*	4	—	—
	Herodii	25	—	—
	Phoenicopteri	—	—	—
Anseriformes:	*Palamedeae*	—	—	—
	Anseres	99	41	2

		Птицы.	Яйца.	Гнѣзда.
Falconiformes:	*Cathartae*	—	—	—
	Accipitres	70	16	—
Tinamiformes		—	—	—
Galliformes:	*Mesites*	—	—	—
	Turnices	—	—	—
	Galli	60	7	—
	Opisthocomi	—	—	—
Gruiformes:	*Ralli*	12	—	—
	Grues	1	—	—
	Eurypygae	—	—	—
	Otides	1	3	—
Charadriiformes		115	7	—
Lariformes:	*Lari*	32	21	—
	Alcae	—	6	—
Columbiformes:	*Pterocles*	12	7	—
	Columbae	15	—	—
Cuculiformes:	*Cuculi*	9	—	—
	Psittaci	—	—	—
Coraciiformes:	*Coraciae*	39	—	—
	Striges	38	—	—
	Caprimulgi	7	—	—
	Cypseli	36	—	—
	Colii	—	—	—
	Trogones	—	—	—
	Pici	45	—	—
Passeriformes		1021	100	23
Итого		1668	215	25

Какъ видно изъ этого подсчета, пополненіе коллекціи въ отчетномъ году значительно превзошло обычную для послѣдняго десятилѣтія норму. Увеличеніе это зависитъ главнымъ образомъ отъ поступленія богатаго сбора Монголо-Сычуаньской Экспедиціи П. К. Козлова, состоящей изъ 850 слишкомъ экземпляровъ.

По обычно принимаемымъ нами фаунистическимъ районамъ поступленія распредѣляются такъ.

I. Птицы русской фауны. Весьма бѣдные матеріалы наши по фаунѣ Финляндіи пополнились въ отчетномъ году отдѣльными экземплярами, именно *Cygnus musicus* и *Cuculus canorus* отъ С. К. Приходко, *Motacilla alba* отъ Н. К. Приходко и пѣтухоперой самкой *Lyrurus tetrix*, купленной отъ торговца дичью Филиппова и добытой въ Улеаборгской губ. — Изъ Архангельской губ. принесенъ въ даръ небольшой сборъ С. В. Карцелли, къ сожалѣнію очень плохой препаровки, такъ что до передѣлки шкурокъ нельзя выяснить точно, сколько изъ нихъ можетъ быть пріобщено къ коллекціи Музея. Изъ Олонецкой губ. пріобрѣтена на рынкѣ рыжая разность самки *Lyrurus tetrix*. — Богатые матеріалы изъ С.-Петербургской губ. и въ этомъ году пополнились довольно значительно—32 экз., пріобрѣтенными отъ Ах. С. Алфераки, въ томъ числѣ нѣсколькими очень рѣдкими; 2 экз. принесенными въ даръ О. И. Іономъ; 4 экз., въ томъ числѣ очень интереснымъ альбиносомъ *Pyrrhula pyrrhula*, подаренными Музею А. И. Галломъ; 21 экз. отъ Р. А. Эллерса; интереснымъ сборомъ гнѣздъ (12) и яицъ (55), принесенными въ даръ В. В. Баровскимъ, и гнѣздомъ съ 4 яйцами *Sylvia sylvia*, подаренными В. Е. Спѣшневымъ. — Изъ Новгородской губ. принесены въ даръ: чрезвычайно интересный экз. альбиноса *Enneoctonus collurio* г. Ануфріевымъ, *Corvus crax* — Ѳ. Д. Плеске, *Cuculus conorus* — С. К. Приходко, *Scolopax rusticola* и *Lyrurus tetrix* — М. А. Колпнымъ, *Gecinus viridis* и *Corvus corax* — В. Ф. Дитрихомъ черезъ А. Г. Генкеля. — Изъ Лифляндской губ. 43 экз. пожертвовалъ Музею баронъ Г. Лоудонъ; 7 птицъ, 39 яицъ и 2 гн. покойный д-ръ Штрейфъ черезъ Ф. Э. Штолля; *Nucifraga caryocatactes* отъ Ф. Э. Штолля. — Изъ центральныхъ и южныхъ губерній поступили *Syrrhaptes paradoxus* изъ Тульскаго уѣзда и изъ г. Спаска отъ А. Ѳ. Коатса, 5 экз. изъ Харьковской губ. отъ В. С. Вышатыцкаго. — Изъ Крыма Ѳ. Д. Плеске принесъ въ даръ 30 экз. птицъ. — Изъ Оренбургской губ. *Nucifraga* и *Coracias* подарены Н. П. Навозовымъ. — Матеріалы по Кавказу обогатились сборомъ П. В. Нестерова въ Артвинскомъ округѣ и прилежащей

части Турціи, состоящимъ изъ 266 экз.; сборомъ В. А. Розевича въ Джеватскомъ и Ленкоранскомъ уу. Бакинской губ., состоящимъ изъ 31 экз.; 17-ю экз., пріобрѣтенными у Б. М. Ромашевскаго и добытыми въ Геленджикѣ; 2 экз. изъ Сухумскаго округа отъ К. А. Сатунина; 27 экз. птицъ, частью въ спирту, и 23 яйцами, собранными на побережьи и островахъ Каспія. — Изъ Закаспійскаго края отъ І. Н. Фигнера поступило гнѣздо *Remiza* безъ даты. — Изъ Туркестана 8 птицъ, добытыхъ въ Семирѣчьи, отъ г. И. Распопова. — Изъ Семипалатинской области С. А. Бутурлинъ пожертвовалъ 4 зародыша *Tinnunculus;* изъ Тобольской губ. 6 птицъ, въ томъ числѣ весьма интересные *Bubo*, 8 яицъ и гнѣздо отъ Дж. Як. Вадроппера; изъ Томской губ. 5 птицъ отъ А. А. Емельянова.—Значительно богаче поступленія изъ В. Сибири, среди которыхъ прежде всего необходимо упомянуть типы покойнаго Ф. К. Лоренца *Lyrutus tetrix baikalensis* изъ Верхнеудинска и *L. t. ussuriensis* изъ Уссурійскаго края, которые получены путемъ обмѣна отъ А. Ѳ. Коатса. Далѣе изъ Олекминска пріобрѣтенъ сборъ Н. М. Харитонова. состоящій изъ 80 птицъ и, къ сожалѣнію, довольно плохо собранныхъ гнѣздъ (8) и яицъ (31). Изъ-подъ Иркутска отъ г. Родіонова при посредствѣ П. К. Козлова получены въ даръ 6 птицъ. Изъ Амурской области отъ партіи Н. И. Прохорова Амурской Экспедиціи Гондатти поступило 10 экз. Изъ бассейна р. Колымы отъ штабсъ-капитана Сѣдова черезъ Главное Гидрографическое Управленіе принесены въ даръ *Somateria spectabilis* и очень рѣдкая *Rhodostethia rosea*. Наконецъ Н. П. Сокольниковъ подарилъ Музею четыре прекрасныхъ экз. *Rhodostethia rosea* и гнѣздо съ яйцами *Somateria v-nigrum* изъ бассейна Анадыря.

II. Поступленія изъ нерусскихъ частей палеарктической области въ отчетномъ году весьма значительны, благодаря обширному сбору Монголо-Сычуанской Экспедиціи П. К. Козлова, совершенной въ 1908—1909 гг. Образцовый, какъ всегда, сборъ П. К. Козлова заключаетъ свыше 850 экз. птицъ (нѣсколько въ спирту) и 20 яицъ; онъ весьма суще-

ственно пополняетъ наши центрально-азіатскія коллекціи и доставляетъ не мало данныхъ о границахъ распространенія нѣкоторыхъ видовъ; научная цѣнность его увеличивается еще тѣмъ, что П. К. Козловъ велъ во время путешествія спеціальный орнитологическій дневникъ, который будетъ использованъ при обработкѣ его коллекціи; послѣдняя собиралась главнымъ образомъ въ Монголіи и лишь отчасти въ восточномъ Нашьшанѣ, странахъ уже хорошо изслѣдованныхъ прежними Экспедиціями Русскаго Географическаго Общества, а потому не содержитъ рѣзко выдѣляющихся новыхъ формъ.—H. E. Dresser въ Лондонѣ принесъ въ даръ нашему Музею небольшую коллекцію (31 экз.) яицъ изъ разныхъ частей свѣта, въ томъ числѣ три изъ палеарктики. Отъ д-ра Бачинскаго поступила въ даръ *Ardetta minuta* изъ Biserta въ Тунисѣ. Отъ г. Thanner'a пріобрѣтены три птицы съ Канарскихъ острововъ. М. Гермсъ пожертвовалъ Музею три экземпляра (типы) описанной имъ совмѣстно съ С. А. Бутурлинымъ формы скворца — *Sturnus balcanicus* изъ Румыніи.

III. Матеріалы по фаунѣ остальныхъ зоогеографическихъ областей обогатились весьма интереснымъ сборомъ д-ра Мольтрехта въ провинціи Фу-цзянъ (Fokien) и на Формозѣ, въ томъ числѣ рѣдкими фазанами. Въ числѣ упомянутыхъ выше яицъ, подаренныхъ Музею H. E. Dresser'омъ, большинство происходитъ изъ Индіи, 4 изъ С. Америки и одно, *Pygoscelis papua*, изъ антарктики. Съ острова Macquarie въ южной части Тихаго Океана Capt. Davies, членъ British Antarctic Expedition 1907 г., принесъ въ даръ Академіи Наукъ двухъ пингвиновъ — *Pygoscelis papua* и *Aptenodytes forsteri*. Наконецъ Н. П. Федоровъ въ Rio de Janeiro подарилъ Музею 28 экземпляровъ колибри (*Trochilidae*) къ сожалѣнію безъ всякихъ датъ.

IV. Къ поступленіямъ, не имѣющимъ зоогеографическаго интереса, относятся *Cygnus olor*, домашній экземпляръ, убитый случайно за дикаго, отъ Ю. И. Бекмана и цыпленокъ курицы о 4 ногахъ и 3 крыльяхъ отъ П. А. Тыщинскаго.

3. **Отдѣленіе герпетологическое и ихтіологическое** (Reptilia, Amphibia и Pisces). Завѣдующій отдѣленіемъ младшій зоологъ Л. С. Бергъ.

Приростъ коллекцій въ 1910 г. выражается слѣдующими цифрами:

A. Reptilia.

Chelonia	3 экз.
Crocodilia	—
Sauria	606 „
Ophidia	141 „
	850 экз.

B. Amphibia.

Batrachia	177 экз.
Urodela	27 „
	304 экз.

C. Pisces.

Teleostei	2086 экз.
Ganoidei	11 „
Selachii	14 „
Cyclostomata	16 „
	2127 экз.

Библиотека Зоологического Института Академии Наук СССР
П 5523

Amphibia et Reptilia.

Изъ поступленій по герпетологіи нужно отмѣтить большую коллекцію (1 *Chel.*, 259 *Saur.*, 27 *Oph.*, 39 *Anura*), собранную Монголо-Сычуанской Экспедиціей 1907—1909 гг. подъ начальствомъ П. К. Козлова и пожертвованную Имп. Русс. Географическимъ Обществомъ. А. Н. Кириченко доставилъ 92 *Saur.*, 5 *Oph.* и 4 *An.* изъ Сыръ-Дарьинской и Семирѣченской обл., Н. А. Зарудный 116 *Saur.*, 4 *Oph.*, 1 *An.* изъ Вост. Бухары, К. А. Сатунинъ 1 *Chel.*, 39 *Saur.*, 17 *Ser.*, 51 *Anura*, 1 *Urod.* изъ Зап. Закавказья, В. В. Лукашевичъ 30 *Oph.*, 2 *An.* изъ Уссурійскаго края.

Кромѣ этихъ, болѣе крупныхъ коллекцій, въ Музей поступило:

Изъ Европейской Россіи отъ В. В. Баровскаго 1 *Anur.* (С.-Пб. губ.), отъ Карской Эксп. 1 *Anur.*, 13 *Urod.*, отъ Н. П. Навозова 2 *Saur.*, 1 *Oph.*, 2 *Anura* (Оренб. губ.), отъ Н. А. Смирнова 4 *Anur.* (Арх. губ.), отъ М. П. Терентьева 1 *Saur.* (Уфа).

Съ Кавказа отъ Н. С. Брянскаго 1 *Oph.* (Черном. губ.), В. В. Милютина 7 *Saur.*, 20 *Anura*, 11 *Urod.* (Боржомъ), А. М. Никольскаго *Contia modesta* Макт. изъ Нухи, *Coluber muganensis* Nik. изъ южн. Мугани, *C. hohenackeri* Str. изъ Шемах. у., *Eryx miliaris nogaiorum* Nik. съ сѣв. Кавказа, *Ablepharus bivittatus* Мѣн. изъ Зуванта, Н. А. Панова 4 *Saur.* (Ессентуки), 4 *Oph.*, 21 *Saur.*, 1 *An.* (зап. берегъ Касп. м.), В. А. Розевича 1 *Urod.* (Ленкор. у.), В. И. Руссовичъ *Typhlops vermicularis* Merr. (изъ Елисаветполя), Б. М. Рымашевскаго 2 *Saur.*, 5 *Oph.*, 3 *An.* (Геленджикъ), Вел. Князя Сергія Михаиловича 8 *Oph.*, 15 *Saur.* 3 *An.* (Кубан. обл.).

Изъ Туркестана и сопредѣльныхъ мѣстъ: отъ С. А. Бутурлина 2 *Saur.* (Змѣиногор. у.), Л. М. Вольмана 5 *Oph.*, 14 *Saur.* (Мугоджары), О. Э. ф. Кнорринга 9 *Oph.* (Сыръ-дарьин. обл.), З. А. ф. Минквицъ 2 *Saur.* (Сыръ-дарьин. обл.), М. А. Шелашникова 1 *Oph.* (Мангышлакъ).

Изъ Сибири: отъ В. К. Арсеньева 2 *Oph.* (Примор. обл.), В. Ч. Дорогостайскаго 8 *Oph.*, 7 *Saur.* (Иркут. губ. и смежной Монголіи), А. А. Емельянова 3 *Oph.*, 10 *Saur.*, 10 *Anur.* (Том. губ.), Г. Е. Копылова 3 *Saur.* (Том. губ.), Н. А. Пальчевскаго 10 *Saur.*, 14 *Anur.* (Примор. обл. и Сахалинъ), К. М. Рычкова *Salamandrella keyserlingi* Dyb. (изъ Авашской тундры, Туруханск. край), С. М. Сергѣева 9 *An.* (ст. Маньчжурія), А. И. Черскаго 7 *An.*, 1 *Chel.* (Уссур. край), Д. Д. Шуберта 3 *Saur.*, 10 *Oph.* (берега Байкала).

Изъ за границы: отъ Krause 2 *Oph.*, 2 *Saur.* (Сардинія; покупкой), В. Г. Плигинскаго 3 *An.*, 10 *Saur.* (изъ Египта), А. Г. Семеновой 4 *Saur.*, 4 *Oph.* (изъ Іерусалима).

Pisces.

Наиболѣе крупными изъ поступленій по рыбамъ являются слѣдующія: сборы крейсера „Лейтенантъ Дыдымовъ“ (Б. А. Гейнеманъ) изъ Сѣвернаго Японскаго и Южнаго Охотскаго морей (137 *Tel.*+70 juv.), сборы крейсера „Командоръ Берингъ“ (Б. А. Гейнеманъ) изъ Охотскаго моря (87 *Tel.*+27 juv., 2 *Sel.* 1 *Cycl.*), сборы шхуны „Сторожъ“ (В. К. Бражниковъ) въ зал. Петра В. (320 *Tel.*+58 juv.), сборы Ф. А. Дервека изъ Охотскаго и Японскаго морей (165 *Tel.*+101 juv., 1 *Cycl.* juv.), сборы П. Е. Бачинскаго (крейсеръ „Богатырь“) въ Атлант. ок. и Средизем. морѣ (*Tel.* 131+487 juv., 11 *Sel.*), сборы Монголо-Сычуанской Эксп. подъ начальствомъ П. К. Козлова (82 *Tel.*+162 juv.), сборы В. К. Арсеньева изъ Примор. обл. (153 *Tel.*+176 juv., 3 *Cycl.*+7 juv.), Н. А. Пальчевскаго изъ Примор. обл. и Сахалина (149 экз.), сборы А. И. Черскаго изъ южной части Уссурійскаго края (32 *Tel.*), среди коихъ оказался новый для фауны Россіи видъ *Gobio sciistius* (Аввотт) изъ р. Сильуха (басс. оз. Ханка), *Opsariichthys uncirostris* (Schl.) изъ р. Манджурки (басс. оз. Ханка), *Pseudorasbora parva* (Schl.) изъ оз. Ханка и др., сборы Н. А. Смирнова изъ Сѣв. Двины и Ледов. ок. (87 *Tel.*), Н. П. Навозова изъ басс. верхняго Урала (144 *Tel.*+90 juv., 2 *Cycl.*+22 juv.).

Кромѣ того поступило:

Изъ Евр. Россіи: отъ С. Н. Алфераки *Phoxinus phoxinus* L. (Островки на Невѣ), отъ И. И. Баранова *Belone belone* L. (съ икрой; Котка Выб. губ.), отъ О. А. Гримма *Salmo trutta lacustris* L. („свирскій лосось“, изъ бассейна Невы), отъ Ихт. Лаб. въ Астрахани *Caspiomyzon wagneri* (Kessl.) 10 шт. (изъ Астрахани), отъ Карской Эксп. 85 *Tel.* (р. Кара и сосѣд. части Тобол. губ.), К. М. Дерюгина 1 *Tel.* (Кольскій зал.), И. В. Кучина 12 *Tel.* (басс. Камы), В. В. и Е. Е. Мазаракій 4 *Zoarces viviparus* L. (Эстл. губ., Шмецке), В. К. Романскаго 1 *Tel.*, 1 *Raja*, 2 яйца

Sel. (Бѣл. м.), А. С. Скорикова 5 *Gan.* juv. (Волга), *Myoxocephalus quadricornis* (L.) (изъ С.-Пб. водопровода), Е. К. Суворова 12 *Clupea harengus* L. изъ Балт. моря, Н. Н. Яковлева *Zoarces viviparus* L. изъ Теріокъ.

Съ Кавказа: отъ Вел. Князя Сергія Михайловича 60 *Tel.* (Куб. обл.), В. В. Милютина 25 *Tel.* (Боржомъ), Кавказскаго Музея изъ Ардебиля (басс. Аракса) *Capoeta capoeta* (Güld.), *Barbus cyri* Fil., *B. mursa* (Güld.), *Leuciscus cephalus orientalis* (Nordm.), *Alburnus bipunctatus* (Bl.) (сборы А. Н. Казнакова и А. Б. Шелковникова), К. А. Сатунина 186 *Tel.*+104 juv. (Зап. Закавказье), Б. М. Рымашевскаго 5 *Tel.* (Геленджикъ, покупка), Н. А. Панова 40 *Tel.*+10 juv. (зап. берегъ Касп. м.).

Изъ Туркестана: отъ Н. А. Зарудnаго 2 *Tel.*, 6 *Gan.* (Вост. Бухара), А. Н. Кириченко 21 *Tel.* (Сыръ-дар. и Семир. обл.), И. И. Кутюкова *Schizothorax argentatus* Kessl. изъ р. Или у Илійска (цвѣтовая аберрація), З. А. ф. Минквицъ 3 *Tel.* (Сыръ-дар. обл.), Е. Н. Павловскаго 3 экз. маринки изъ Заряvшана.

Изъ Сибири: отъ В. Ч. Дорогостайскаго 33 *Tel.* (Иркут. губ. и С. З. Монголія), А. А. Емельянова 3 *Tel.* (Том. губ.), Э. К. Пекарскаго 3 экз. *Phoxinus* sp. (Якут. обл.), С. М. Сергѣева 8 *Tel.* (ст. Маньчжурія), Д. Д. Шуберта 30 *Tel.* (Байкалъ).

Изъ за границы: отъ Ю. М. Васильева 23 *Tel.* (Сѣв. Китай), В. Г. Плигинскаго 1 *Tel.* (Сингапуръ), А. П. Садокова 4 *Tel.*+63 juv. (Атл. ок. и Средизем. море).

4. **Энтомологическое отдѣленіе** (Insecta). — Завѣдующіе: I отдѣломъ (*Coleoptera, Aphaniptera, Diptera*) — ст. зоол. Г. Г. Якобсонъ; II отдѣломъ (*Orthoptera, Pseudoneuroptera, Neuroptera, Hymenoptera, Hemiptera*) — мл. зоол. Н. Н. Аделунгъ; III отдѣломъ (*Lepidoptera* и коллекція Вел. Князя Николая Михайловича) — мл. зоол. Н. Я. Кузнецовъ.

Приростъ коллекцій за 1910 годъ очень значителенъ и выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

	Взрослыя.	Личинки.	Куколки.	Домики и гнѣзда.
Coleoptera	62.717	248	2	1
Aphaniptera	12	—	—	—
Strepsiptera	89	5	—	—
Diptera	35.279	446	1	—
Hymenoptera	10.320	22	276	4
Lepidoptera	25.514	53	122	1
Trichoptera	1.928	98	—	240
Mecoptera	87	56	—	—
Planipennia	794	11	—	—
Plecoptera	273	3	—	—
Odonata	707	10	—	—
Agnatha	351	16	—	—
Copecognatha	20	—	—	—
Embiodea	—	—	—	—
Isoptera	1	—	—	—
Orthoptera	6.444	1.083	—	—
Dermatoptera	542	—	—	—
Mallophaga	18	—	—	—
Thysanoptera	—	—	—	—
Siphunculata	—	—	—	—
Heteroptera	11.355	476	—	—
Homoptera	2.726	19	—	—
Phytophthires	∞	∞	—	—
Thysanura	15	—	—	—
Collembola	79	—	—	—
Myrientoma	2	—	—	—
	159.223	2.556	401	246

Всего 162.426 экз.

Изъ наиболѣе важныхъ поступившихъ въ 1910 году обработанныхъ коллекцій слѣдуетъ отмѣтить прежде всего обширную коллекцію *Diptera* палеарктической фауны, пожертвованную

Ф. Д. Плеске. Составъ этой коллекціи выражается по семействамъ и группамъ въ слѣдующихъ цифрахъ:

Nematocera	1.186	*Empididae*	1.154
Stratiomyidae	807	*Dolichopodidae*	372
Tabanidae	886	*Syrphidae*	4.058
Leptidae	291	*Muscidae* s. l. + *Oestridae*	9.175
Acroceridae	16		
Nemestrinidae	17	*Conopidae*	182
Asilidae	1.027	*Hippoboscidae*	83
Bombyliidae	921	*Nycteribiidae*	53
Therevidae	120	*Diptera varia*	2.843
			23.191 экз.

Эта обширная коллекція представляетъ весьма цѣнный вкладъ въ діптерологическую коллекцію Музея, содержитъ типы формъ, установленныхъ ея бывшимъ владѣльцемъ и нѣкоторыми другими современными діптерологами (Becker, Sack, Brunetti, Bezzi), весьма интересные матеріалы изъ трудно доступныхъ странъ (напр., изъ Персіи, Марокко и др.), и личные сборы владѣльца, производившіеся въ теченіе болѣе чѣмъ 15 лѣтъ.

Слѣдующимъ важнымъ поступленіемъ является коллекція *Orthoptera* и *Dermatoptera* покойнаго проф. Э. Эверсманна, передача которой Музею Русскимъ Энтомологическимъ Обществомъ произведена въ отчетномъ году. Коллекція состоитъ изъ 1.552 экз. *Orthoptera* и 86 экз. *Dermatoptera* (58 родовъ съ 128 видами) и представляетъ собою чрезвычайно важное для систематика и фаунista собраніе прямокрылыхъ, заключающее 11 типовъ формъ, установленныхъ Эверсманномъ, и являющееся документомъ къ его фаунистическимъ работамъ по восточной Россіи и Сибири.

Не менѣе интересной, особенно съ фаунистической точки зрѣнія, представляется пріобрѣтенная Музеемъ покупкой извѣстная и обширная коллекція *Lepidoptera* Dieckmann'a, собранная въ Приморской области, главнымъ образомъ, L. Graeser'омъ и имъ же обработанная. Состоитъ она изъ 5.100 экз. т. наз. *Ma-*

crolepidoptera, среди которыхъ находятся 102 типа въ 323 экз. къ установленнымъ Graeser'омъ новымъ формамъ. Коллекція представляетъ, кромѣ того, выдающійся интересъ и въ томъ отношеніи, что она является плодомъ многолѣтняго и тщательнаго коллектированія собирателя на небольшомъ сравнительно районѣ. Въ связи съ уже имѣющимися въ Музеѣ коллекціями и сборами по *Lepidoptera* нашего Дальняго Востока коллекція эта составляетъ прекрасную картину богатой фауны названной окраины.

Весьма важными, въ виду скудости имѣвшагося до сихъ поръ по этой рѣдкой группѣ въ Музеѣ матеріала, являются коллекціи по *Strepsiptera*, пожертвованныя Н. В. Насоновымъ (10 экз. *Stylops* съ 7 ихъ хозяевами) изъ Германіи и Варшавы и проф. К. Hofenaeder'омъ изъ Инсбрука и Техаса (13 экз. *Xenos* и 5 экз. *Acroschimus* съ хозяевами *Polistes*).

Очень пополняютъ недостаточные до сихъ поръ матеріалы Музея коллекціи по *Coccidae*, разныхъ фаунъ, пріобрѣтенныя Музеемъ въ отчетномъ году. у Müller'a, Berlese и Leonardi (Chermotheca Italica) и Jaap'a; въ нихъ представлены 72 рода *Coccidae* съ 267 видами и 29 разновидностями, причемъ особенно полно представлены роды *Eulecanium* (24 вида), *Aspidiotus* (22), *Ceroplastes* (17), *Pulvinaria* (16) и др.

Существеннымъ дополненіемъ къ коллекціи Музея по *Lepidoptera* является коллекція извѣстнаго, недавно скончавшагося энтомолога К. Л. Брамсона, пожертвованная Академіи его дочерью Е. К. Брамсонъ, состоящая изъ 3.150 экз. *Lepidoptera* его личныхъ сборовъ и пріобрѣтенныхъ съ разныхъ мѣстъ Россіи и всего свѣта и заключающая въ себѣ кромѣ того 1.689 экз. *Coleoptera*, 2 экз. *Planipennia* и 2 экз. *Homoptera* (всего 4.843 экз.).

Наконецъ, поступившій отъ А. К. Мордвилко дальнѣйшій матеріалъ по *Aphidodea* изъ разныхъ мѣстностей (40 банокъ и 303 пробирки) значительно усиливаетъ коллекціи Музея по этой группѣ и представляетъ выдающійся интересъ, какъ документъ къ многочисленнымъ работамъ этого спеціалиста.

Изъ сборовъ, поступившихъ въ отчетномъ году въ энтомологическое отдѣленіе, особаго вниманія заслуживаютъ: 1) по насѣкомымъ вообще: сборы А. И. Черскаго и его сотрудниковъ — Ф. А. Дербека и В. Бергера — изъ Уссурійскаго края, К. А. Сатунина изъ Закавказья, Э. Н. Фишера изъ Русскаго Туркестана и Хивы, членовъ экспедиціи Н. Л. Гондатти и г. Яворовскаго изъ разныхъ мѣстъ Амурской области, А. Н. Кирпиченко съ Александровскаго хребта, В. К. Солдатова изъ Приморской области, Н. А. Зарудnаго изъ Бухары, В. Д. Кожанчикова изъ Сырдарьинской области, Н. Н. Аделунга изъ Финляндіи, В. В. Милютина изъ Бухары, Д. Д. Педашенко изъ Семирѣченской области, А. А. Бялыницкаго-Бирули изъ Кубанской области, кн. П. С. Трубецкого изъ Кашмира, А. В. Журавскаго изъ Печорскаго края и А. М. Борткевича изъ Маньчжуріи, П. В. Нестерова изъ Чорохскаго края. 2) по *Coleoptera*: указанные сборы Черскаго, Фишера, Кожанчикова и Борткевича; 3) по *Lepidoptera*: вышеупомянутыя коллекціи Dieckmann'a и Брамсона (стр. 022—023), сборы А. А. Куценко изъ Тянъ-Шаня, Б. П. Уварова изъ Уральской области, В. Д. Кожанчикова изъ Сыръдарьинской области и А. М. Борткевича изъ Маньчжуріи; 4) по *Diptera*: кромѣ вышеуказанной коллекціи Ѳ. Д. Плеске (стр. 022) сборы его же изъ разныхъ мѣстностей, Г. Г. Якобсона изъ Пермской губерніи и Н. Н. Аделунга изъ Финляндіи; 5) по *Orthoptera*: кромѣ вышеуказанной (стр. 022) коллекціи Эверсманна сборы Б. П. Уварова изъ Уральской области, содержащіе типы къ его работѣ; 6) по *Hemiptera*, кромѣ указанныхъ выше коллекцій (стр. 023), пожертвованіе А. П. Семеновымъ-Тянъ-Шанскимъ сборовъ А. Н. Зарудnаго изъ Туркестана и Персіи и сборы Н. Ф. Иконникова изъ Перу; 7) по *Trichoptera*: сборы С. Н. Алфераки изъ С.-Петербургской губерніи. Наконецъ, должно отмѣтить мелкія, но многочисленныя пожертвованія отъ Г. Г. Якобсона формъ *Chrysomelidae*, отсутствовавшихъ въ нашей коллекціи.

Всѣ вышеперечисленныя коллекціи и сборы вошли въ

общій подсчетъ поступленій въ отдѣленіе на стр. 021 и, вмѣстѣ съ нижеслѣдующими сборами, перечисленными на стр. 025—036, составляютъ весьма крупную цифру въ 162.426 экземпляровъ насѣкомыхъ, цифру, которая, по сравненію съ прошлымъ 1909 годомъ (149.492 экз.), указываетъ на постоянно растущее увеличеніе притока сборовъ и коллекцій.

Изъ сѣверной Россіи и Финляндіи поступили сборы: съ Новой Земли, отъ И. В. Сосновскаго, въ даръ, 1 гнѣздо шмеля; изъ разныхъ мѣстъ Арханг. губ., отъ И. К. Тарнани, въ даръ, *Col.* 79; съ Мурман. берега, отъ Д. М. Федотова, въ даръ, 188 экз. (*Col.* 69, *Dip.* 52, *Hym.* 28, *Lep.* 24, *Trich.* 7, *Plan.* 1, *Plec.* 2, *Agn.* 2, *Het.* 2, *Hom.* 1); изъ Печор. у. Арханг. губ., отъ А. В. Журавскаго (Сѣверо-Печорская Экспедиція), въ даръ, 863 экз. (*Col.* 398, *Dip.* 128, *Hym.* 51, *Lep.* 90, *Trich.* 18, *Odon.* 38, *Agn.* 9, *Orth.* 3, *Het.* 63, *Hom.* 62); оттуда же, отъ него же, 855 экз. (*Col.* 531, *Dip.* 99, *Hym.* 50, *Lep.* 121, *Trich.* 5, *Plan.* 1, *Mec.* 2, *Plec.* 3, *Odon.* 5, *Het.* 25, *Hom.* 13); изъ Больше-Земельской тундры, отъ С. В. Керцелли, въ даръ, 396 экз. (*Col.* 97, *Dip.* 247, *Hym.* 13, *Lep.* 17, *Trich.* 2, *Agn.* 9, *Orth.* 5, *Het.* 2, *Odon.* 4); изъ Тиманской тундры, отъ Н. М. Павловскаго, въ даръ, 204 экз. (*Col.* 123, *Dip.* 37, *Hym.* 4, *Lep.* 24, *Trich.* 1, *Plec.* 2, *Agn.* 6, *Copeogn.* 1, *Hom.* 4, *Aphid.* 2); изъ Финляндіи: отъ Б. А. Караваева, за опредѣленіе, *Col.* 3; изъ Бёркэ, отъ Э. Ф. Мирамъ, въ даръ, 107 экз. (*Col.* 13, *Dip.* 1, *Hym.* 20, *Lep.* 1, *Trich.* 2, *Orth.* 68, *Het.* 2); изъ Теріокъ, отъ Е. В. Яцентковскаго (сборъ Б. Старка), въ даръ, *Col.* 2; изъ Мустамякъ, отъ О. М. Соминой, въ даръ, 266 экз. (*Col.* 97, *Dip.* 103, *Hym.* 44, *Lep.* 1, *Mec.* 2, *Orth.* 3, *Derm.* 4, *Het.* 11, *Hom.* 1); оттуда же, отъ Н. Н. Аделунга, въ даръ, 15 экз. (*Mec.* 2, *Coll.* 13); изъ Райалы, на Саймен. каналѣ, отъ него же, въ даръ, 1894 экз. (*Col.* 166, *Dip.* 1333, *Hym.* 188, *Lep.* 38, *Trich.* 33, *Plan.* 8, *Mec.* 9, *Plec.* 1, *Odon.* 16, *Agn.* 4, *Copeogn.* 10, *Orth.* 20, *Het.* 19, *Hom.* 36, *Coll.* 13); изъ Стирсуддена, отъ Н. М. Книповича, въ даръ, 50 экз. (*Col.* 14, *Dip.* 6, *Hym.* 25, *Lep.* 1, *Plan.* 1, *Mec.* 1, *Orth.* 1, *Het.* 1).

Изъ С.-Петербургской губерніи и губерній Прибалтійскаго края поступили сборы: изъ окр. С.-Петербурга, отъ В. П. Штейнфельда, покупкой, *Lep.* 5 (4 ♂♂ и 1 ♀ *Malacodea regelaria*); отъ В. В. Баровскаго, въ даръ, 104 экз. (*Dip.* 102, *Het.* 1, *Copeogn.* 1); отъ П. Д. Смирнова, въ даръ, 12 экз. (*Dip.* 5, *Lep.* larv. 7); отъ Ф. Ф. Траншеля, въ обмѣнъ, *Lep.* 1 (меланистическая форма *Argynnis aglaja*); отъ И. Д. Кузнецова, въ даръ, *Col.* 3; отъ г. Гутовскаго, за опредѣленіе, *Dip.* 106 (*Trichocera maculipennis*); отъ Н. Р. Кампнскаго, въ даръ, *Lep.* 2; отъ А. К. Линко, въ даръ, 5 экз. (*Lep.* 2, *Hym.* 3); съ Островковъ-на-Невѣ, отъ С. Н. Алфераки, въ даръ, 1522 экз. (*Col.* 8, *Dip.* 15, *Hym.* 16, *Lep.* 14, среди нихъ *Acentropus* sp. и гнѣздо *Hyponomeuta*, *Trich.* 1227, *Plan.* 6, *Mec.* 5, *Plec.* 62, *Agn.* 140, *Orth.* 26, *Het.* 1, *Hom.* 2); съ Преображенской, отъ Д. М. Сомина, въ даръ, 204 экз. (*Col.* 141, *Dip.* 30, *Hym.* 22, *Plan.* 1, *Mec.* 1, *Agn.* 3, *Orth.* 1, *Het.* 5); съ Лахты, отъ Д. А. Смирнова, въ даръ, 21 экз. (*Col.* 8, *Aph.* 1, *Hym.* 7, *Orth.* 5); съ Каменки, отъ Е. В. Яцентковскаго, въ даръ, 13 экз. (*Col.* 2, *Dip.* 3, *Coll.* 8); изъ Шувалова, отъ Ф. А. Зайцева, въ даръ, 50 экз. (*Trich.* 14, *Coll.* 40); изъ Сестрорѣцка, отъ С. А. Дилигентова, въ даръ, *Col.* larv. (*Cicindela*) 1; изъ Мартышкина, отъ В. В. Баровскаго, въ даръ, 12 экз. (*Orth.* 9, *Derm.* 3); изъ Плюссы, отъ М. Н. Римскаго-Корсакова, въ даръ, *Dip.* 4; съ НовоСиверской, отъ К. Д. Де-Шагрена, въ даръ, 12 экз. (*Col.* 10, *Dip.* 2); изъ Эстлянд. губ., изъ Ангерна и Туккума, отъ В. И. Плотникова, въ даръ, *Dip.* 10.

Изъ Средней Россіи поступили сборы: отъ И. Я. Шевырева, въ даръ, *Lep.* 3; изъ Новгород. губ.: Демян. у., отъ И. И. Кооля [Волконскаго], въ даръ, 62 экз. (*Col.* 1, *Dip.* 5, *Hym.* 3, *Lep.* 50, *Orth.* 3); изъ Спирина, близъ Нижняго Новгорода, отъ С. А. Дилигентова, въ даръ, 186 экз. (*Col.* 58, *Dip.* 64, *Hym.* 14, *Lep.* 1, *Odon.* 37, *Orth.* 2, *Derm.* 2, *Het.* 8); изъ Новгородской губ. отъ Ф. А. Зайцева, въ даръ, 27 экз. (*Het.* 26, *Hom.* 1); изъ Малой-Вишеры, отъ А. С. Скорикова, въ даръ, 409 экз. (*Col.* 233, *Dip.* 82, *Hym.* 60, *Lep.* 15, *Derm.* 2, *Het.* 7, *Hom.* 10); со ст. Бологое, отъ

Ф. А. Зайцева, въ даръ, *Col.* 52; изъ Тверской губ. Осташ. у., отъ И. Н. Филипьева, въ даръ, 1757 экз. (*Col.* 1737, *Dip.* 6, *Hym.* 7, *Trich.* 3, *Agn.* 1, *Orth.* 3); изъ Псков. губ. и у., имѣнія Быстрецова, отъ С. Н. Соловьева, за опредѣленіе, *Dip.* 3; изъ Москов. губ., Клин. у., отъ Д. А. Смирнова, въ даръ, *Lep.* 3, *Cocc.* ∞; изъ Орлов. губ., Мальцев. завода, отъ Л. Н. Глазова, въ обмѣнъ, *Lep.* 1, (*Bryophila umovi*); изъ Брянскаго опытнаго лѣсничества, отъ П. З. Виноградова-Никитина, въ даръ, 47 экз. (*Orth.* 12, *Het.* 23, *Hom.* 12); изъ Тамбов. губ., с. Подосклий, отъ Б. Г. Рыдзевскаго, въ даръ, 364 экз. (*Col.* 236, *Het.* 12, *Lep.* 116); изъ Курск. губ., отъ П. П. Скосаревскаго (черезъ Н. М. Книповича), въ даръ, 336 экз. (*Col.* 72, *Hym.* 142, *Lep.* 51, *Orth.* 24, *Dip.* 31, *Trich.* 4, *Odon.* 1, *Plan.* 6, *Het.* 4, *Hom.* 1); изъ Рязан. губ., Зарайск. у., с. Козловки, отъ Г. В. Олсуфьева, въ даръ, 12 экз. (*Col.* 9, *Hym.* 2, *Lep.* 1) и 2 гнѣзда осъ; изъ Воронеж. губ.: отъ В. Ф. Болдырева, въ даръ, *Col.* 2; отъ Д. В. Померанцева, за опредѣленіе, *Col.* 1 (*Phaenops cyanea*).

Изъ западной, юго-западной Россіи и Польши: изъ Витеб. губ. и у., отъ А. А. Бялыницкаго-Бирули, въ даръ, 690 экз. (*Col.* 412, larv. 65, *Dip.* 63, larv. 69, *Trich.* 12, *Plan.* 3, *Plec.* 20, *Odon.* 3, *Agn.* 18, *Het.* 25, *Cocc.* ∞); изъ Минск. губ.: изъ Мозыря, отъ В. И. Бѣневскаго, въ даръ, *Col.* 24; изъ Слуцк. у., с. Дороспна, отъ Е. Х. Шпилевскаго (черезъ А. К. Мордвилко), 346 экз. (*Col.* 93, *Dip.* 49, *Hym.* 44, *Lep.* 76, *Odon.* 2, *Orth.* 31, *Het.* 48, *Hom.* 3); изъ Бобруйск. у., ст. Урѣчье, командировка Музея, отъ А. К. Мордвилко, 113 экз. (*Col.* 32, *Dip.* 11, *Hym.* 19, *Lep.* 24, *Trich.* 1, *Mec.* 1, *Odon.* 7, *Orth.* 3, *Derm.* 4, *Het.* 11); оттуда же, отъ него же, 2240 экз. (*Col.* 632, *Dip.* 679, *Hym.* 200, *Lep.* 364, *Trich.* 1, *Plan.* 7, *Odon.* 7, *Copeogn.* 1, *Orth.* 163, larv. 28, *Derm.* 1, *Het.* 112, *Hom.* 45); изъ Пинска, отъ Л. Н. Глазова, въ даръ, *Col.* 1 (*Anchomenus krynickii*); изъ Кіев. губ.: изъ окр. Китаева, отъ Д. К. Глазунова, въ даръ, 178 экз. (*Col.* 177, *Dip.* 1); со ст. Сухолѣсье, отъ г. Д. Боровкова, 77 экз. (*Col.* 37, *Dip.* 4, *Hym.* 6, *Lep.* 29, *Orth.* 1); изъ Бѣлой-Церкви,

отъ Ф. А. Зайцева, въ даръ, 97 экз. (*Col.* 49, *Dip.* 16, *Hym.* 11, *Lep.* 2, *Plan.* 1, *Orth.* 1, *Het.* 17); изъ Виленск. губ., отъ Ф. Н. Макарова, въ даръ, 1567 экз. (*Col.* 491, *Dip.* 431, *Hym.* 40, *Lep.* 132, *Trich.* 1, *Plan.* 1, *Mec.* 5, *Odon.* 9, *Agn.* 22, *Orth.* 44, larv. 87, *Hom.* 16, *Het.* 288); изъ Гроднен. губ.: отъ Д. А. Смирнова, въ даръ, 244 экз. (*Col.* 203, *Dip.* 17, *Hym.* 9, *Lep.* 10, *Trich.* 1, *Orth.* 2, *Het.* 1, *Hom.* 1); изъ Бѣловѣжа, отъ А. К. Мордвилко, въ даръ, *Aphid.* ∞ (81 банка и 11 пробирокъ); изъ Ковен. губ., отъ П. З. Виноградова-Никитина, въ даръ, *Het.* 59; изъ Подольск. губ., отъ Е. В. Яцентковскаго, въ даръ, *Lep.* 445; изъ Проскурова, отъ Е. А. Елачича, въ даръ, 1229 экз. (*Col.* 684, *Aph.* 2, *Dip.* 118, *Hym.* 105, *Lep.* 28, *Trich.* 2, *Plan.* 6, *Mec.* 1, *Agn.* 6, *Copeogn.* 6, *Orth.* 26, *Derm.* 9, *Het.* 171, *Hom.* 65); изъ Варшав. губ.: отъ А. К. Мордвилко, въ даръ, *Aphid.* ∞ (40 пробирокъ и 9 банокъ); отъ г. Т. Ячевскаго, въ даръ, *Col.* 3; изъ Бѣлянъ отъ Н. В. Насонова, въ даръ, 36 экз. (*Col.* 30, *Hym.* 6); изъ Петроков. г., отъ г. Т. Ячевскаго, въ даръ, 334 экз. (*Col.* 152, *Dip.* 4, *Hym.* 15, *Plan.* 2, *Orth.* 64, *Het.* 92, *Hom.* 5); изъ Радом. губ., отъ него же, въ даръ, 15 экз. (*Col.* 8, *Orth.* 1, *Het.* 6); изъ Люблин. губ.: отъ него же, въ даръ, 409 экз. (*Col.* 245, *Dip.* 16, *Hym.* 12, *Lep.* 13, *Odon.* 6, *Orth.* 18, *Het.* 97, *Hom.* 14); изъ Новой-Александріи: отъ А. В. Яцентковскаго, въ даръ, 251 экз. (*Het.* 234, *Hom.* 17); отъ И. К. Тарнани, въ даръ, *Het.* ∞ (яйца *Ranatra*); отъ Ф. А. Зайцева, въ даръ, *Trich.* 40 (домики).

Изъ южной Россіи поступили сборы: изъ Полтавск. губ., отъ Ц. К. Федерольфъ, въ даръ, 135 экз. (*Col.* 71, *Dip.* 8, *Hym.* 19, *Lep.* 18, *Odon.* 1, *Orth.* 4, *Het.* 12, *Hom.* 2); изъ Екатеринослав. губ., отъ Е. М. Васильева, за опредѣленіе, *Col.* 2 (*Acanthoscelis*); изъ Херсон. губ.: отъ Ю. М. Васильева, 205 экз. (*Col.* 69, *Dip.* 7, *Hym.* 4, *Lep.* 106, *Mec.* 3, *Odon.* 4, *Het.* 12); отъ В. В. Редикорцева, въ даръ, *Orth.* 2; изъ Елисаветграда, отъ В. С. Вышатыцкаго, въ даръ, *Col.* 4; изъ Варваровки, Одесск. у., отъ Б. Л. Исаченко, *Dip.* 25; изъ Очакова, отъ Е. В. Яцентковскаго, въ даръ, 70 экз. (*Col.* 1, *Monotropus nordmanni*, *Het.* 69); изъ

обл. Войска Донского: со ст. Урюпинской, отъ Н. А. Попова и г. А. Кутырева, черезъ Ф. А. Зайцева, въ даръ, 578 экз. (*Col.* 350, *Dip.* 54, *Hym.* 73, *Lep.* 25, *Odon.* 37, *Trich.* 5, *Orth.* 4, *Derm.* 1, *Het.* 26, *Hom.* 3); оттуда же, отъ Н. А. Попова, въ даръ, 110 экз. (*Col.* 60, *Dip.* 4, *Hym.* 34, *Lep.* 8, *Het.* 4); изъ Новочеркасска, отъ В. А. Кизерицкаго, за опредѣленіе, *Col.* 7 (*Donacia simplex*, *Labidostomis beckeri*, *Luperus prahwei* и *Pachnephorus pilosus*); изъ Перм. губ., отъ Е. В. Яцентковскаго, сборъ г. Б. Старка, въ даръ, *Col.* 8; изъ Уктуса, отъ Г. Г. Яковсона, въ даръ, 4785 экз. (*Col.* 2583, larv. 10, *Dip.* 1589, *Hym.* 378, *Lep.* 69, *Plan.* 23, *Odon.* 48, *Orth.* 39, *Derm.* 4, *Het.* 24, *Hom.* 18); изъ Вятск. губ., Сарапул. у., отъ А. Г. Мягкаго, въ даръ, 97 экз. (*Col.* 42, *Dip.* 11, *Hym.* 8, *Lep.* 21, *Trich.* 1, *Plan.* 2, *Het.* 12); изъ Самар. губ., хут. Бибикова, отъ В. С. Бахтина, въ даръ, 1035 экз. (*Col.* 130, *Dip.* 84, *Hym.* 101, *Lep.* 2, *Plan.* 5, *Odon.* 3, *Orth.* 421, *Het.* 225, *Hom.* 64); изъ Саратов. губ., отъ В. Ф. Болдырева, въ даръ, *Col.* 219, larv. 16; изъ окр. Саратова, отъ П. М. Васильевскаго, въ даръ, 300 экз. (*Col.* 101, *Dip.* 18, *Hym.* 16, *Lep.* 60, *Trich.* 2, *Plan.* 3, *Agn.* 1, *Orth.* 32, larv. 57, *Het.* 8, *Hom.* 2); изъ Уфим. губ., отъ М. П. Скосаревскаго и Л. Н. Песковой (черезъ Н. М. Книповича), въ даръ, 157 экз. (*Col.* 67, *Dip.* 3, *Hym.* 19, *Lep.* 37, *Plan.* 1, *Odon.* 2, *Agn.* 1, *Orth.* 27); изъ Оренбург. губ.: изъ Челябин. у., Куртамышскаго лѣсничества, отъ В. И. Плотникова, въ даръ, *Col.* 1 (*Ceratophyus polyceras*); изъ Челябин. у., отъ И. Я. Шевырева, въ даръ, *Dip.* 6; изъ окр. Оренбурга и бассейна Б. Ика, отъ Н. П. Навозова, въ даръ, 166 экз. (*Col.* 36, *Dip.* 84, *Lep.* 1, *Trich.* 1, *Odon.* 3, *Agn.* 22, *Het.* 19); изъ Астрахан. губ., изъ Царева, отъ Я. Ѳ. Шрейнера, за опредѣленіе, *Col.* 2 (*Anoxia pilosa*); изъ Урал. обл.: отъ Б. П. Уварова, покупка, 761 экз. (*Col.* 113, *Dip.* 37, *Hym.* 167, *Lep.* 220, *Trich.* 3, *Plan.* 61, *Odon.* 17, *Agn.* 1, *Orth.* 15, *Het.* 92, *Hom.* 35); отъ него же, въ даръ, *Orth.* 550; отъ С. М. Журавлева, въ даръ, *Lep.* 19 (*Biston lanarius*); отъ В. Н. Бостанжогло, въ даръ, *Orth.* 30; изъ окр. Уральска, отъ Б. П. Уварова, въ даръ, 31 экз. (*Orth.* 1, *Col.* 27, larv. 3); изъ

Тургайск. обл., отъ Л. М. Вольмана (сборъ Н. В. Андросова), въ даръ, 89 экз. (*Col.* 1, *Dip.* 12, *Hym.* 76).

Изъ Таврической губерніи и Крыма поступили сборы: изъ Таврич. губ.: отъ Д. К. Глазунова, въ даръ, *Col.* 58; изъ Асканія-Нова, отъ конторы имѣній г. Фальцъ-Фейна, въ даръ, *Lep.* larv. 1; изъ Таврич. губ. и Крыма, отъ Н. В. Насонова, въ даръ, 278 экз. (*Col.* 52, *Dip.* 35, *Hym.* 38, *Lep.* 19, *Plan.* 5, *Odon.* 2, *Orth.* 92, *Het.* 32. *Hom.* 1, *Thysanura* 2); съ южнаго берега Крыма, отъ Н. Я. Кузнецова, въ даръ, 1565 экз. (*Col.* 485, *Dip.* 210, *Hym.* 228, *Plan.* 137, *Mec.* 1, *Agn.* 2, *Orth.* 6, *Derm.* 198, *Het.* 226, *Hom.* 71, *Thysanura* 1); изъ окр. Судака, отъ Ю. М. Васильева, въ даръ, *Col.* 1, изъ Крыма и Елисаветграда, отъ Ф. А. Зайцева, въ даръ, *Col.* 5.

Съ Кавказа поступили слѣдующіе сборы: изъ разныхъ мѣстъ, отъ Г. Г. Якобсона, сборъ Е. Г. Кёнига, въ даръ, *Col.* 61; отъ П. З. Виноградова-Никитина, въ даръ, *Het.* 6; отъ К. А. Сатунина, командировка Музея, 2296 экз. (*Col.* 278, larv. 43, *Aphan.* 3, *Dip.* 7, *Hym.* 1783, *Lep.* 3, *Trich.* 68, *Odon.* 3, *Plec.* 4, *Orth.* 15, *Het.* 46, *Hom.* 4, *Cocc.* 20, *Aphid.* 8, *Thysanura* 9, *Coll.* 2); отъ него же, изъ Закавказья, командировка Музея, 5859 экз. (*Col.* 2619, *Dip.* 656, *Hym.* 1309, *Lep.* 133, *Trich.* 43, *Plan.* 14, *Mec.* 3, *Plec.* 3, *Odon.* 110, *Agn.* 2, *Orth.* 436, *Derm.* 38, *Het.* 456, *Hom.* 37); изъ Закавказья, отъ П. В. Нестерова, командировка Музея, 2925 экз. (*Col.* 1465, *Dip.* 18, *Hym.* 55, *Lep.* 271, *Plan.* 17, *Orth.* 802, *Het.* 257); съ сѣвернаго Кавказа: отъ К. К. Праве, въ даръ, 416 экз. (*Col.* 289, *Dip.* 44, *Hym.* 45, *Plan.* 4, *Plec.* 3, *Derm.* 1, *Het.* 30); отъ Х. Г. Шапошникова, въ даръ, *Lep.* 41 (*Phassus schamyl*); изъ Кубан. обл.: отъ А. А. Бялыницкаго-Бирули, въ даръ, 2221 экз. (*Col.* 459, *Dip.* 163, *Hym.* 1223, *Lep.* 198, *Trich.* 5, *Plan.* 1, *Mec.* 4, *Odon.* 2, *Agn.* 1, *Orth.* 90, *Derm.* 10, *Het.* 52, *Hom.* 13); отъ Вел. Князя Сергія Михайловича, черезъ Д. П. Филатова, въ даръ, 84 экз. (*Col.* 25, *Hym.* 4, *Dip.* 2, *Lep.* 2, *Trich.* 47, *Agn.* 2, *Orth.* 2, *Het.* 13); отъ г. К. Королькова, черезъ г. Гамбургера, въ даръ, 499 экз. (*Col.* 352, *Dip.* 27, *Hym.* 35, *Lep.* 50, *Plan.* 2, *Mec.* 1, *Plec.* 1, *Odon.* 1, *Agn.* 1, *Orth.* 1, *Derm.* 6, *Het.* 20, *Hom.* 2); изъ Терск. обл.: изъ окр. Грознаго, отъ П. З. Виноградова-Никитина, въ даръ, 102 экз. (*Lep.* 101, *Odon.* 1); изъ окр. Желѣзноводска, отъ В. Ф. Болдырева, въ даръ, *Col.* 21; изъ Черномор. губ.: Туапсин. у., отъ И. Я. Смирнова, въ даръ, 577 экз. (*Col.* 427, *Dip.* 3, *Hym.* 32, *Lep.* 22, *Mec.* 1, *Plan.* 3, *Orth.* 3, *Derm.* 3, *Het.* 82, *Hom.* 1); изъ колон. Солнцедара, отъ ест.-ист. музея, черезъ Н. И. Воробьева, въ даръ, 996 экз. (*Col.* 543, *Dip.* 75, *Hym.* 51, *Lep.* 78, *Plan.* 3, *Orth.* 38, *Het.* 176, *Hom.* 30, *Thys.* 2); изъ Сочи, отъ Б. Г. Рыдзевскаго, въ даръ, *Col.* 17, *Lep.* 1, отъ А. А. Силантьева, въ даръ, *Dip.* 2, *Orth.* 9; изъ Новороссійска, отъ А. М. Самохваловой, въ даръ, 11 экз. (*Col.* 3, *Lep.* 5, *Orth.* 3); изъ Батум. обл., отъ К. Э. Демокидова, изъ Чаквы, въ даръ, *Cocc.* ∞ (2 банки); изъ Тифлис. губ.: изъ Лагодехъ: отъ Л. Л. Млокосѣвича, командировка Музея, 1649 экз. (*Col.* 1179, *Dip.* 85, *Hym.* 206, *Lep.* 60, *Trich.* 1, *Orth.* 21, *Het.* 78, *Hom.* 19); отъ Ю. Л. Млокосѣвичъ, въ даръ, 391 экз. (*Col.* 164, *Dip.* 91, *Hym.* 32, *Lep.* 35, *Trich.* 4, *Plec.* 2, *Odon.* 12, *Orth.* 10, *Het.* 34, *Hom.* 7); изъ Боржома: отъ В. В. Милютина, въ даръ, 331 экз. (*Col.* 21, *Dip.* 86, *Hym.* 145, *Lep.* 1, *Mec.* 56, *Odon.* 1, *Agn.* 14, *Orth.* 1, *Derm.* 2, *Het.* 4); отъ П. З. Виноградова-Никитина, за опредѣленіе, *Col.* 8 (*Stenostola nigripes* и *Exocentrus lusitanus*); изъ Тифлиса, отъ г. М. Карнаухова, въ даръ, *Lep.* 18; изъ Эриван. губ.: черезъ лабораторію Зоол. Музея, *Dip.* larv. 1 (изъ черепа барана); отъ г. Полякова, въ даръ, *Dip.* 12; отъ Я. Г. Ефремова, въ даръ, *Col.* 557, отъ В. А. Кизерицкаго, изъ сбора С. Брянскаго, въ даръ, *Col.* 3; изъ Ленкоран. у. Бакин. губ., отъ А. Н. Кириченко, командировка Музея, *Hym.* 70 (*Bombus*).

Изъ Сибири поступили слѣдующіе сборы: изъ Томской губ.: Томск. у., с. Семилужнаго, отъ А. А. Емельянова, командировка Музея, 1076 экз. (*Col.* 546, *Dip.* 152, *Hym.* 118, *Lep.* 8, *Trich.* 15, *Plan.* 3, *Mec.* 5, *Plec.* 1, *Odon.* 1, *Agn.* 2, *Het.* 163, *Hom.* 62); съ р. Лебедя, отъ И. К. Тарнани, въ даръ, *Col.* 4; изъ Ново-Николаевска, отъ Г. Е. Копылова, въ даръ, 91 экз.

(*Col.* 66, *Dip.* 1, *Hym.* 3, *Lep.* 16, *Orth.* 1, *Het.* 4); изъ Томска, отъ Н. Ѳ. Кащенко, въ даръ, *Cocc.* ∞; съ Алтая и изъ Чуйской степи, отъ А. А. Емельянова, командировка Музея, 5486 экз. (*Col.* 3499, *Dip.* 396, *Hym.* 321, *Lep.* 412, *Trich.* 24, *Plan.* 12, *Plec.* 27, *Orth.* 8, *Derm.* 9, *Het.* 641, *Hom.* 137); съ Алтая, отъ И. К. Тарнани, сборъ г. Соколова, въ даръ, 37 экз. (*Col.* 31, *Hym.* 1, *Het.* 4, *Hom.* 1); изъ Семипалатин. обл.: отъ Б. А. Карабаева, покупка, 596 экз. (*Col.* 4, *Dip.* 209, *Hym.* 267, *Odon.* 1, *Orth.* 106, *Derm.* 8, *Coll.* 1); изъ Змѣиногор. у., отъ С. А. Бутурлина, въ даръ, 215 экз. (*Col.* 16, *Aphan.* 1, *Dip.* 32, *Hym.* 102, *Lep.* 17, *Odon.* 19, *Mall.* 1, *Orth.* 20, *Het.* 4, *Hom.* 3, *Aphid.* ∞); изъ окр. Красноярска, отъ К. С. Потылицына, въ даръ, 299 экз. (*Col.* 20, *Dip.* 4, *Hym.* 128, *Lep.* 112, *Plan.* 13, *Orth.* 5, *Het.* 15, *Hom.* 2); отъ гг. В. и В. Башмаковыхъ и г. А. Троицкой, въ даръ, 277 экз. (*Col.* 196, *Dip.* 4, *Hym.* 22, *Lep.* 21, *Plan.* 1, *Plec.* 1, *Mec.* 1, *Orth.* 10, *Het.* 13, *Hom.* 2, *Odon.* 6); отъ Е. С. Потылицыной, въ даръ, 512 экз. (*Col.* 168, *Dip.* 34, *Hym.* 133, *Lep.* 132, *Trich.* 1, *Plan.* 12, *Mec.* 1, *Orth.* 7, *Het.* 24); изъ Туруханск. края, отъ К. М. Рычкова, покупка, 18 экз. (*Col.* 11, *Dip.* 5, *Hym.* 2 и гнѣздо); изъ Енисейск. губ.: Канск. у., с. Гасѣева, отъ В. Ю. Фридолина, въ даръ, *Col.* 563 экз.; изъ Базаихи, отъ М. И. Телѣгина, въ даръ, 127 экз. (*Col.* 20, *Dip.* 5, *Hym.* 10, *Lep.* 66, *Plan.* 1, *Agn.* 1, *Orth.* 5, *Het.* 19); изъ Иркутска: отъ Н. Н. Аделунга (сборъ К. О. Ангера), за опредѣленіе, *Orth.* 3; отъ него же, въ даръ, 88 экз. (*Orth.* 85, *Lep.* 1, *Trich.* 2); отъ И. Д. Кузнецова, въ даръ, 72 экз. (*Dip.* 46, *Trich.* 24, *Orth.* 1, *Het.* 1); изъ Забайкал. обл.: отъ него же, въ даръ, 48 экз. (*Dip.* 27, *Hym.* 8, *Orth.* 13); со ст. Маритуй, отъ М. И. Войлошникова, въ даръ, 812 экз. (*Col.* 399, *Dip.* 28, *Hym.* 67, *Lep.* 274, *Trich.* 4, *Plan.* 5, *Plec.* 1, *Odon.* 5, *Orth.* 12, *Het.* 12, *Hom.* 5); изъ Читы, отъ Н. Ф. Иконникова, сборъ г. Юркевича, въ даръ, *Col.* 7, *Dip.* 1; изъ окр. Троицкосавска, съ м. Ботый, отъ А. З. Носова, въ даръ, 478 экз. (*Col.* 218, *Dip.* 25, *Hym.* 61, *Lep.* 105, *Plan.* 3, *Odon.* 4, *Orth.* 28, *Het.* 24, *Hom.* 10); изъ Якутска, отъ г. Маркграфа, черезъ Т. І. Юрпинскаго, въ даръ, *Col.* 3; изъ

Амур. обл.: отъ Пріамур. Упр. Госуд. Имущ., въ даръ, *Col.* 24; отъ Амур. Экспедиціи Н. Л. Гондатти, отряда Н. И. Прохорова (сборы Д. П. Жданова, С. З. Амохина, Н. В. Квашнина-Самарина, И. Н. Абрамова и К. К. Никифорова), въ даръ, 1117 экз. (*Col.* 508, *Dip.* 261, *Hym.* 47, *Lep.* 179, *Trich.* 6, *Plan.* 3, *Plec.* 11, *Odon.* 11, *Orth.* 35, *Het.* 41, *Hom.* 15); то же сборы В. А. Бальцъ, въ даръ, 634 экз. (*Col.* 264, *Dip.* 38, *Hym.* 47, *Lep.* 188, *Trich.* 15, *Plan.* 14, *Plec.* 2, *Odon.* 4, *Orth.* 25, *Het.* 30, *Hom.* 7, *Aphid.* ∞); съ бассейна Зеи, отъ экспедиціи г. Яворовскаго, сборъ П. М. Васильева, въ даръ, 71 экз. (*Col.* 33, *Dip.* 7, *Hym.* 10, *Lep.* 4, *Plan.* 4, *Orth.* 3, *Het.* 7, *Hom.* 3); оттуда же, отъ М. Д. Мишина и В. М. Верховской, въ даръ, 4010 экз. (*Col.* 1624, *Dip.* 330, *Hym.* 79, *Lep.* 1187, *Trich.* 5, *Plan.* 30, *Mec.* 2, *Plec.* 1, *Odon.* 39, *Orth.* 111, *Het.* 570, *Hom.* 32 и гнѣздо *Polistes*); изъ Приморск. обл.: коллекція Dieckmann'a, сборъ L. Graeser'a и др., покупка, *Lep.* 5100 (см. выше); отъ В. К. Солдатова, въ даръ, 1767 экз. (*Col.* 588, *Dip.* 199, *Hym.* 48, *Lep.* 442, *Trich.* 64, *Plan.* 16, *Mec.* 14, *Plec.* 6, *Odon.* 21, *Agn.* 9, *Orth.* 36, *Derm.* 2, *Het.* 275, *Hom.* 47); отъ него же, въ даръ, 1248 экз. (*Col.* 536, *Dip.* 138, *Hym.* 80, *Lep.* 109, *Trich.* 138, *Plan.* 1, *Plec.* 35, *Odon.* 27, *Agn.* 4, *Orth.* 14, *Het.* 160, *Hom.* 6); отъ него же, въ даръ, 679 экз. (*Col.* 258, *Dip.* 53, *Hym.* 19, *Lep.* 52, *Trich.* 11, *Mec.* 2, *Odon.* 2, *Agn.* 3, *Het.* 230, *Hom.* 47, *Orth.* 2); отъ Ф. А. Дервека, черезъ А. И. Черскаго, въ даръ, 352 экз. (*Col.* 114, *Dip.* 113, *Hym.* 52, *Lep.* 12, *Trich.* 4, *Plan.* 2, *Odon.* 7, *Agn.* 5, *Orth.* 37, *Het.* 3, *Hom.* 3); отъ А. И. Черскаго, въ даръ, 249 экз. (*Lep.* 247, *Mec.* 2); отъ А. А. Емельянова, командировка Музея, 407 экз. (*Col.* 338, *Hym.* 1, *Het.* 65, *Hom.* 3); отъ Н. Ф. Иконникова, въ даръ, 774 экз. (*Col.* 285, *Dip.* 67, *Lep.* 27, *Plan.* 6, *Mec.* 6, *Plec.* 1, *Odon.* 2, *Agn.* 62, *Orth.* 16, *Het.* 267, *Hom.* 35); съ устьевъ Амура, отъ В. К. Солдатова, въ даръ, *Lep.* 43; изъ окр. Хабаровска, отъ Н. Е. Ефремова, въ даръ, 435 экз. (*Col.* 362, *Dip.* 16, *Hym.* 6, *Het.* 43, *Hom.* 8); изъ окр. Владивостока, отъ А. П. Гавронскаго, покупка, 1269 экз. *Lep.* 755, *Col.* 283, *Dip.* 107, *Hym.* 34, *Orth.* 44, *Trich.* 9, *Mec.*

5, *Plan.* 4, *Odon.* 11, *Agn.* 5, *Het.* 10, *Hom.* 2); отъ В. М. Бергера, черезъ А. И. Черскаго, въ даръ, 527 экз. (*Col.* 444, *Dip.* 3, *Hym.* 3, *Orth.* 8, *Derm.* 2, *Het.* 65, *Hom.* 2); изъ южной части Примор. обл., отъ А. И. Черскаго, въ даръ, 515 экз. (*Col.* 23, *Dip.* 19, *Hym.* 19, *Lep.* 444, *Plan.* 1, *Odon.* 2, *Orth.* 6, *Derm.* 1) и *Aphid.* ∞ (5 пробирокъ); изъ Уссурійск. края, отъ В. В. Лукашевича, въ даръ, 31 экз. (*Col.* 1, *Dip.* 11, *Hym.* 4. *Lep.* 2, *Orth.* 13); со ст. Евгеньевка, Уссур. ж. д., отъ А. И. Черскаго и В. М. Бергера, въ даръ, *Col.* 1 (*Callipogon relictus*); изъ Примор. обл. и Сахалина, отъ Н. А. Пальчевскаго, въ даръ, 4 экз. (*Dip.* 3, *Lep.* 1); съ побережій Охотск. и Японск. морей, Татарск. пролива и Амура, отъ Ф. А. Дербека, черезъ М. Е. Жданко, въ даръ, 24 экз. (*Col.* 4, *Dip.* 6, *Hym.* 1, *Lep.* 6, *Trich.* 4, *Orth.* 1, *Het.* 2) и *Aphid.* ∞ (банка); съ о-ва Путятина, отъ В. К. Солдатова, сборъ г. В. Парохина, въ даръ, 77 экз. (*Col.* 52, *Hym.* 1, *Lep.* 22, *Het.* 2); съ побережій сѣв. Япон. и южн. Охотск. морей, отъ Б. А. Гейнемана, въ даръ, 5 экз. (*Plan.* 1, *Orth.* 3, *Het.* 1).

Изъ Туркестана и Закаспійской области поступили сборы: изъ разныхъ мѣстъ Русскаго Туркестана (и Персіи), отъ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго, главн. обр. сборы Н. А. Зарудн аго, въ даръ, 3377 экз. (*Dip.* 15, *Orth.* 2, *Het.* 2612, *Hom.* 681, *Cocc.* 67); отъ Э. Н. Фишера, командировка Музея, 6546 экз. (*Col.* 5946, *Dip.* 43, *Hym.* 32, *Lep.* 97, *Plan.* 20, *Odon.* 3, *Orth.* 143, *Derm.* 1, *Het.* 53, *Hom.* 208), пень съ ходами *Eolestus sartus* и *Aphid.* ∞; отъ Н. Н. Шаврова, въ даръ, 771 экз. (*Col.* 187, *Dip.* 38, *Hym.* 238, *Lep.* 33, *Trich.* 40, *Plan.* 2, *Odon.* 30, *Agn.* 1, *Orth.* 142, *Derm.* 2, *Het.* 49, *Hom.* 9); отъ Г. Г. Сумакова, въ даръ, 112 экз. (*Dip.* 25, *Hym.* 35, *Odon.* 2, *Orth.* 35, *Het.* 12, *Hom.* 3); изъ Семирѣч. обл.: отъ Р. Ю. Рожевица, въ даръ, 49 экз. (*Col.* 12, *Hym.* 12, *Lep.* 13, *Orth.* 10, *Het.* 1, *Hom.* 1); отъ А. Н. Кириченко, въ даръ, 54 экз. (*Col.* 2, *Hym.* 2, *Trich.* 36 и домик. 44, *Agn.* 1, *Copeogn.* 2, *Mall.* 10, *Thysanura* 1) и *Aphid.* ∞ (18 банокъ); отъ І. Е. Нежибова, въ даръ, *Lep.* 883; изъ Семирѣч. и Сыръ-дарьинской обл. отъ А. Н. Кириченко, въ даръ, 2727 экз. (*Col.* 1475, *Dip.* 706, *Hym.* 197, *Lep.* 14, *Trich.* 34, *Plan.* 49, *Plec.* 71, *Mec.* 4, *Odon.* 37, *Agn.* 1, *Orth.* 1, *Derm.* 11, *Het.* 54, *Hom.* 73); изъ Вѣрнаго, отъ А. Г. Яковсона, въ даръ, *Cocc.* ∞; изъ Пржевальска, отъ Д. Д. Педашенко, въ даръ, 6101 экз. (*Col.* 5857, *Dip.* 7, *Hym.* 11, *Het.* 225, *Hom.* 1) и *Cocc.* ∞; изъ Сыръ-дарьин. обл.: отъ К. К. Праве, въ даръ, 96 экз. (*Col.* 67, *Dip.* 2, *Hym.* 4, *Plan.* 1, *Odon.* 7, *Orth.* 4, *Het.* 11); отъ О. И. Іона, въ даръ, *Lep.* 12; отъ Э. Н. Фишера, изъ Ауліеатин. у., въ даръ, 1537 экз. (*Col.* 1382, *Dip.* 17, *Hym.* 47, *Orth.* 29, *Derm.* 7, *Het.* 43, *Hom.* 12) и гнѣздо пчелы; отъ него же, съ нижняго теченія Аму-дарьи, командировка Музея, 1205 экз. (*Col.* 1010, *Dip.* 7, *Hym.* 52, *Lep.* 85, *Plan.* 5, *Odon.* 7, *Orth.* 23, *Het.* 13, *Hom.* 3), галлы и образцы поврежденій; изъ хр. Каратау, отъ капитана Тризны, субсидія Музея, *Dip.*. larv. 8; изъ Ауліеата и Муюнкумовъ, отъ А. Н. Кириченко, въ даръ, *Cocc.*. ∞; отъ г. В. Блака, въ даръ, 9 экз. (*Col.* 3, *Orth.* 4, *Coll.* 2); изъ Джулека, отъ В. Д. Кожанчикова, покупка, 11748 экз. (*Col.* 4327, *Dip.* 213, *Hym.* 35, *Lep.* 4725, *Trich.* 95, *Plan.* 110, *Odon.* 25, *Agn.* 3, *Orth.* 187, *Derm.* 31, *Het.* 1797, *Hom.* 200); изъ Джаркента, отъ Г. Г. Яковсона, сборъ г. Рюкбейля, въ даръ, *Dip.* 24; изъ Байгакума, отъ В. Д. Кожанчикова, покупка, *Lep.* 102 (среди нихъ 11 *Lycaena elvira*); изъ Самарканда, отъ П. П. Скосаревскаго, черезъ Н. М. Книповича, въ даръ, 12 экз. (*Hym.* 3, *Plec.* 2, *Orth.* 7); изъ Ферганы: отъ К. К. Праве, въ даръ, 20 экз. (*Col.* 2, *Dip.* 1, *Het.* 17); отъ В. В. Милютина, въ даръ, 1923 экз. (*Col.* 458, *Dip.* 317, *Hym.* 185, *Lep.* 95, *Plec.* 3, *Odon.* 2, *Orth.* 536, *Derm.* 2, *Het.* 261, *Hom.* 64); изъ Новаго Маргелана, отъ Н. А. Кириченко, въ даръ, *Col.* 11 (*Paussus turcicus*); изъ Закасп. обл.: отъ Н. Н. Аделунга (сборъ К. О. Ангера), въ даръ, *Orth.* 27; отъ Г. Г. Сумакова, въ даръ, *Lep.* 8; отъ него же, изъ Чарджуя, въ даръ, *Odon.* 2, *Orth.* 9; изъ Бухары: отъ Н. А. Зарудн аго, субсидія Музея, 1933 экз. (*Col.* 1, *Hym.* 1, *Lep.* 1591, *Trich.* 52, *Plan.* 130, *Plec.* 2, *Odon.* 1, *Orth.* 155) и *Aphid.* ∞; отъ Р. Ю. Рожевица, въ даръ, 17 экз. (*Lep.* 14, *Plan.* 1, *Orth.* 2); съ побережій Каспійск. моря, отъ д-ра Панова, въ даръ, 454 экз. (*Col.* 60, *Dip.* 182, *Hym.* 96,

Lep. 40, *Plan.* 3, *Odon.* 5, *Orth.* 63, *Het.* 5) коконъ *Mantis* и *Aphid.* ∞ (1 банка); съ Мангышлака, отъ И. В. Васильева, въ даръ, *Col.* 24.

Изъ западной Европы и сѣвера Африки поступили сборы: изъ разныхъ мѣстъ, отъ Г. Г. Якобсона (покупка у Rolle), въ даръ, *Chrysomel.* 72; отъ В. Г. Плигинскаго, въ даръ, *Chrysomel.* 49, *Ipid.* 5; изъ Bad Münster, отъ М. Н. Римскаго-Корсакова, въ даръ, развитіе *Ephydra riparia;* изъ Страсбурга, отъ него же, въ даръ, *Acercntomon doderoi,* 2 экз.; изъ Badenweiler, отъ М. К. Ремпенъ, въ даръ, *Het.* 1; изъ Австріи, отъ Н. М. Книпповича, въ даръ, 61 экз. (*Col.* 20, *Dip.* 13, *Hym.* 16, *Orth,* 12); изъ Кракова, отъ г. Ячевскаго, въ даръ, *Col.* 2; изъ Швейцаріи, отъ Э. Ф. Мирамъ, въ даръ, 131 экз. (*Col.* 13, *Dip.* 11, *Hym.* 20, *Lep.* 20, *Mec.* 2, *Plec.* 8, *Odon.* 1, *Orth.* 44, *Derm.* 9, *Het.* 2, *Hom.* 1); изъ Montreux и Вѣны, отъ Ф. А. Зайцева, въ даръ, 74 экз. (*Col.* 58, *Dip.* 2, *Hym.* 2, *Lep.* 5, *Orth.* 6, *Hom.* 1); изъ Испаніи (и Персіи), отъ Г. Г. Якобсона (покупка у Bodemeyer'a), въ даръ, *Chrysomel.* 36; изъ Италіи, отъ С. Н. Алфераки, въ даръ, *Lep.* 10; изъ Неаполя, отъ А. С. Щепотьева, въ даръ, *Orth.* 40; изъ Сардиніи, отъ А. Н. Krausse, покупка, 260 экз. (*Col.* 70, *Hym.* 2, *Lep.* 1, *Trich.* 19, *Orth.* 155, *Derm.* 1, *Het.* 31); черезъ лабораторію Зоол. Музея, *Dermest.* larv. 6, со скелета барана; изъ Антивари, отъ Б. Г. Рыдзевскаго, въ даръ, 116 экз. (*Col.* 6, *Hym.* 2, *Lep.* 103, *Het.* 5); изъ Константинополя, отъ В. Г. Плигинскаго, въ даръ, *Col.* 3; съ Крита, отъ К. В. Флегеля, черезъ П. Е. Бачинскаго, въ даръ, *Col.* 16, *Orth.* 1; изъ Капра, отъ Н. В. Насонова, въ даръ, *Streps.* 17, *Vesp.* 6; съ европ. побережій Атлант. океана и Средиз. моря, отъ А. П. Садокова, въ даръ, *Hym.* 175; отъ П. Е. Бачинскаго, въ даръ, *Trich.* 13, *Mall.* 1, *Cocc.* ∞ (банка); отъ него же, въ даръ, 570 экз. (*Col.* 259, *Dip.* 22, *Hym.* 229, *Lep.* 36, *Plan.* 5, *Mec.* 1, *Orth.* 43, *Derm.* 6, *Het.* 69); отъ него же, въ даръ, 135 экз. (*Col.* 59, *Dip.* 4, *Hym.* 35, *Lep.* 4, *Odon.* 2, *Orth.* 19, *Het.* 12); изъ Алжира, отъ Г. Г. Якобсона (покупка у Desbrochers des Loges), въ даръ, *Col.* 35; съ Мадейры, отъ О. И. Іона, въ даръ, *Col.* 2, *Orth.* 1.

Изъ Китая, Персіи, Кашмира и Японіи поступили сборы: отъ Монголо-Сычуанской экспедиціи 1907—1909 гг. П. К. Козлова, въ даръ, 191 экз. (*Col. larv.* 76, *Dip.* 1, *Hym.* 2, *Lep.* 10, *Plan.* 8, *Odon.* 3, *Agn.* 1, *Orth.* 41, *Derm.* 15, *Mall.* 6, *Het.* 25, *Hom.* 3); изъ Монголіи, отъ А. З. Носова, въ даръ, 34 экз. (*Col.* 8, *Dip.* 4, *Hym.* 6, *Lep.* 9, *Odon.* 3, *Orth.* 3, *Hom.* 1); изъ Маньчжуріи, отъ А. М. Борткевича, покупка, 7561 экз. (*Col.* 6894, *Dip.* 22, *Hym.* 101, *Lep.* 127, *Trich.* 6, *Odon.* 22, *Orth.* 135, *Derm.* 15, *Het.* 227, *Hom.* 12); отъ г. Мартенсона, въ даръ, 280 экз. (*Col.* 102, *Dip.* 19, *Hym.* 2, *Lep.* 59, *Odon.* 3, *Plan.* 1, *Orth.* 19, *Het.* 70, *Hom.* 5); со ст. Маньчжурія Вост.-Кит. ж. д., отъ С. М. Сергѣева, въ даръ, 91 экз. (*Col.* 22, *Trich.* 46, *Het.* 23); изъ Харбина, отъ Ю. М. Васильева, въ даръ, 70 экз. (*Col.* 11, *Hym.* 1, *Lep.* 57, *Plan.* 1); съ китайскаго Тянъ-Шаня, отъ А. А. Мейнгарда, сборъ А. А. Куценко, въ даръ, *Lep.* 959; изъ зап. Персіи, отъ Г. Л. Суворова, въ даръ, *Col.* 2 (*Coniocleonus mesopotamicus*); изъ Тавриза, отъ г. М. Карнаухова, въ даръ, *Lep.* 61; изъ Кашмира, отъ кн. П. С. Трубецкого, въ даръ, 891 экз. (*Col.* 721, *Dip.* 19, *Hym.* 29, *Lep.* 5, *Trich.* 1, *Plan.* 1, *Orth.* 35, *Derm.* 45, *Het.* 34, *Hom.* 1); съ Формозы, отъ Г. Г. Якобсона (покупка у Rolle), въ даръ, *Chrysomel.* 118.

Изъ внѣевропейскихъ, непалеарктическихъ странъ доставлены матеріалы: изъ Нубіи, отъ К. А. Сатунина, въ даръ, *Hym.* 1, *Orth.* 1; изъ Конго, отъ него же, въ даръ, 23 экз. (*Dip.* 1, *Hym.* 7, *Odon.* 1, *Orth.* 11, *Het.* 3); отъ д-ра Я. Швеца, въ даръ, *Sarcopsylla penetrans* 5, *Glossina palpalis* 8; изъ Бразиліи, отъ Н. П. Федорова, въ даръ, 313 экз. (*Col.* 231, *Lep.* 63, *Orth.* 2, *Het.* 15, *Hom.* 2); изъ Перу, отъ Н. Ф. Иконникова, въ даръ, 393 экз. (*Trich.* 1, *Plan.* 9, *Isop.* 1, *Hom.* 382); съ Цейлона, отъ П. П. Подяпольскаго, черезъ Н. Я. Кузнецова, въ даръ, *Pulchriphyllium* яйца 3; съ Амбоины, отъ О. И. Іона, сборъ Rey, въ даръ, 228 экз. (*Col.* 188, *Lep.* 1, *Orth.* 12, *Het.* 27); съ Новой Гвинеи, отъ А. С. Скорнкова, въ даръ, *Collyris* 1.

Наконецъ, изъ разныхъ мѣстностей поступили матеріалы: отъ Ф. Д. Плеске, въ даръ, 1169 экз. (*Col.* 31, *Dip.* 1085, *Hym.* 11, *Lep.* 11, *Plan.* 1, *Agn.* 1, *Het.* 16, *Hom.* 13); отъ Н. В. Насонова, въ даръ, *Coccidae* ∞; отъ Ф. А. Дербека, въ даръ, *Col.* 29; отъ В. А. Фаусека, въ даръ, *Orth.* 12; отъ К. Д. Де-Шагрена, въ даръ, группа навозниковъ. (О крупныхъ поступленіяхъ и коллекціяхъ см. выше стр. 021—024).

5. **I-е отдѣленіе безпозвоночныхъ** (Annelides, Enteropneusta, Arthropoda кромѣ Insecta, Tunicata). Завѣдующій отдѣленіемъ младшій зоологъ А. С. Скориковъ.

По количеству поступленій въ это отдѣленіе данный годъ очень похожъ на предыдущій г. Изъ 71 поступленія большинство мелкія.

Изъ наиболѣе цѣнныхъ пріобрѣтеній въ данное отдѣленіе можно отмѣтить коллекцію *Amphipoda*, собранныхъ Русской Полярной Экспедиціей и опредѣленныхъ Э. Э. фонъ-деръ Брюггеномъ. Коллекція эта заключаетъ 58 видовъ, въ числѣ коихъ 3 новыхъ вида (*Onisimus sibiricus* n. sp., *Ampelisca birulai* n. sp. и *Erichtonius tolli* n. sp.), и послужила матеріаломъ для работы этого автора „Beiträge zur Kenntnis der Amphipoden-Fauna der russischen Arctis“ [1]). Хорошимъ дополненіемъ къ основной коллекціи *Phyllopoda anostraca* служатъ 19 видовъ, полученныхъ частію въ даръ, частію въ обмѣнъ отъ prof. E. Daday, въ числѣ которыхъ имѣется 6 типовъ этого автора [*Branchinectella salina* (Dad.) изъ Алжира, *Pristicephalus priscus* Dad. изъ Индіи, *Dendrocephalus geayi* Dad. изъ Венецуелы, *Tanymastix perrieri* Dad. изъ Алжира и *Streptocephalus sudanicus* Dad. изъ Судана], причемъ представителей рода *Branchinectella*, *Pristicephalus*, *Dendrocephalus* и *Tanymastix* не имѣлось до сихъ поръ въ музейскихъ коллекціяхъ.

1) „Научные результаты Русской Полярной Экспедиціи. Зоологія“, т. I, вып. 16, 1909.

Наиболѣе крупными поступленіями могутъ быть названы по праву четыре значительныхъ сбора, полученные отъ Пріамурскаго Управленія Государственныхъ Имуществъ и представляющіе цѣнные матеріалы по фаунѣ Берингова, Охотскаго и Японскаго морей, собранные на крейсерахъ „Командоръ Берингъ“ и „Лейтенантъ Дыдымовъ“ и шкунѣ „Сторожъ“ гг. В. К. Бражниковымъ, Б. А. Гейнеманомъ, Н. А. Смирновымъ и А. Г. Бегакомъ. Въ суммѣ по числу экземпляровъ животныхъ они составляютъ болѣе трети всего годового прироста въ данное отдѣленіе, и отсюда уже явствуетъ все крупное ихъ значеніе, какъ солиднаго вклада въ познаніе фауны нашихъ восточныхъ морей.

По фаунѣ сопредѣльныхъ странъ весьма важны сборы Монголо-Сычуанской Экспедиціи П. К. Козлова.

Значителенъ также сборъ Ф. А. Дербека изъ Охотскаго и Японскаго морей, а также морскихъ врачей Н. А. Панова изъ Каспійскаго моря, В. К. Романскаго изъ Бѣлаго моря и А. М. Полилова изъ Мурманскаго моря. Изъ нерусскихъ водъ мы можемъ отмѣтить по болѣе значительнымъ размѣрамъ поступленія отъ П. Е. Бачинскаго и А. П. Садокова изъ Атлантическаго океана и Средиземнаго моря.

Изъ поступленій по наземной и прѣсноводной фаунѣ выдаются по интересу и крупности: К. А. Сатунина изъ Закавказья, А. Н. Кириченко изъ Сыръ-Дарьинской и Семирѣченской обл., а также Н. А. Зарудняго изъ Вост. Бухары.

Общіе результаты прироста зоологическихъ матеріаловъ по группамъ, входящимъ въ данное отдѣленіе, за отчетный годъ выражаются слѣдующими цифрами:

Vermes (Annelides).

	Число банокъ.	Число экземпл.
Polychaeta	116	564 + 2 ∞
Oligochaeta	31	246
Hirudinea	42	220
Gephyrea	18	60
Enteropneusta	—	—

	Число банокъ.	Число экземпл.
Crustacea.		
Copepoda [1]	10	93
Branchiopoda	38	286 + 4 ∞
Ostracoda	1	6
Cirrhipedia	37	85
Amphipoda	439	4255 + 6 ∞
Isopoda	113	501
Cumacea	7	72 + 1 ∞
Schizopoda	35	904
Stomatopoda	1	3
Decapoda: Macrura	216	3796
Anomura	133	775
Brachyura	135	640
Arachnoidea.		
Scorpiones	62	158
Pseudoscorpiones	1	1
Phalangidea	38	163
Pedipalpi	—	—
Solifugae	34	60
Araneina	222	1819
Acarina	43	251
Pantopoda	7	17
Myriopoda.		
Diplopoda	25	65
Chilopoda	62	165
Tunicata.		
Appendiculariae	—	—
Ascidiaeformes	37	95
Thaliacea	—	—
Plancton	26	—
Всего	1929	14.800 + 18 ∞

1) Включая *Siphonostoma* и *Branchiura*. Въ счетъ не вошли *Copepoda* и другія мелкія ракообразныя, собранныя въ пробахъ прѣсноводнаго планктона.

Къ этой суммѣ нужно прибавить полученные въ сухомъ видѣ: *Cirrhipedia* — 28 экз., *Isopoda* — 18 экз., *Scorpiones* — 14 экз., *Pseudoscorpiones* — 1 экз., *Araneina* 71 экз., *Acarina* — 33 экз., *Diplopoda* — 10 экз. и *Chilopoda* — 9 экз., а также 3 гнѣзда пауковъ и 4 микроскопическихъ препарата, относящихся къ *Gephyrea*.

По фаунѣ русскихъ морей въ это отдѣленіе поступили за отчетный годъ слѣдующіе матеріалы:

По фаунѣ морей, омывающихъ Европейскую Россію мы получили небольшія приращенія. Изъ сѣверныхъ морей получены двѣ болѣе или менѣе значительныя коллекціи: съ береговъ Мурмана отъ А. М. Поплова и изъ Бѣлаго моря — В. К. Романскаго. Первая состоитъ изъ:

Polychaeta	11 бан. 14 экз.	*Decap. Macrura*	7 бан. 23 экз.
Gephyrea	6 „ 25 „	*Anomura*	4 „ 7 „
Copepoda	1 „ 3 „	*Brachyura*	2 „ 5 „
Cirrhipedia	2 „ 3 „	*Pantopoda*	3 „ 13 „
Amphipoda	4 „ 8 „	*Ascidiaeformes*	1 „ 1 „

Вторая содержитъ представителей слѣдующихъ группъ:

Polychaeta	3 бан. 17 экз.	*Decap. Macrura*	3 бан. 4 экз.
Gephyrea	1 „ 1 „	*Anomura*	1 „ 4 „
Cirrhipedia	5 „ 18 „	*Brachyura*	2 „ 2 „
Amphipoda	4 „ 24 „	*Ascidiaeformes*	5 „ 30 „

Чтобы исчерпать поступленія по этому раіону, упомянемъ, что А. С. Бергомъ привезены 2 сухихъ экз. *Lepas anatifera* изъ Кильдинскаго пролива и Г. Г. Гаддомъ переданы четыре микроскопическихъ препарата кожи *Phascolosoma hanseni*.

Изъ Балтійскаго моря поступилъ лишь 1 экз. *Nereis diversicolor* (Müll.) отъ Р. Штрейфа, наблюдавшаго массовое появленіе этой полихэты береговъ Рижскаго залива послѣ періода штормовъ, да 1 экз. *Palaemon rectirostris* изъ Финскаго залива отъ Ѳ. А. Бялыницкаго-Бирули.

Нельзя не привѣтствовать хотя и небольшое поступленіе отъ Н. А. Панова изъ Каспійскаго моря, откуда рѣдко слу-

чается получать зоологическіе матеріалы; въ немъ заключается:

Polychaeta	3 бан.	6 экз.	*Isopoda* . . .	1 бан.	2 экз.
Oligochaeta	2 „	21 „	*Cumacea* . . .	3 „	51 „ +1 ∞
Hirudinea	3 „	24 „	*Schizopoda* . .	6 „	214 „
Amphipoda	12 „	229 „			

Изъ Чернаго моря мы имѣемъ только небольшой сборъ, полученнаго субсидію отъ Музея, К. А. Сатунина, содержащій *Cirrhipedia* 3 сух. экз., *Isopoda* 3 экз. (3 бан.) *Decapoda Macrura* 2 экз. (2 бан.) и *Brachyura* 6 экз. (2 бан.). Изъ Сибирскаго Ледовитаго океана въ отчетномъ году, какъ и въ предыдущіе, поступила въ обработанномъ видѣ часть матеріаловъ, собранныхъ Русской Полярной Экспедиціей; коллекція *Amphipoda*, о которой здѣсь идетъ рѣчь, обработанная Э. Э. фонъ-деръ-Брюггеномъ, состоитъ изъ 237 бан., содержащихъ свыше 1000 экз. О значеніи ея, какъ вклада въ основныя коллекціи Музея, было сказано выше.

По фаунѣ русскихъ восточныхъ морей въ отчетномъ году были весьма обильныя поступленія. На первомъ мѣстѣ мы должны поставить четыре коллекціи отъ Пріамурскаго Управленія Государственныхъ Имуществъ, представляющія каждая отдѣльный сборъ. Коллекція В. К. Бражникова на паровой шхунѣ „Сторожъ“ содержитъ:

Polychaeta	17 бан.	78 экз.	*Stomatopoda*	1 бан.	3 экз.
Gephyrea	2 „	4 „	*Decapoda Macrura* .	80 „	1716 „
Cirrhipedia . . .	6 „	7 „	*Anomura* .	36 „	197 „
Amphipoda . . .	33 „	320 „	*Brachyura* .	34 „	197 „
Isopoda	17 „	39 „	*Pantopoda*	3 „	3 „
Schizopoda . . .	5 „	14 „	*Ascidiaeformes* . . .	7 „	18 „

Вторая коллекція, собранная Н. А. Смирновымъ и А. Г. Бегакомъ на крейсерѣ „Командоръ Берингъ“, состоитъ изъ:

Polychaeta .	22 бан.	120 экз. +2 ∞	*Cumacea*	1 бан.	6 экз.
Hirudinea .	6 „	21 „	*Schizopoda*	15 „	170 „
Gephyrea . .	2 „	2 „	*Decap. Macrura* . . .	28 „	987 „

Copepoda . .	4 экз.	7 бан.	*Anomura*	21 экз.	171 бан.
Cirrhipedia .	6 „	23 „	*Brachyura* . . .	20 „	155 „
Amphipoda .	35 „	784 „ +1 ∞	*Ascidiaeformes*	1 „	1 „
Isopoda . .	5 „	6 „			

Третья и четвертая коллекціи, собранныя Б. А. Гейнеманомъ на крейсерахъ „Лейтенантъ Дыдымовъ“ и „Командоръ Берингъ“, имѣютъ представителей слѣдующихъ группъ:

Polychaeta . .	16 бан.	60 экз.	*Isopoda*	4 бан.	17 экз.
Oligochaeta . .	1 „	1 „	*Schizopoda*	3 „	6 „
Hirudinea . .	3 „	18 „	*Decapod. Macrura* . .	19 „	441 „
Gephyrea . . .	1 „	2 „	*Anomura* . .	14 „	35 „
Copepoda . . .	1 „	2 „	*Brachyura* .	12 „	67 „
Cirrhipedia . .	7 „	11 „	*Ascidiaeformes*	9 „	14 „
Amphipoda . .	11 „	69 „ +1 ∞			

Въ параллель съ ними, не уступая каждой въ отдѣльности, можетъ быть здѣсь поставленъ сборъ д-ра Ф. А. Дербека въ томъ же раіонѣ, заключающій:

Polychaeta . . .	19 бан.	45 экз.	*Schizopoda*	2 бан.	5 экз.
Hirudinea . . .	3 „	7 „	*Decapoda Macrura* . .	48 „	434 „
Gephyrea	4 „	7 „	*Anomura* . .	30 „	130 „
Cirrhipedia . . .	9 „	14 „	*Brachyura* .	28 „	67 „
Amphipoda . . .	32 „	262 „	*Pantopoda*	1 „	1 „
Isopoda	12 „	24 „	*Ascidiaeformes*	1 „	2 „
Cumacea	2 „	2 „			

Дополненіемъ къ указаннымъ матеріаламъ служитъ небольшой сборъ нынѣ покойнаго Н. А. Пальчевскаго, сдѣланный имъ у береговъ Приморской обл. и о-ва Сахалина и состоящій изъ:

Polychaeta	1 бан.	1 экз.	*Decapoda Macrura* . . .	1 бан.	7 экз.
Amphipoda	2 „	72 „	*Anomura* . . .	1 „	28 „
Isopoda	1 „	7 „	*Brachyura* . .	3 „	16 „

Сюда же относятся небольшой сборъ съ о-ва Беринга и и др. мѣстъ Приморской обл., присланный В. К. Арсеньевымъ въ слѣдующемъ составѣ:

Hirudinea	2 бан. 24 экз.	*Schizopoda*	1 бан. 375 экз.
Copepoda	2 „ 20 „	*Decap. Anomura*	3 „ 55 „
Amphipoda	2 „ 21 „	*Brachyura*	3 „ 5 „
Cumacea	1 „ 18 „		

Наконецъ, 1 экз. *Decapoda Macrura* изъ Приморской обл. былъ переданъ А. И. Черскимъ.

Изъ нерусскихъ морей получены двѣ коллекціи, происходящія изъ Атлантическаго океана и Средиземнаго моря. Первая принадлежитъ д-ру А. П. Садокову и состоитъ изъ:

Polychaeta	6 бан. 17 экз.	*Isopoda*	2 бан. 2 экз.
Oligochaeta	1 „ 1 „	*Decapoda Macrura*	4 „ 44 „
Gephyrea	1 „ 1 „	*Anomura*	5 „ 15 „
Cirrhipedia	1 „ 7 „	*Brachyura*	9 „ 36 „
Amphipoda	2 „ 13 „	Plancton	2 „ — „

Вторая собрана на крейсерѣ „Богатырь“ д-ромъ П. Е. Бачинскимъ, значительно бо́льшая, но къ сожалѣнію въ плохомъ состояніи вслѣдствіе консервировки въ формалинѣ; въ ней мы находимъ:

Polychaeta	17 бан. 205 экз.	*Isopoda*	9 бан. 16 экз.
Oligochaeta	1 „ 2 „	*Decap. Macrura*	22 „ 120 „
Gephyrea	1 „ 18 „	*Anomura*	18 „ 133 „
Cirrhipedia	1 „ 2 „	*Brachyura*	24 „ 103 „
Amphipoda	11 „ 101 „	*Ascidiaeformes*	13 „ 29 „

Поступленія по наземнымъ и прѣсноводнымъ животнымъ въ данное отдѣленіе, какъ всегда, болѣе многочислены, но въ подавляющемъ количествѣ преобладаютъ мелкія.

По Европейской Россіи поступили матеріалы отъ слѣдующихъ лицъ: изъ Архангельской губ. (Тиманскій хр.) отъ Н. М. Павловскаго *Oligochaeta* 5 экз. (1 бан.), *Chilopoda* 1 экз. и *Araneina* 21 экз. (1 бан.). Изъ Петербургской губ. отъ Е. В. Яцентковскаго — *Pseudoscorpiones* 1 экз., *Araneina* 4 экз. (2 бан.) и *Myriopoda* 4 экз. (1 бан.); отъ Г. Г. Якобсона *Araneina* 2 экз. (1 бан.). Изъ Нижегородской губ. отъ С. А. Дилигентова *Hirudinea* 9 экз. (1 бан.); изъ Новгородской губ. отъ И. И. Коля-Волконскаго, *Hirudinea* 2 экз. (1 бан.), *Araneina* 25 экз. (1 бан.) и *Acarina* 17 экз. (1 бан.). Изъ Курляндской губ. отъ Ѳ. А. Бялыницкаго-Бирули *Chilopoda* 1 экз. Изъ Витебской губ. отъ А. А. Бялыницкаго-Бирули *Isopoda* 2 экз. (1 бан.), *Araneina* 1 экз. и *Acarina* 10 экз. (3 бан.). Изъ Тверской губ. отъ Н. В. Насонова *Araneina* 22 экз. (4 бан.). Изъ Подольской губ. отъ Е. А. Елачича *Phalangidea* 20 экз. (5 бан.), *Araneina* 251 экз. (5 бан.) и *Acarina* 7 экз. (3 бан.). Изъ Смоленской губ. отъ студ. Домбровскаго *Oligochaeta* 30 экз. (2 бан.) и *Hirudinea* 40 экз. (5 бан.). Изъ Оренбургской губ. отъ Н. П. Навозова *Oligochaeta* 13 экз. (1 бан.), *Hirudinea* 2 экз. (1 бан.), 4 экз. *Potamobius leptodactylus* (Eschsch.) и 7 бан. планктона.

Изъ Крыма поступленій въ отчетномъ году не было, за исключеніемъ 3 экз. (1 бан.) *Branchiopoda*, переданныхъ Музею Ю. М. Васильевымъ.

По фаунѣ Кавказа коллекціи даннаго отдѣленія обогатились рядомъ поступленій: Въ нагорной части Кубанской обл. А. А. Бялыницкимъ-Бирулей, во время его поѣздки въ составѣ междувѣдомственной Коммиссіи по обмѣну казачьихъ земель, отходящихъ подъ зубровый заповѣдникъ, собраны *Oligochaeta terricola* 6 экз. (3 бан.), *Isopoda* 3 экз. (2 бан.), *Araneina* 67 экз. (12 бан.), *Phalangidea* 43 экз. (9 бан.), *Diplopoda* 15 экз. (4 бан.) и *Chilopoda* 20 экз. (5 бан.). Изъ той же области получены черезъ Д. Филатова отъ Великаго Князя Сергія Михаиловича коллекція наземныхъ и прѣсноводныхъ животныхъ въ слѣдующемъ составѣ:

Copepoda	1 бан. 60 экз.	*Phalangidea*	7 бан. 45 экз.
Brachiopoda	1 „ ∞ „	*Araneina*	10 „ 51 „
Ostracoda	1 „ 6 „	*Acarina*	1 „ 1 „ + 11 сух.
Amphipoda	2 „ 9 „	*Diplopoda*	1 „ 3 „
Isopoda	2 „ 2 „	*Chilopoda*	1 „ 1 „

Изъ Черноморской губ. (окр. г. Новороссійска) отъ А. М. Самохваловой *Isopoda* 4 экз. (3 бан.), *Araneina* 4 экз. (2 бан.), *Acarina* 1 экз. и *Chilopoda* 1 экз. Изъ Бакинской губ. отъ д-ра

Н. А. Панова *Scorpiones* 27 экз. (4 бан.), *Solifugae* 5 экз. (3 бан.), *Araneinae* 48 экз. (11 бан.) и 3 гнѣзда каракурта, а также *Acarina* 32 экз. (4 бан.). Изъ Эриванской губ. отъ ветерин. врача Медзмаріашвили *Acarina* 1 экз. Изъ Тифлисской губ. В. В. Милютинымъ собрана слѣдующая коллекція:

Oligochaeta	5 бан. 33 экз.	*Araneina*	3 бан. 6 экз.
Hirudinea	5 „ 30 „	*Amphipoda*	8 „ 404 „
Diplopoda . . .	2 „ 15 „	*Isopoda*	4 „ 13 „
Chilopoda	1 „ 1 „	Plancton	17 „ — „

Въ Сухумскомъ округѣ К. А. Сатунинымъ при субсидіи отъ Музея собраны значительные матеріалы по слѣдующимъ группамъ:

Oligochaeta . .	9 бан. 23 экз.	*Scorpiones* . . .	9 бан. 14 экз.
Hirudinea . .	5 „ 13 „	*Phalangidea* . .	7 „ 9 „
Copepoda . . .	1 „ 1 „	*Solifugae*	3 „ 4 „
Branchiopoda .	5 „ 79 „ + 3 ∞	*Araneina*	59 „ 164 „
Amphipoda . .	5 „ 59 „	*Acarina*	14 „ 69 „
Isopoda . . .	31 „ 294 „	*Diplopoda* . . .	14 „ 27 „
Decap. Macrur.	1 „ 1 „	*Chilopoda*	15 „ 43 „

Изъ Сибири мы имѣемъ небольшія приращенія.

Изъ арктической зоны Тобольской губ. Карской экспедиціей привезенъ 1 экз. піявки. Изъ Тургайской обл. (Мугоджарскія горы) отъ Л. М. Вольмана *Solifugae* 2 экз. (2 бан.) и *Araneina* 2 экз. (1 бан.). Изъ Енисейской губ. (Туруханскій край) отъ К. М. Рычкова пріобрѣтены покупкою *Branchiopoda* 1 экз., *Amphipoda* 3 экз. (1 бан.) и *Araneina* 12 экз. (1 бан.); отъ Д. Д. Шуберта оттуда же *Araneina* 1 экз. Изъ Томской губ. при субсидіи отъ Музея получены отъ А. А. Емельянова *Oligochaeta* 1 экз. и *Amphipoda* 8 экз. (1 бан.). Изъ Байкала и съ его береговъ отъ Д. Д. Шуберта, имѣвшаго субсидію отъ Музея, получены *Amphipoda* 12 бан. (свыше 600 экз.) и *Araneina* 1 бан. съ 15 экз.

По фаунѣ Пріамурья въ данное отдѣленіе получены въ отчетномъ году слѣдующіе матеріалы: отъ д-ра Ф. А. Дербека изъ разныхъ мѣстъ области *Amphipoda* 32 экз. (6 бан.), *Schizopoda* 120 экз. (3 бан.), *Decapoda* 1 экз. и по 1 экз. *Phalangidea*, *Araneina* и *Acarina*; отъ А. И. Черскаго изъ ю. ч. Приморской обл. *Pseudoscorpiones* 1 сух. экз. и *Araneina* 4 экз. (3 бан.); оттуда же отъ В. В. Лукашевича *Araneina* 33 экз. (6 бан.).

Въ противоположность Европ. Россіи и проч. частямъ нашего обширнаго отечества (кромѣ Кавказа) Туркестанъ въ отчетномъ году привлекъ къ себѣ наибольше вниманія изслѣдователей и коллекторовъ. Изъ Закаспійской обл. отъ К. Э. Демокидова получено *Araneina* 3 экз. (1 бан.) и *Acarina* 1 экз. Изъ Сыръ-Дарьинской обл. отъ З. А. Минквицъ поступили *Araneina* 11 экз. (4 бан.) и 62 сух. экз., а также *Acarina* 8 экз. (1 бан.) и 11 сух. экз.; отъ кап. Тризны *Acarina* 3 экз., снятыхъ съ головы барана; отъ О. Э. Кнорринга 1 экз. *Oligochaeta*; отъ Э. Н. Фишера *Amphipoda* 34 экз. (1 бан.), *Scorpiones* 11 экз. (5 бан.), *Solifugae* 3 экз. (2 бан.) и *Araneina* 10 экз. (4 бан.); отъ Б. Блака *Scorpiones* 1 экз., *Solifugae* 1 экз. и *Araneina* 3 экз. (1 бан.). Изъ Сыръ-Дарьинской и Семирѣченской обл. А. Н. Кириченко доставилъ, имѣя субсидію отъ Музея, довольно значительный матеріалъ, а именно:

Oligochaeta	2 бан. 26 экз.	*Solifugae*	2 бан. 2 экз.
Amphipoda	1 „ 31 „	*Araneina*	42 „ 480 „
Isopoda	6 „ 12 „	*Acarina*	3 „ 5 „
Scorpiones	4 „ 5 „	*Diplopoda* . . .	3 „ 4 „
Phalangidea	9 „ 45 „	*Chilopoda*	10 „ 51 „

Изъ Семипалатинской обл. С. А. Бутурлинымъ въ распоряженіе Музея переданы *Amphipoda* 6 экз. (1 бан.) и *Araneina* 34 экз. (9 бан.). Изъ Ферганской обл. отъ М. П. Краснокутскаго поступило по 1 экз. *Solifugae* и *Chilopoda*. Перечень туркестанскихъ поступленій мы закончимъ коллекціей Н. Н. Шаврова, состоящей изъ слѣдующихъ группъ:

Hirudinea	2 бан. 23 экз.	*Decap. Brachyura* . . .	1 бан. 2 экз.
Amphipoda	1 „ 9 „	*Solifugae*	1 „ 1 „
Isopoda	1 „ 5 „	*Araneina*	2 „ 6 „
Decap. Macrura . .	1 „ 8 „	*Chilopoda*	1 „ 1 „

Изъ Бухары въ данное отдѣленіе получена хорошая коллекція отъ Н. А. Зарудnаго, получившаго субсидію отъ Музея и доставившаго:

Amphipoda	1 бан. 10 экз.	*Solifugae*	18 бан. 31 экз.
Isopoda	5 „ 16 „	*Araneina*	10 „ 18 „
Scorpiones	24 „ 53 „	*Chilopoda*	6 „ 6 „

Оттуда же отъ Р. Ю. Рожевица поступилъ 1 экз. скорпіона.

Нерусскія владѣнія дали въ этомъ году сравнительно много матеріаловъ по количеству поступленій. Выдающееся значеніе представляетъ сборъ Монголо-Сычуанской экспедиціи 1907—1909 гг. Русск. Географич. Общ. подъ начальствомъ П. К. Козлова; въ него входятъ представители слѣдующихъ группъ:

Hirudinea	2 бан. 9 экз.	*Solifugae*	5 бан. 9 экз.
Branchiopoda	2 „ 9 „	*Araneina*	16 „ 42 „
Amphipoda	5 „ 55 „	*Acarina*	2 „ 12 „
Isopoda	1 „ 11 „	*Chilopoda*	11 „ 20 „
Scorpiones	8 „ 34 „		

Изъ Кашмира отъ кн. П. С. Трубецкого получена небольшая коллекція преимущественно сухихъ членистоногихъ, а именно: *Isopoda* 17 сух. экз., *Scorpiones* 7 экз. (2 бан.) и 14 сух., *Acarina* 6 экз. (2 бан.), *Araneina* 9 сух. экз., *Chilopoda* 5 экз. (1 бан.) и 6 сух., а также *Diplopoda* 10 сух. экз.; жаль, что способъ сохраненія въ сухомъ видѣ въ сильной степени помѣшаетъ использовать вполнѣ этотъ выдающагося научнаго значенія при другихъ условіяхъ сборъ. Отъ Ю. М. Васильева полученъ 1 экз. піявки изъ окрестностей Пекина. Изъ окр. ст. Маньчжурія Вост.-Китайск. ж. д. отъ С. М. Сергѣева мы имѣемъ *Hirudinea* 1 экз., *Branchiopoda* 29 экз. (2 бан.) и *Amphipoda* 27 экз. (3 бан.). Отъ В. Г. Плигинскаго изъ Константинополя и побережья Индо-Китая поступили:

Amphipoda	1 бан. 6 экз.	*Araneina*	1 бан. 1 экз.
Isopoda	1 „ 3 „	*Chilopoda*	3 „ 3 „
Scorpiones	1 „ 1 „		

Изъ сѣв. Персіи отъ К. А. Сатунина пріобрѣтены покупкою *Acarina* 8 экз. (1 бан.). Съ о. Цейлона въ данное отдѣленіе переданы А. И. Свиридовымъ *Oligochaeta* 83 экз. (1 бан.) и *Araneina* 2 экз. (1 бан.). Изъ Бадена М. К. Ремпенъ привезла *Araneina* 2 экз. (1 бан.).

Выдающееся научное значеніе имѣетъ коллекція *Phyllopoda anostraca*, полученная частью въ обмѣнъ, частью же въ даръ отъ prof. E. Daday, о чемъ было выше сказано; она заключается въ 165 экз. (27 бан.), содержа представителей названной группы преимущественно изъ различныхъ тропическихъ странъ. Отъ A. H. Krause пріобрѣтены покупкою изъ Сардиніи *Scorpiones* 2 экз. (2 бан.), *Araneina* 25 экз. (3 бан.), *Acarina* 38 экз. (2 бан.) и *Chilopoda* 2 экз. (1 бан.). Съ береговъ Атлантическаго ок. и Средиземнаго моря отъ А. П. Садокова мы имѣемъ *Isopoda* 16 экз. (2 бан.), *Chilopoda* 3 экз. (1 бан.) и *Diplopoda* 1 экз.; оттуда же отъ П. Е. Бачинскаго *Araneina* 1 экз. Изъ Алжира съ субсидіей отъ Музея К. А. Сатунинъ доставилъ *Scorpiones* 2 экз. (1 бан.) и *Solifugae* 1 экз. Съ о. Мадейры О. И. Іономъ переданы въ сухомъ видѣ *Isopoda* 1 экз. и *Chilopoda* 3 экз. Наконецъ, изъ Конго отъ д-ра Я. Швеца поступили *Acarina* 33 экз. (1 бан.) и 11 экз. въ сухомъ видѣ.

6. II-ое отдѣленіе безпозвоночныхъ (Vermes, за исключеніемъ Annelides и Bryozoa). Завѣдывалъ сверхштатный старшій зоологъ А. К. Мордвилко.

Vermes.

Изъ поступленій истекшаго года весьма цѣнной является пріобрѣтенная покупкой коллекція Вл. Он. Клера, содержащая кишечныхъ паразитовъ птицъ Средняго и Южнаго Урала. Сборы производились В. О. Клеромъ въ 1901—1907 годахъ, причемъ имъ было вскрыто свыше 3400 различныхъ птицъ. Въ коллекціи 3791+ ∞ экземпляровъ *Cestodes* въ 333 банкахъ, 305+ ∞ экземпляровъ *Trematodes* въ 18 банкахъ, 167 экземпляровъ *Nematodes* въ 26 банкахъ и 71 экземпляръ *Acantho-*

cephali въ 17 банкахъ. *Cestodes* обработаны самимъ В. О. Клеромъ и описаны имъ въ Revue suisse de Zoologie, XI, 1903 (Wl. Clerc. Contribution à l'étude de la faune helminthologique de l'Oural) и въ Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenk. und Infektionskr. I. Abth., Orig., XXXXII, 1906, Heft 5, 6, 8; XLIII, 1907, Heft 7. Коллекція *Cestodes* содержитъ 77 видовъ, изъ нихъ 16 новыхъ: *Davainea retusa* Cl., *compacta* Cl., *Chapmania tapica* Cl., *Dilepis cylindrica* Cl., *Trichocephaloides birostrata* Cl., *Choanotaenia arquata* Cl., *Anomotaenia brevis* Cl., *Cyclustera fuhrmanni* Cl., *Angularia beema* Cl., *Anonchotaenia bobica* Cl., *Hymenolepis ambiguus* Cl., *intermedius* Cl., *interruptus* Cl., *Echinocotyle uralensis* Cl., *Diorchis acuminata* Cl., *Aploparaksis penetrans* Cl. Однако, здѣсь же нужно отмѣтить, что нѣсколько видовъ, собранныхъ Клеромъ и описанныхъ имъ, какъ новые, не вошли въ указанную коллекцію. — *Trematodes*, *Nematodes* и *Acanthocephali* поступили въ видѣ еще не обработаннаго матеріала.

Большинство остальныхъ сборовъ поступило въ даръ, лишь сборы К. А. Сатунина (Кавказъ) были произведены при субсидіи отъ Зоологич. Музея.

Сборы поступили изъ различныхъ мѣстъ Европейской Россіи, Урала, Кавказа, Байкала, морей, омывающихъ Восточную Сибирь, но также отъ Монголо-Сычуанской Экспедиціи и изъ Средиземнаго моря и европейскихъ береговъ Атлантическаго океана.

Число поступленій выразилось въ слѣдующихъ цифрахъ.

	Число экземпл.	Число банокъ.
Turbellaria	53	10
Trematodes	407 + ∞	20
Cestodes	3791 + ∞	336
Nemertinea	35	13
Nematodes	521 + ∞	49
Gordiacea	5	8
Acanthocephali	71	17
	4933	448

Коллекціи червей поступили отъ слѣдующихъ лицъ, учрежденій и экспедицій:

Изъ Европейской Россіи: отъ А. М. Полилова изъ Мотовскаго залива (Мурманское море) въ даръ: *Nemertinea* 3 экземпляра въ 3 банкахъ. — Отъ А. С. Скорикова изъ горла Бѣлаго моря въ даръ: *Nemertinea* 18 экз. въ 1 банкѣ, *Nematodes* свободноживущія 5 экз. въ 1 банкѣ. — Отъ А. А. Бялыницкаго-Бирули изъ Витебской губ. и уѣзда въ даръ: *Turbellaria* 40 экз. въ 1 банкѣ.

Съ Урала Средняго и Южнаго отъ Вл. О. Клера коллекція кишечныхъ паразитовъ птицъ: *Cestodes* 3791 + ∞ экземпляровъ въ 333 банкахъ, *Trematodes* 305 + ∞ экземпляровъ въ 18 банкахъ, *Nematodes* 167 экземпл. въ 26 банкахъ, *Acanthocephali* 71 экз. въ 17 банкахъ. Коллекція пріобрѣтена покупкой.

Отъ Н. П. Навозова изъ Оренбурга и его окрестностей въ даръ: *Cestodes* 1 экз. изъ кишки пескаря и 1 экз. изъ кишки дрофы, *Nematodes* 2 экз. изъ кишки харіуса, *Gordiacea* 1 экз. изъ желудка харіуса.

Съ Кавказа: отъ Д. П. Филатова изъ Кубанской области въ даръ: *Turbellaria* 7 экз. въ 3 банкахъ и *Gordiacea* 3 экз. въ 1 банкѣ. — Отъ К. А. Сатунина изъ Закавказья (субсидія отъ Зоологич. Музея): *Trematodes* 24 экз. въ 1 банкѣ изъ глотки *Ciconia nigra* и *Nematodes* 1 экз. (*Ascaris lumbricoides*) изъ кишки человѣка.

Отъ д-ра Н. А. Панова изъ Каспійскаго моря и съ его береговъ въ даръ: *Cestodes* 1 экз. изъ брюшной полости воблы, *Nematodes* 52 экз. въ 4 банкахъ изъ кишечниковъ двухъ черепахъ и 4 экз. въ 1 банкѣ изъ брызжеекъ сомовъ.

Изъ Байкала: отъ Д. Д. Шуберта: *Turbellarie* 4 экз. въ 4 банкахъ.

Изъ морей Великаго Океана, омывающихъ Восточную Сибирь:

Отъ Приамурскаго Управленія Госуд. Имуществъ въ Хабаровскѣ сборы В. К. Бражникова изъ залива Петра В. на

шхунѣ „Сторожъ“ въ даръ: *Turbellaria* 1 экз., *Nemertinea* 2 экземпляра въ 4 кускахъ. — Оттуда же сборы Б. А. Гейнемана изъ Сѣверн. Японскаго и Южнаго Охотскаго морей на „Лейтенантѣ Дыдымовѣ“ въ даръ: *Nematodes* 11 экз. изъ печени трески и 1 экземпляръ изъ малаго невода. — Сборы Гейнемана 1909 года на крейсерѣ „Командоръ Берингъ“ изъ Охотскаго моря въ даръ: *Nemertinea* 1 экз. — Сборы И. А. Смирнова и А. Бегака 1907 года на крейсерѣ „Командоръ Берингъ“ изъ Охотскаго и Берингова морей въ даръ: *Nematodes* свободножив. 203 экз. въ 5 банкахъ и 5 экз. изъ тонкой кишки куличка въ 1 банкѣ, *Nemertinea* 4 экз. и куски въ 3 банкахъ. — Отъ шт.-капитана Вл. К. Арсеньева изъ Приморской области и о-ва Беринга въ даръ: *Trematodes* 78 экз. съ жабръ и желудка морск. тайменя въ 1 банкѣ, ∞ экз. на перитонеумѣ кишки обыкн. кукунарской рыбы (?) въ одной банкѣ. — Отъ Ф. А. Дербека (черезъ М. Е. Жданко) изъ Охотскаго и Японскаго морей, Татарскаго пролива и съ береговъ Амура въ даръ: *Nematodes* 3 экз. свободножив. въ 2 банкахъ, *Nemertinea* 3 экз. въ 2 банкахъ.

Отъ Русск. Геогр. Общества сборы Монголо-Сычуанской Экспедиціи полковника П. К. Козлова 1907—09 гг. въ даръ: *Nematodes* 8 экз. изъ зоба ястреба въ 1 банкѣ, *Gordiacea* 1 экз.

Изъ Атлантич. Океана и Средиземнаго моря: отъ П. Е. Бачинскаго сборы на крейсерѣ „Богатырь“ въ даръ: *Nematodes* свободножив. 12 экз. въ 2 банкахъ, *Nemertinea* 2 экз. въ 1 банкѣ. — Отъ П. А. Садокова въ даръ: *Nemertinea* 4 экз. въ 1 банкѣ.

Bryozoa.

Сборы поступили изъ Мурманскаго и Бѣлаго морей, Каспійскаго моря, Кавказа, Приморской области, морей Тихаго Океана, омывающихъ Восточную Сибирь, также изъ Средиземнаго моря и Атлантическаго Океана.

Всего поступило 101 банка съ мшанками въ спирту и 7 сухихъ кусковъ колоній мшанокъ.

Сборы поступили въ даръ и лишь сборы К. А. Сатунина были произведены при субсидіи отъ Зоологич. Музея.

Сборы поступили отъ слѣдующихъ лицъ и учрежденій:

Отъ А. М. Полилова изъ Мотовскаго залива (Мурманъ) въ даръ: *Bryozoa* въ 3 банкахъ. — Отъ В. П. Романскаго изъ Бѣлаго моря въ даръ: *Bryozoa* въ 3 банкахъ.

Отъ проф. Н. М. Кулагина изъ окрестностей Москвы въ даръ: *Cristatella mucedo* въ 1 банкѣ.

Отъ К. А. Сатунина съ Кавказа (субсидія): *Bryozoa* въ 2 банкахъ.

Отъ д-ра Н. А. Панова изъ Каспійскаго моря въ даръ: *Bryozoa* въ 1 банкѣ.

Изъ Приморской области и морей, омывающихъ Восточную Сибирь:

Отъ шт.-капитана Вл. Кл. Арсеньева изъ Приморской области и о-ва Беринга въ даръ: *Bryozoa* въ 1 банкѣ.

Отъ Приамурскаго Упр. Госуд. Имущ. въ Хабаровскѣ сборы В. К. Бражникова 1907—08 гг. изъ залива Петра В. на шхунѣ „Сторожъ“ въ даръ: *Bryozoa* въ 11 банкахъ. — Оттуда же сборы Б. А. Гейнемана изъ Сѣв. Японскаго и Южн. Охотскаго морей на „Лейтенантѣ Дыдымовѣ“ въ даръ: *Bryozoa* въ 8 банкахъ. — Сборы Гейнемана на крейсерѣ „Командоръ Берингъ“ 1909 г. изъ Охотскаго моря въ даръ: *Bryozoa* въ 7 банкахъ. — Сборы Н. А. Смирнова и А. Бегака на крейсерѣ „Командоръ Берингъ“ изъ Охотскаго и Берингова морей въ даръ: *Bryozoa* въ 11 банкахъ. — Отъ Ф. А. Дербека (черезъ М. Е. Жданко) изъ Охотскаго и Японскаго морей, Татарскаго пролива и устья Амура въ даръ: *Bryozoa* въ 24 банкахъ.

Изъ Атлантическаго океана (Европейскіе берега) и изъ Средиземнаго моря: Отъ П. Е. Бачинскаго сборы на крейсерѣ „Богатырь“ въ даръ: *Bryzoa* въ 16 банкахъ и 7 сухихъ кусковъ. — Отъ П. А. Садокова въ даръ: *Bryozoa* въ 3 банкахъ.

7. III-ье отдѣленіе безпозвоночныхъ. (Mollusca, Echinodermata и Brachiopoda). Завѣдующій отдѣленіемъ старшій зоологъ Н. М. Книповичъ.

Число поступленій въ отдѣленіе въ теченіе 1910 г. было очень значительно и выражается слѣдующими цифрами:

Mollusca	47.649 экз.
Echinodermata	1.158 „
Brachiopoda	137 „
Всего . . .	48.939 экз.

При этомъ слѣдуетъ отмѣтить, что въ составъ коллекціи К. І. Милашевича, составляющей самое крупное поступленіе отчетнаго года, входитъ много пробъ мелкихъ моллюсковъ, заключающихъ весьма многочисленные экземпляры; для такихъ пробъ было принято при подсчетѣ среднее число 40 экземпляровъ, которое во всякомъ случаѣ меньше дѣйствительнаго. Весьма многочисленныя пробы моллюсковъ входятъ также въ составъ сборовъ С. А. Зернова на пароходѣ „Меотида“. Кромѣ того при подсчетѣ не приняты во вниманіе отдѣльныя створки *Lamellibranchiata* и *Brachiopoda*. Общая цифра поступленій, если принять во вниманіе эти указанія, во всякомъ случаѣ превышаетъ 50.000 экз.[1]).

Поступленія отчетнаго года по обыкновенію относятся, главнымъ образомъ, къ фаунѣ Россіи и омывающихъ ее морей. Таковы 28.075 экз. *Mollusca*, 1003 экз. *Echinodermata* и 130 экз. *Brachiopoda*, т. е. приблизительно 60% общаго числа. Изъ остальныхъ большая часть составляетъ очень цѣнный сравнительный матеріалъ.

Наиболѣе значительны по числу экземпляровъ слѣдующія поступленія: 1) коллекція К. І. Милашевича изъ 1018 видовъ и разновидностей, заключающая не менѣе 18.868 экз. *Mollusca*, изъ

1) Къ числу поступленій отчетнаго года отнесена и коллекція С. В. Михалкова, поступившая въ концѣ 1909 г., но не вошедшая въ предыдущій отчетъ по отдѣленію.

которыхъ почти ½ относится къ фаунѣ Россіи, особенно Чернаго моря, остальные же преимущественно къ Мраморному и Средиземному морямъ; 2) сборы С. А. Зернова въ Черномъ морѣ на пароходѣ „Меотида“, опредѣленные К. І. Милашевичемъ (не менѣе 18.838 экз. *Mollusca*); 3) коллекція покойнаго С. В. Михалкова, пожертвованная его наслѣдниками и состоящая почти исключительно изъ *Mollusca* различныхъ странъ (4766 экз. *Mollusca*, 1 *Echinodermata*, 2 *Brachiopoda*); 4) коллекція, собранная Ф. А. Дербекомъ въ Охотскомъ морѣ, Татарскомъ проливѣ, Японскомъ морѣ и по берегамъ Приморской области (827 экз., именно 617 *Mollusca*, 197 *Echinodermata*, 13 *Brachiopoda*); 5) коллекція, собранная В. К. Бражниковымъ въ заливѣ Петра Великаго (733 экз., именно 550 *Mollusca*, 183 *Echinodermata*); 6) коллекція, собранная П. Е. Бачинскимъ на крейсерѣ „Богатырь“ въ Атлантическомъ океанѣ и Средиземномъ морѣ (697 экз., именно 576 *Mollusca*, 121 *Echinodermata*); 7) коллекція, собранная Б. А. Гейнеманомъ въ сѣверной части Японскаго моря и южной части Охотскаго (555 экз., въ томъ числѣ 319 *Mollusca*, 229 *Echinodermata*, 7 *Brachiopoda*) и 8) коллекція, собранная В. П. Романскимъ въ Бѣломъ морѣ (522 экз., именно 235 *Mollusca*, 243 *Echinodermata*, 44 *Brachiopoda*).

Покупкой пріобрѣтены коллекціи К. І. Милашевича, К. М. Рычкова и А. Н. Крауссе; съ субсидіями отъ Зоологическаго Музея произведены сборы А. А. Емельянова, К. А. Сатунина, Н. А. Зарудняго, А. Н. Кирпиченко. Всѣ остальныя коллекціи поступили въ качествѣ пожертвованій.

Mollusca.

Приростъ коллекцій по моллюскамъ въ 1910 г. выражается слѣдующими цифрами:

Amphineura	321 экз.
Gastropoda	
Prosobranchiata	22.134 „
Opisthobranchiata	2.114 „
Pulmonata	4.091 „

Lamellibranchiata	18.782 экз.
Scaphopoda	177 „
Cephalopoda	30 „
Всего . . .	47.649 экз.

По малакологической фаунѣ русскихъ морей въ отдѣленіе поступили сборы: 1) изъ Ледовитаго океана, 2) изъ Бѣлаго моря, 3) изъ Балтійскаго моря, 4) изъ Чернаго и Азовскаго морей, 5) изъ Каспійскаго моря и 6) изъ сѣверной части Тихаго океана.

Изъ Ледовитаго океана получены: 1) сборъ А. М. Поплилова съ Мурманскаго берега изъ 87 экз. (8 *Amphineura*, 42 *Prosobranchiata*, 1 *Opisthobranchiata*, 36 *Lamellibranchiata*) и 2) отъ К. М. Дерюгина изъ Кольскаго залива 3 экз. *Xylophaga dorsalis*, впервые найденнаго въ русскихъ водахъ.

Изъ Бѣлаго моря полученъ сборъ В. П. Романскаго изъ 235 экз. (7 *Amphineura*, 55 *Prosobranchiata*, 3 *Opisthobranchiata*, 170 *Lamellibranchiata*).

Къ фаунѣ Балтійскаго моря относится часть коллекціи К. І. Милашевича, именно 151 экз. (47 *Prosobranchiata*, 104 *Lamellibranchiata*).

Коллекціи по фаунѣ Чернаго и Азовскаго морей обогатились двумя въ высшей степени важными поступленіями, а именно 1) сборомъ С. А. Зернова на пароходѣ „Меотида“ въ Черномъ морѣ, который опредѣленъ К. І. Милашевичемъ и заключаетъ 18.838 экз. (11 *Amphineura*, 6.277 *Prosobranchiata*, 946 *Opisthobranchiata*, 11.604 *Lamellibranchiata*) и 2) частью коллекціи К. І. Милашевича, относящейся къ Черному и Азовскому морямъ и состоящей изъ 6.443 экз. (55 *Amphineura*, 4.247 *Prosobranchiata*, 382 *Opisthobranchiata*, 1.759 *Lamellibranchiata*). Вмѣстѣ съ богатыми поступленіями 1908 и 1909 г., которыя тоже обработаны К. І. Милашевичемъ, поступленія этого года позволяютъ считать фауну моллюсковъ достаточно изслѣдованной части Чернаго моря представленной въ нашемъ Музеѣ очень полно и богато. Недостаетъ лишь хорошихъ сборовъ вдоль

западнаго и южнаго берега, чтобы своеобразная малакологическая фауна этого единственнаго въ своемъ родѣ бассейна была представлена въ Музеѣ съ болѣе или менѣе исчерпывающей полнотой.

Къ фаунѣ Каспійскаго моря относится: 1) небольшой сборъ Н. А. Панова изъ 168 экз. (49 *Prosobranchiata*, 119 *Lamellibranchiata*) и 2) часть коллекціи К. І. Милашевича изъ 45 *Prosobranchiata*.

Изъ сѣверной части Тихаго океана поступилъ цѣлый рядъ сборовъ: 1) Ф. А. Дербека въ Охотскомъ морѣ, Татарскомъ проливѣ, Японскомъ морѣ и у береговъ Приморской области изъ 617 экз. (4 *Amphineura*, 473 *Prosobranchiata*, 13 *Opisthobranchiata*, 122 *Lamellibranchiata*, 3 *Scaphopoda*, 2 *Cephalopoda*), 2) Н. А. Смирнова и А. Г. Бегака въ Охотскомъ и Беринговомъ моряхъ изъ 314 экз. (44 *Prosobranchiata*, 1 *Opisthobranchiata*, 269 *Lamellibranchiata*), 3) Б. А. Гейнемана въ сѣверной части Японскаго моря и южной части Охотскаго изъ 319 экз. (12 *Amphineura*, 120 *Prosobranchiata*, 187 *Lamellibranchiata*), 4) В. К. Бражникова въ заливѣ Петра Великаго изъ 550 экз. (4 *Amphineura*, 374 *Prosobranchiata*, 37 *Opisthobranchiata*, 114 *Lamellibranchiata*, 21 *Cephalopoda*), 5) Н. А. Пальчевскаго въ Приморской области и на Сахалинѣ изъ 205 экз. (6 *Amphineura* 199 *Prosobranchiata*), 6) Н. П. Сокольникова въ Анадырскомъ лиманѣ и губѣ изъ 36 экз. *Prosobranchiata* и 15 створокъ *Lamellibranchiata* и 7) В. К. Арсеньева въ Приморской области и Беринговомъ морѣ изъ 64 экз. (1 *Amphineura*, 36 *Prosobranchiata*, 24 *Lamellibranchiata* и 3 *Cephalopoda*). Изъ перечисленныхъ выше сборовъ №№ 2—4 принесены въ даръ Музею Пріамурскимъ Управленіемъ Государственныхъ Имуществъ. Всѣ эти коллекціи являются очень полезнымъ дополнительнымъ матеріаломъ къ прежнимъ сборамъ.

По моллюскамъ нерусскихъ морей поступили слѣдующія коллекціи: 1) часть коллекціи К. І. Милашевича преимущественно изъ европейскихъ морей, особенно Мраморнаго и

Средиземнаго, состоящая изъ 9.519 экз. (192 *Amphineura*, 6.440 *Prosobranchiaia*, 655 *Opisthobranchiata*, 2.068 *Lamellibranchiata*, 164 *Scaphopoda*), 2) часть коллекціи В. С. Михалкова изъ различныхъ морей, состоящая изъ 977 экз. (6 *Amphineura*, 645 *Prosobranchiata*, 15 *Opisthobranchiata*, 304 *Lamellibranchiata*, 5 *Scaphopoda*, 2 *Cephalopoda*); 3) сборъ П. Е. Бачинскаго въ Атлантическомъ океанѣ и Средиземномъ морѣ на крейсерѣ „Богатырь" изъ 576 экз. (13 *Amphineura*, 403 *Prosobranchiata*, 48 *Opisthobranchiata*, 106 *Lamellibranchiata*, 4 *Scaphopoda*, 2 *Cephalopoda*), 4) отъ А. Н. Krausse въ Сардиніи 2 экз. *Amphineura*, 5) отъ К. М. Сатунина 1 экз. *Amphineura* и 3 *Prosobranchiata* и 6) отъ А. П. Садокова изъ Атлантическаго океана и Средиземнаго моря 263 экз. (202 *Prosobranchiata*, 13 *Opisthobranchiata*, 47 *Lamellibranchiata*, 1 *Scaphopoda*). Особенно цѣнна коллекція К. І. Милашевича, заключающая очень важный сравнительный матеріалъ.

Поступленія по наземнымъ и прѣсноводнымъ моллюскамъ Россіи были сравнительно невелики. Изъ Европейской Россіи получены слѣдующіе матеріалы: 1) часть коллекціи В. С. Михалкова изъ различныхъ частей Европейской Россіи всего 162 экз. (111 *Pulmonata*, 25 *Prosobranchiata*, 26 *Lamellibranchiata*), 2) часть коллекціи К. І. Милашевича по прѣсноводнымъ моллюскамъ различныхъ частей Россіи, всего 1989 экз. (1094 *Prosobranchiata*, 895 *Lamellibranchiata*), 3) отъ Л. А. Молчанова съ верховьевъ Волги опредѣленная имъ коллекція изъ 115 экз. (52 *Pulmonata*, 42 *Prosobranchiata*, 21 *Lamellibranchiata*), 4) отъ В. В. Мазаракія изъ Кирхгофа Царскосельскаго у. Петербургской губ. 2 экз. *Pulmonata*, 5) отъ Н. В. Насонова изъ имѣнія Машукъ близъ г. Торжка 2 экз. *Pulmonata*, 6) отъ А. А. Бялыницкаго-Бирули изъ Витебской губ. 5 экз. 1) *Pulmonata*, 4 *Lamellibranchiata*), 7) отъ Н. П. Навозова изъ Оренбургской губ. 50 экз. (40 *Pulmonata*, 10 *Lamellibranchiata*). Съ Кавказа получено: 1) отъ В. В. Милютина изъ Боржома Тифлисской губ. 112 экз. (99 *Pulmonata*, 13 *Lamellibranchiata*), 2) отъ А. А. Бялыницкаго-Бирули изъ Нагорной части Кубанской области 21 экз. *Pulmonata*, 3) отъ К. А. Сатунина 341 экз. (294 *Pulmonata*, 11 *Prosobranchiata*, 36 *Lamellibranchiata*). Изъ Азіатской Россіи получено: 1) отъ С. А. Бутурлина изъ Змѣиногорскаго у. Семипалатинской обл. 1 экз. *Pulmonata*, 2) отъ Н. Н. Шаврова изъ Туркестана 164 экз. (33 *Pulmonata*, 131 *Prosobranchiata*), 3) отъ А. Н. Кириченко изъ Сыръ-Дарьинской и Семирѣченской обл. 193 экз. *Pulmonata*, 4) отъ Р. Ю. Рожевицъ изъ Бухары 3 экз. *Pulmonata*, 5) отъ Н. А. Зарудная изъ Восточной Бухары 1 экз. *Pulmonata*, 6) отъ А. А. Емельянова изъ Томской губ. 8 экз. *Pulmonata*, 7) отъ К. М. Рычкова изъ Туруханскаго края 4 экз. (2 *Prosobranchiata*, 2 *Lamellibranchiata*), 8) отъ Д. Шувина изъ окрестностей Туруханска 1 экз. *Pulmonata*, 9) отъ А. И. Черскаго изъ Владивостока 4 экз. *Prosobranchiata*, 10) отъ Ф. А. Дербека изъ Приморской обл. 1 экз. *Pulmonata*.

По наземнымъ и прѣсноводнымъ моллюскамъ другихъ странъ поступили слѣдующія коллекціи: 1) часть коллекціи В. С. Михалкова изъ различныхъ странъ всего 3627 экз. (2749 *Pulmonata*, 270 *Prosobranchiata*, 608 *Lamellibranchiata*), 2) отъ В. Г. Плигинскаго изъ Константинополя 4 экз. *Pulmonata*, 3) отъ М. К. Ремпенъ изъ Боденвейлера въ Баденѣ 5 экз. *Pulmonata*, 4) отъ А. Н. Краусе изъ Сардиніи 296 экз. (107 *Pulmonata*, 189 *Prosobranchiata*), 5) часть коллекціи К. І. Милашевича изъ различныхъ странъ Европы, всего 721 экз. (596 *Prosobranchiata*, 125 *Lamellibranchiata*), 6) отъ А. П. Садокова съ береговъ Атлантическаго океана и Средиземнаго моря 88 экз. (55 *Pulmonata*, 33 *Prosobranchiata*), 7) отъ С. М. Сергѣева изъ окрестностей станціи Манчжурія Восточно-Китайской желѣзной дороги 33 экз. *Pulmonata*, 8) отъ Имп. Русскаго Географическаго Общества сборы П. К. Козлова въ Монголо-Сычуанской Экспедиціи 280 экз. (275 *Pulmonata*, 5 *Lamellibranchiata*). Очень полезный сравнительный матеріалъ представляетъ указанная здѣсь часть коллекціи К. І. Милашевича, а отчасти и коллекція В. С. Михалкова.

Echinodermata.

Поступленія по иглокожимъ въ теченіе года выражаются слѣдующими цифрами:

Asteroidea	355	экз.
Ophiuroidea	510	„
Echinoidea	184	„
Holothurioidea	81	„
Crinoidea	28	„
Всего . . .	1.158	экз.

Почти весь матеріалъ (болѣе 85%) относится къ фаунѣ русскихъ морей.

По фаунѣ русскихъ морей поступили матеріалы: 1) изъ Ледовитаго океана, 2) изъ Бѣлаго моря и 3) изъ сѣверной части Тихаго океана.

Изъ Ледовитаго океана поступилъ сборъ А. М. Поплова на Мурманѣ, состоящій изъ 100 экз. (33 *Asteroidea*, 59 *Ophiuroidea*, 8 *Echinoidea*).

Изъ Бѣлаго моря полученъ сборъ В. П. Романскаго изъ 243 экз. (91 *Asteroidea*, 142 *Ophiuroidea*, 4 *Echinoidea*, 6 *Holothurioidea*).

Изъ сѣверной части Тихаго океана поступили слѣдующіе сборы: 1) Б. А. Гейнемана въ сѣверной части Японскаго и южной части Охотскаго моря изъ 229 экз. (25 *Asteroidea*, 120 *Ophiuroidea*, 83 *Echinoidea*, 1 *Holothurioidea*), 2) Ф. А. Дервека въ Охотскомъ морѣ, Татарскомъ проливѣ и Японскомъ морѣ изъ 197 экз. (97 *Asteroidea*, 44 *Ophiuroidea*, 21 *Echinoidea*, 20 *Crinoidea*, 15 *Holothurioidea*), 3) В. К. Бражникова въ заливѣ Петра Великаго изъ 183 экз. (59 *Asteroidea*, 97 *Ophiuroidea*, 10 *Echinoidea*, 3 *Crinoidea*, 14 *Holothurioidea*), 4) Н. А. Смирнова и А. Г. Бегака въ Охотскомъ и Беринговомъ морѣ изъ 33 экз. (6 *Asteroidea*, 11 *Ophiuroidea*, 9 *Echinoidea*, 7 *Holothurioidea*), 5) В. К. Арсеньева въ Приморской обл. и Беринговомъ морѣ изъ 17 экз. (10 *Asteroidea*, 3 *Ophiuroidea*, 4 *Holothurioidea*), 6) Н. А. Пальчевскаго въ Приморской области 1 экз. *Echinoidea*.

Изъ другихъ морей получено: 1) отъ П. Е. Бачинскаго изъ Атлантическаго океана и Средиземнаго моря 121 экз. (31 *Asteroidea*, 22 *Ophiuroidea*, 34 *Echinoidea*, 1 *Crinoidea*, 33 *Holothurioidea*), 2) отъ А. П. Садокова изъ Атлантическаго океана и Средиземнаго моря 33 экз. (3 *Asteroidea*, 12 *Ophiuroidea*, 13 *Echinoidea*, 4 *Crinoidea*, 1 *Holothurioidea*), 3) изъ коллекцій В. С. Михалкова 1 экз. *Echinoidea*.

Brachiopoda.

По плеченогимъ въ отчетномъ году поступило всего 132 экз.

Изъ Ледовитаго океана получено отъ А. М. Поплова съ Мурманскаго берега 63 экз.

Изъ Бѣлаго моря получено отъ В. П. Романскаго 44 экз.

Изъ сѣверной части Тихаго океана получено: 1) отъ Б. А. Гейнемана изъ сѣверной части Японскаго моря и южной части Охотскаго 7 экз., 2) отъ Н. А. Смирнова и А. Г. Бегака 3 экз., 3) отъ Ф. А. Дервека 13 экз.

Изъ другихъ морей поступило 2 экз. въ коллекціи В. С. Михалкова.

8. **IV-ое отдѣленіе безпозвоночныхъ** (Coelenterata, Porifera, Protozoa и планктонъ). Завѣдующій сверхштатный старшій зоологъ А. К. Линко.

Поступленія въ отдѣленіе за истекшій 1910 г. выражаются слѣдующими цифрами:

Porifera	поступило	271	экз.	въ	80	банкахъ.
Coelenterata:						
Hydroidea	„	∞	„	„	64	„
Hydromedusae	„	2	„	„	2	„
Scyphomedusae	„	19	„	„	9	„
Anthozoa						

Actinia	поступило 165 экз.	въ 47 банкахъ.
Alcyonidae	„ 6 „	„ 4 „
Pennatulidae	„ 3 „	„ 1 банкѣ.
Protozoa	„	„ 2 банкахъ.
Планктона	„	„ 3 „
Пробъ грунта	„	34 банки.

Значительная часть поступленій касается морской фауны; что же касается прѣсноводной, то сюда относится слѣд. пріобрѣтенія: 1) отъ проф. Н. М. Кулагина черезъ посредство акад. Н. В. Насонова получены прекрасныя группы отлично законсервированныхъ гидръ — *Hydra fusca*, 2 колоніи *Epistylis* sp. и группа *Ophrydium versatile*; часть этого поступленія передана для выставочнаго отдѣленія Зоологическаго Музея; 2) прѣсноводныя губки изъ бассейна Ладожскаго озера отъ А. С. Скорикова; 3) губки изъ прѣсныхъ водъ Кавказа отъ К. А. Сатунина и 4) отъ г. Навозова изъ Оренбурга; 5) пробы грунта изъ Боржома отъ В. В. Милютина и 6) отъ П. К. Козлова (Монголо-Сычуанская Экспедиція).

Среди поступленій, относящихся къ морской фаунѣ, первое мѣсто занимаютъ матеріалы, доставленные отъ Пріамурскаго Управленія Государственными Имуществами; коллекціи эти собраны: д-ромъ Ф. А. Дербекомъ — въ Охотскомъ и Японскомъ моряхъ; В. К. Бражниковымъ на шкунѣ „Сторожъ“ въ заливѣ Петра Великаго; Б. Гейнеманомъ на крейсерѣ „Лейтенантъ Дыдымовъ“ въ Охотскомъ морѣ; Н. А. Смирновымъ и А. Г. Бегакомъ въ Охотскомъ и Беринговомъ моряхъ на крейсерѣ „Командоръ Берингъ“ и Б. А. Гейнеманомъ на крейсерахъ „Командоръ Берингъ“ и „Лейтенантъ Дыдымовъ“ въ Охотскомъ морѣ. Эти матеріалы какъ по составу своему, такъ и по количеству составляютъ цѣнный вкладъ въ коллекціи Музея.

Сѣверныя русскія моря представлены за отчетный годъ двумя небольшими поступленіями: отъ д-ра А. М. Полилова (изъ Мотовскаго залива на Мурманѣ) и отъ д-ра В. К. Романскаго (Бѣлое море, — 1 медуза и 11 экз. *Porifera*), не вносящими въ наши свѣдѣнія объ этихъ моряхъ ничего новаго.

По фаунѣ Чернаго моря поступила небольшая коллекція изъ 5 видовъ гидроидовъ Одесскаго и Севастопольскаго заливовъ отъ проф. П. Н. Бучинскаго; она опредѣлена Н. Куделинымъ и значительно пополняетъ коллекцію гидроидовъ этого моря, имѣющуюся въ Музеѣ.

Изъ Каспійскаго моря д-ромъ Н. А. Пановымъ, доставлена одна небольшая колонія единственнаго водящагося здѣсь гидроида — *Cordylophora lacustris* и нѣсколько губокъ.

Наконецъ, по фаунѣ морей нерусскихъ поступило двѣ крупныхъ коллекціи: отъ д-ра П. Е. Бачинскаго изъ Средиземнаго моря и Атлантическаго океана (крейс. „Богатырь“) и отъ д-ра А. П. Садокова; какъ въ той, такъ и другой коллекціи преобладаютъ *Porifera* и актиніи; менѣе бросающіеся въ глаза элементы морской фауны представлены слабо.

9. **Остеологическое отдѣленіе.** Завѣдующій Директоръ Музея Н. В. Насоновъ.

Въ отчетномъ году коллекціи пополнились поступленіями отъ 66 лицъ и учрежденій, большею частью принесенными въ даръ Музею. Поступленія состояли изъ остеологическаго матеріала по млекопитающимъ и приростъ коллекцій выражается въ слѣдующихъ цифрахъ:

	Скелеты.	Черепа.	Отд. кости.	Рога.	Зубы.
Ungulata	59	218	10	26 парн. и 11 непарн.	10
Pinnipedia	4	10	3	—	—
Cetacea	—	1	1	—	2
Carnivora	14	45	6	—	4
Rodentia	3	6	—	—	—
Insectivora	1	—	—	—	—
Всего	81	280	20	26 парн. и 11 непарн.	16

Наиболѣе важными поступленіями были: 1) коллекція череповъ (1 *Ovis*, 2 *Pseudovis*, 3 *Cervus*, 1 *Moschus*, 1 *Capreolus* и 2 *Gazella*) и скелетовъ (1 *Capra*, 1 *Pseudovis* и 1 *Felis*), собранныя Монголо-Сычуанской экспедиціей Императорскаго Р. Географическаго Общества; 2) коллекція череповъ (11 *Mustelidae*, 1 *Bison bonasus caucasicus*, 1 *Ursus* sp.) и скелетовъ (3 *Bison bonasus caucasicus*) сбора Д. П. Филатова въ Кубанской области отъ Великаго Князя Сергія Михаиловича; 3) коллекція изъ 6 скелетовъ *Ovis gmelini*, 1 скелета *Capra* и 82 череповъ домашнихъ овецъ изъ Нахичев. уѣзда Эриванск. губ., доставленныя П. Л. Медзмаріашвили; 4) коллекція изъ 1 скелета и 4 череповъ *Ovis arcar*, 1 скелета *Putorius* sp., 3 скелетовъ и 1 черепа *Colus saiga*, 2 скелетовъ *Gazella subgutturasa* и 2 скелетовъ зайца изъ Усть-Урта отъ М. А. Шелашникова и Ураза Унгалбаева; 5) коллекція изъ 4 череповъ *Pinnipedia* и 2 череповъ *Enhydris lutris* съ Командорскихъ острововъ отъ Е. К. Суворова и 6) коллекція изъ 1 скелета и 6 череповъ морскихъ котиковъ, 3 скелетовъ и 5 череповъ *Enhydris lutris* и 9 череповъ песцовъ съ Командорскихъ острововъ отъ Департамента Земледѣлія.

Кромѣ того поступили въ даръ: отъ І. С. Билькевича 4 черепа, 4 парн. рога и 2 непарн. рога *Oris arcar* изъ Копетъ-Дага; отъ Д. П. Тризны (частью субсидія) 1 скелетъ, 5 череповъ и 2 рога *Ovis nigrimontana* изъ Кара-тау; отъ П. Г. Богоявленскаго 1 скелетъ *Ovis isphaganica* изъ окр. г. Исфагани; отъ Императорскаго Археологическаго Общества 1 скелетъ домашней овцы, изъ раскопокъ А. А. Миллера въ дельтѣ р. Дона; отъ Ѳ. К. Волкова 1 бивень, 1 позвонокъ и 2 ножн. кости мамонта и 1 нижн. кость лошади изъ раскопокъ въ Черниговской губ.; отъ князя П. С. Трубецкаго 3 черепа *Ovis vignei*, 1 черепъ *Ursus tibetanus* изъ Ладака и 2 черепа *Ovis polii* изъ Семирѣченской области; отъ Д. Н. Головнина 1 черепъ *Ursus* изъ Кубанской области; отъ І. Е. Неживова 1 черепъ *Capra sibirica* изъ Семирѣченской области; отъ

Д. Я. Вардропперa 2 ск. куницъ, 1 черепъ тюленя и 10 паръ роговъ сѣвернаго оленя изъ Тобольской губ.; отъ Н. П. Сокольникова 1 черепъ *Ursus*, 1 черепъ *Lutra lutris*, 2 пары роговъ лося, 1 лобная часть черепа *Bos priscus* съ Анадыря; отъ А. Л. Ященко отдѣльныя кости и части костей ископаемыхъ млекопитающихъ изъ Австраліи; отъ А. Д. Педашенко 1 скелетъ домашней собаки; отъ Н. А. Зарудная 3 черепа, 4 парн. и 4 непарныхъ рога дикихъ барановъ и 1 черепъ дикаго козла изъ Туркестана; отъ Ф. Э. Фальцъ-Фейна 1 скелетъ помѣси сардинскаго муфлона съ домашней овцой, 2 скелета домашнихъ барановъ испанской породы и 1 скелетъ каракуля изъ зоопарка жертвователя въ Асконіа-Нова; отъ Р. И. Лисовскаго 1 скелетъ и 1 черепъ дикаго козла изъ Керманъ-Шаха (Персія); отъ А. В. Маркграфа 2 черепа *Spermophilus eversmanni* и 1 скелетъ *Ovis borealis* черезъ Т. І. Юринскаго изъ Якутск. области; отъ И. Распонова 1 скелетъ антилопы отъ Семирѣченской области; отъ Н. К. Приходко 1 черепъ зайца изъ Выборгской губ., 2 скелета волка изъ Новгородск. губ. и 1 пара роговъ *Ovis cycloceros;* отъ проф. Кривошеина 1 зубъ мамонта; отъ Г. Копылова 1 черепъ барсука изъ Томск. губ.; отъ Приамурскаго Управленія Государственными Имуществами 3 неполныхъ черепа тюленя, 1 черепъ медвѣдя и 6 шейныхъ позвонковъ собакъ изъ сѣв.-восточн. Сибири; отъ Н. А. Смирнова 2 скелета соболя изъ Камчатки, 2 черепа куницы, 2 черепа медвѣдя, 2 черепа лисицы и 1 пантеры съ Кит. Вост. ж. д. и 1 черепъ собаки изъ С.-В. Сибири; отъ С. В. Керцелли 3 черепа сѣвернаго оленя изъ Новой Земли; отъ А. А. Атманскихъ 1 черепъ лошади, 7 череповъ коровы, 5 череповъ домашнихъ овецъ, 13 череповъ домашнихъ козловъ; 1 черепъ собаки, 2 черепа и 1 пара роговъ дикаго козла изъ Кубанской области; отъ Рагимъ-Хана Нахичеванскаго 1 скелетъ *Ovis gmelini* изъ Эриванск. губ.; отъ А. Е. Малафѣева 1 нижн. челюсть мамонта; отъ И. И. Санникова 1 бивень мамонта; отъ А. А. Беркутова 2 зуба лошади,

2 зуба лося, 1 зубъ кабана и 1 уродливый рогъ кооули (?) изъ Вятской губ.; отъ П. П. Введенскаго 1 пара роговъ дикаго козла губ. окр. Тавриза; отъ В. С. Михалкова 4 зуба медвѣдя; отъ г-на Тимрота 1 скелетъ антилопы изъ южной Персіи; отъ К. К. Баумвальда 1 скелетъ *Ovis laristanica* изъ южной Персіи; отъ Е. Л. Шестоперова 1 черепъ *Felis* изъ окр. Самарканда, отъ г. Данилова 4 черепа домашнихъ овецъ изъ Елисаветпольской губ.; отъ А. И. Сурганова 1 зубъ мамонта изъ Тульск. губ.; отъ И. Кооля 1 черепъ зайца изъ Новгородск. губ.; отъ неизвѣстнаго 1 скелетъ кролика и отъ Д. И. Куршакова 1 рогъ дикаго барана изъ Бухары.

Отъ лицъ, получившихъ субсидію отъ Музея для вознагражденія охотникамъ и на другіе расходы по сбору коллекцій, поступило: отъ Б. И. Долгополова 3 скелета и 1 черепъ дикихъ барановъ и 1 черепъ джейрана изъ Персіи; отъ А. А. Емельянова 1 зубъ носорога изъ Томск. губ., отъ В. С. Недзвѣцкаго 2 скелета и одинъ черепъ дикихъ барановъ изъ Семирѣч. области; отъ Э. Н. Фишера 3 черепа дикаго козла и 3 черепа джейрана изъ Сыръ-дарьинской области; отъ Д. Д. Шуберта 3 скелета тюленя съ оз. Байкала; отъ А. Н. Кириченко 1 черепъ дикаго барана и 1 черепъ дикаго козла изъ Семирѣченск. области; отъ П. В. Нестерова 1 пара роговъ дикаго козла изъ окр. Эрзерума.

Покупкой пріобрѣтены: отъ К. Гиртанера 5 скелетовъ, 7 череповъ и 2 пары роговъ *Ovis musimon* изъ Корсики и Сардиніи, 8 череповъ и 1 пара роговъ *Capra ibex* изъ Пьемонта, 2 черепа *Cervus elaphus* изъ Сардиніи, 4 черепа *Ovis aries* изъ Сардиніи и 1 скелетъ *Erinaceus italicus;* отъ Петербургскаго Зоологическаго Сада 1 черепъ гиппопотама; отъ Н. Г. Тер-Аванесова 5 скелетовъ, 1 черепъ и 1 пара роговъ дикаго козла, 1 скелетъ дикаго барана и 2 черепа барса изъ Закаспійской области; отъ Я. Г. Франгулова 1 скелетъ хорька изъ Усть-Урта; отъ К. М. Рычкова 1 ребро и 1 кость запястья мамонта изъ Енисейск. губ.; отъ различныхъ лицъ черезъ Н. В. Насонова

18 череповъ домашнихъ овецъ изъ Тверской губ. и 1 черепъ изъ Петербургск. губ.; отъ Ч. Р. Пикокъ 4 скелета домашнихъ барановъ изъ Тверской губ.; отъ М. А. Колина 4 скелета домашнихъ овецъ изъ Новгородск. губ.; отъ К. И. Функсона 1 скелетъ и 2 черепа домашнихъ овецъ изъ Московск. губ.; отъ Б. М. Рымашевскаго 1 скелетъ *Felis* изъ Черноморской губ. и черезъ К. И. Функсона 3 скелета и 6 череповъ домашнихъ барановъ.

III.

Обработка коллекцій и ходъ занятій въ отдѣленіяхъ и технической лабораторіи.

А. Обработка коллекцій.

Въ **отдѣленіи млекопитающихъ** завѣдующій отдѣленіемъ А. А. Бялыницкій-Бируля продолжалъ научную разработку сем. *Mustelidae;* необходимость ускорить приведеніе отдѣленія въ порядокъ, а также все возрастающій приростъ коллекцій отдѣленія, которыя необходимо въ теченіе отчетнаго года классифицировать и приготовить въ удобное для храненія состояніе, не позволяли до сихъ поръ завѣдующему приступить къ болѣе интенсивной разработкѣ коллекцій отдѣленія.

Въ **орнитологическомъ отдѣленіи** завѣдующій В. Л. Бianки окончилъ обработку группы *Tubinares,* приступилъ къ обработкѣ *Steganopodes,* но главнымъ образомъ былъ занятъ печатаніемъ перваго выпуска „Птицъ Россійской Имперіи и сопредѣльныхъ странъ".

Въ **отдѣленіи герпетологіи и ихтіологіи** завѣдующій Л. С. Бергъ обработывалъ всѣ поступающія коллекціи по *Cyclostomata, Selachii, Ganoidei* и сем. *Cyprinidae,* включая полученныя въ предпринятую упомянутымъ авторомъ монографическую обработку названныхъ представителей рыбъ.

Въ энтомологическомъ отдѣленіи обработывались слѣдующіе матеріалы:

Въ I отдѣлѣ (завѣдующій отдѣломъ Г. Г. Якобсонъ), по *Coleoptera* и *Diptera*: 1) *Staphylinidae* опредѣлялись Е. В. Яцентковскимъ; 2) роды *Neodorcadion* и *Compsodorcadion* изъ *Cerambycidae* опредѣлялись Г. Л. Суворовымъ; 3) родъ *Manachamus* разработанъ Г. Г. Якобсономъ и 4) подсемейство *Melolonthini* разрабатывалось имъ же.

Посылались и выдавались на обработку: 1) *Curculionidae* Д. А. Смирнову въ С.-Петербургѣ; 2) *Carabidae* проф. Jонк'у Sahlberg'у въ Гельсингфорсѣ; 3) *Bembidium* F. Netolitzk'ому въ Градѣ (получены обратно); 4) *Pythidae* G. Seidlitz'у въ Ebenhausen'ѣ близъ Мюнхена (получены обратно); 5) *Tenebrionidae* Г. Г. Сумакову въ Юрьевѣ и К. К. Праве въ С.-Петербургѣ (получены обратно); 6) *Diptera* Финляндской фауны въ Энтомологическій Музей въ Гельсингфорсѣ.

Во II отдѣлѣ (завѣдующій отдѣломъ Н. Н. Аделунгъ), по *Hemiptera, Hymenoptera, Orthoptera* и *Neuroptera*, въ отчетномъ году обработывались слѣдующіе матеріалы и коллекціи: 1) *Blattadea* всей коллекціи, главнымъ же образомъ Россійской Имперіи и прилежащихъ странъ, обработывались завѣдующимъ Н. Н. Аделунгомъ, причемъ обработано особенно семейство *Ectobiidae*; 2) *Pentatomidae* всей коллекціи обработывались В. Ф. Ошаниным; 3) *Orgeriaria* обработывались имъ-же; 4) *Gryllacrididae* обработаны проф. А. Griffini.

Посылались на обработку и просмотръ коллекціи и матеріалы слѣдующимъ лицамъ: 1) *Odonata* А. Н. Бартеневу въ Варшаву; 2) *Gryllacrididae* А. Griffinni въ Болонью, 3) родъ *Notostira* О. М. Reuter'у въ Гельсингфорсѣ; 4) родъ *Coccus* бар. Ф. Р. Штенгелю въ Кіевѣ; 5) *Chrysididae* А. П. Семенову-Тянъ-Шанскому въ СПб. 6) *Trichoptera* А. В. Мартынову въ Варшаву.

Въ III отдѣлѣ (завѣдующій отдѣломъ Н. Я. Кузнецовъ), по *Lepidoptera*, обработывались слѣдующіе матеріалы: 1) семейство *Pieridiidae* Россійской Имперіи и сопредѣльныхъ странъ;

по послѣднимъ матеріаламъ, закончено завѣдующимъ Н. Я. Кузнецовымъ, причемъ обработаны морфологически роды *Synchloë, Euchloë, Zegris, Teracolus, Leptidia, Catopsilia* и *Gonepteryx*; 2) роды *Leucanitis, Grammodes* и сосѣдніе къ нимъ семейства *Noctuidae*, обработывались О. И. Іономъ.

Посылались на обработку и ознакомленіе матеріалы по: 1) роду *Abraxas* Г. А. Кожевникову въ Москву; 2) родамъ *Papilio, Leucanitis* и *Grammodes* О. И. Іону въ С.-Петербургѣ.

Въ I-омъ отдѣленіи безпозвоночныхъ животныхъ завѣдующій отдѣленіемъ младшій зоологъ А. С. Скориковъ, продолжая работать надъ *Polychaeta* для монографической сводки, составлялъ каталогъ ихъ по имѣющейся въ его распоряженіи литературѣ, и производилъ обработку сем. *Onuphidae*. Одновременно съ этимъ А. С. Скориковымъ была начата обработка *Polychaeta* Русской Полярной Экспедиціи.

Во II-омъ отдѣленіи безпозвоночныхъ завѣдующій отдѣленіемъ старшій зоологъ А. К. Мордвилко продолжалъ обработку коллекціи паразитовъ млекопитающихъ Бѣловѣжской Пущи. Посланы для монографической обработки Г. А. Клюге сборы мшанокъ: 1) Мурманской Экспедиціи (*Loxosoma*), 2) Ф. А. Дербека 1908 года изъ Охотскаго и Японскаго морей, 3) Б. А. Гейнемана 1908 года изъ Камчатки на „Командорѣ Берингѣ", 4) С. А. Зернова изъ с.-з. части Чернаго моря на траулерѣ „Ѳедя", 5) А. М. Полилова 1908 года изъ Бѣлаго моря и 1909 года изъ Мурманскаго моря на суднѣ „Пахтусовъ", 6) А. П. Садокова 1909 года изъ Балтійскаго моря на „Діанѣ", 7) В. П. Романскаго 1908 и 1909 годовъ изъ Бѣлаго моря на суднѣ „Лейтенантъ Скуратовъ", 8) А. А. Остроумова 1891 года изъ Чернаго моря на „Донцѣ" и изъ Азовскаго моря на „Казбекѣ" и 9) В. К. Солдатова 1908 года съ Сахалина.

Въ III-ьемъ отдѣленіи безпозвоночныхъ завѣдующій старшій зоологъ Н. М. Книповичъ возвратился къ обработкѣ обширныхъ коллекцій по фаунѣ моллюсковъ Ледовитаго океана и Бѣлаго моря, которая была прервана для обработки матеріа-

ловъ по фаунѣ Балтійскаго моря и работъ по выставочной части Музея.

Для обработки были посланы въ отчетномъ году барону О. В. Розенъ: 1) коллекція моллюсковъ сѣвернаго Кавказа и 2) коллекціи наземныхъ моллюсковъ Россіи.

Въ **IV-омъ отдѣленіи безпозвоночныхъ животныхъ** завѣдующій А. К. Линко обработалъ и сдалъ въ печать часть монографіи гидроидовъ для напечатанія въ: „Фауна Россіи и сопредѣльныхъ странъ"; въ этотъ выпускъ войдутъ сем. *Haleciidae, Lafoëidae, Campanulariidae* и *Bonneviellidae.*

Въ **остеологическомъ отдѣленіи** завѣдующій имъ директоръ Музея Н. В. Насоновъ продолжалъ обработку обширной краніологической коллекціи дикихъ барановъ и быковъ и произвелъ краніометрическія измѣренія 126 череповъ дикихъ барановъ.

Б. Ходъ занятій въ отдѣленіяхъ и лабораторіи.

Въ **отдѣленіи млекопитающихъ** завѣдующій отдѣленіемъ старшій зоологъ А. А. Бялыницкій-Бируля продолжалъ регистрацію коллекцій, хранящихся въ отдѣленіи; въ отчетномъ году онъ былъ занятъ сперва приведеніемъ въ порядокъ и каталогизаціей основной коллекціи по сем. *Mustelidae,* которую и закончилъ въ началѣ года; затѣмъ онъ перешелъ къ приведенію въ порядокъ и каталогизаціи сем. *Canidae,* изъ котораго закончилъ родъ *Canis* и часть р. *Vulpes*; попутно въ осенній семестръ имъ была приведена и каталогизована вся коллекція по сем. *Myoxidae* и по подр. *Epimys (Muridae).* Съ конца іюля до конца сентября завѣдующій находился въ командировкѣ. Съ октября до конца отчетнаго года завѣдующій былъ занятъ разборкой и предварительной регистраціей обширной коллекціи Монголо-Сычуанской Экспедиціи и остальныхъ коллекцій, поступившихъ въ отчетномъ году. По мѣрѣ разборки коллекцій завѣдующій выдѣлялъ экземпляры, требующіе отсылки къ скорняку для выдѣлки и въ лабораторію для ремонта; такъ,

были выдѣланы и частью набиты шкурки шакаловъ, лисицъ и виверръ персидской коллекціи Н. А. Зарудnаго (№ 191—1901; № 18—1898). Всего было выдѣлано 67 шкуръ. По мѣрѣ возможности завѣдующій продолжалъ также приведеніе въ удобное для храненія состояніе шкурокъ по сем. *Mustelidae;* въ отчетномъ году оказалось возможнымъ передѣлать лишь 11 шкурокъ различныхъ видовъ рода *Putorius.* Работающій для отдѣленія препараторъ А. И. Галлъ былъ занятъ преимущественно подчисткой къ дубленію шкуръ, которыхъ имъ сдѣлано всего 79 экз. (36 экз. *Ovis, Capra, Bison* и *Gazella,* 1 *Primates,* 10 *Carnivora*); кромѣ того онъ набилъ 18 шкурокъ мелкихъ млекопитающихъ и вычистилъ 13 череповъ. Кромѣ того старшій препараторъ М. А. Колинъ подчистилъ 25 шкуръ.

Для выставочныхъ коллекцій ст. пр. С. К. Приходко были поставлены: чучело *Arctonyx obscurus* M. Edw. ♂ (№ 8295, Китай, Сы-чуань, ущелье Хо-цзи-гоу близъ города Лунь-нгань-фу, М. Березовскій, 5. X. 1893) и скелетъ *Latax lutris* L. ♂ (№ 46—1896 (а), Командорскіе о-ва, о-въ Беринга, Н. Гребницкій, 1896 г.). Просмотръ и приведеніе въ порядокъ маммалiологическихъ коллекцій въ выставочныхъ залахъ завѣдующій вынужденъ былъ въ началѣ отчетнаго года прекратить за израсходываніемъ имѣвшагося запаса кронштейновъ, рельсъ и полокъ. Различнаго рода свѣдѣнія, справки и опредѣленія давались Этнографическому Музею Академіи Наукъ, Таможенному департаменту и ряду частныхъ лицъ.

Изъ сторонникъ лицъ въ отчетномъ году коллекціями отдѣленія пользовались К. А. Сатунинъ *(Carnivora)* и С. И. Огневъ *(Rodentia);* для ознакомленія коллекціи посылались проф. R. Collett въ Христіанію (*Microtus*—возвращены I. 1901); 9. VI. Отдѣленіемъ выдѣлены въ обмѣнъ различнымъ учрежденіямъ и лицамъ слѣдующіе предметы: 1) въ Минералогическій и Палеонтологическій Музей Мюнстерскаго Университета (черезъ прив.-доц. D-r H. Wegner) кусокъ кожи мамонта и пучекъ волосъ мамонта, 2) въ Зоологическій Музей въ Гёте-

боргѣ (Швеція) шкура вубра, 3) г. Котсу (въ Москвѣ) шкура *Vulpes-lagopus*.

Въ **орнитологическомъ отдѣленіи** занятія завѣдующаго имъ В. Л. Бianки состояли въ опредѣленіи большей части, но не всѣхъ поступившихъ въ теченіе года матеріаловъ и регистраціи прежнихъ коллекцій. Съ нѣкоторыми изъ текущихъ дѣлъ, главнымъ образомъ опредѣленіемъ коллекцій для нѣкоторыхъ лицъ и учрежденій, завѣдующій не могъ справиться за отсутствіемъ времени.

Помощница завѣдующаго М. К. Ремпенъ исполняла различныя текущія дѣла — пріемку и предварительную регистровку вновь поступившаго матеріала, распредѣленіе опредѣленнаго матеріала по мѣстамъ, пересмотръ коллекцій съ цѣлью обезпеченія ихъ отъ порчи насѣкомыми; далѣе принимала участіе въ разборкѣ свѣжихъ матеріаловъ, поступающихъ въ другія отдѣленія. На выписываніе окончательныхъ этикетокъ для обработанныхъ уже группъ у М. К. Ремпенъ, къ сожалѣнію, не оставалось времени.

Надъ матеріалами отдѣленія въ отчетномъ году работали только П. В. Нестеровъ и Д. Я. Вардропперъ.

Матеріалы отдѣленія посылались Dr. E. Hartert'у въ Tring'ѣ и проф. М. А. Мензбиру въ Москвѣ.

За различнаго рода справками и опредѣленіями обращался цѣлый рядъ лицъ: С. Н. Алфераки, А. Н. Авиновъ, г. Ангфріевъ, В. В. Баровскій, д-ръ П. Е. Бачинскій, Ю. И. Бекманъ, Д. Я. Вардропперъ, Г. Ф. Гёбель, H. Dresser въ Лондонѣ, Dr. E. Hartert въ Tring'ѣ, В. Д. Кожанчиковъ, П. К. Козловъ, П. В. Нестеровъ, И. В. Палибинъ, д-ръ Н. А. Пановъ, Ѳ. Д. Плеске, Н. А. Смирновъ, К. А. Сатунинъ, Н. П. Сокольниковъ, О. М. Сомина, В. Е. Спѣшневъ, П. Ю. Шмидтъ и мн. др., Департаментъ Таможенныхъ Сборовъ и т. д.

Въ **отдѣленіи герпетологіи и ихтіологіи** помощница завѣдующаго А. Т. Пржиленцкая была занята каталогизаціей вновь опредѣленныхъ рыбъ и другихъ поступленій, а также обычной работой, заключающейся въ просмотрѣ и доливкѣ всѣхъ спиртовыхъ коллекцій отдѣленія (свыше 25000 банокъ). Въ отдѣленіи занимались опредѣленіемъ рыбъ и рептилій: Н. П. Навозовъ, П. В. Нестеровъ, Н. М. Ледневъ, Dr. R. Streiff (†).

Для опредѣленія коллекціи отправлялись А. М. Никольскому (Харьковъ), на просмотръ д-ру В. Dean (Нью-Іоркъ).

Въ **энтомологическомъ отдѣленіи**. Ст. зоол. Г. Г. Якобсонъ продолжалъ занятія по расшифровкѣ этикетокъ основной коллекціи по всѣмъ отрядамъ насѣкомыхъ; подготовлялъ матеріалы для продолженія выставочной части коллекціи по *Coleoptera*, завѣдывалъ поступающими въ отдѣленіе коллекціями и помогалъ въ редактированіи русской части „Ежегодника Зоолог. Музея". Кромѣ того въ колеоптерологическомъ отдѣлѣ занимались: Е. В. Яценковскій (обработывалъ *Staphylinidae* основной коллекціи), Г. Л. Суворовъ (опредѣлялъ *Compsodorcadion* и *Neodorcadion*), Ф. А. Зайцевъ (разработывалъ матеріалы по водянымъ *Coleoptera*), Д. А. Смирновъ (опредѣлялъ нѣкоторые роды *Curculionidae*), А. П. Келлеръ (опредѣлялъ собственные матеріалѣ по роду *Carabus*), Д. К. Глазуновъ (выяснялъ многихъ *Carabidae* коллекціи), В. А. Кизеритцкій (работалъ надъ *Silphidae* и *Cetonia*) и В. Д. Кожанчиковъ (работалъ надъ родомъ *Aphodius*).

Coleoptera и *Diptera* опредѣлялись: В. Ф. Болдыреву, Г. Г. Рыбакову, Я. Ѳ. Шрейнеру, Д. В. Померанцеву, Б. А. Караваеву, И. Б. Галинскому, д-ру Гутовскому (*Diptera*), г-ну Гутбиру.

Мл. зоол. Н. Н. Аделунгъ пополнялъ основную коллекцію *Orthoptera* видами и экземплярами, опредѣляемыми изъ матеріаловъ и сборовъ; руководилъ пріемомъ, перестановкой и замѣной номенклатуры на новую въ коллекціи *Orthoptera* Эверсмана; руководилъ составленіемъ коллекцій по *Orthoptera* для Лѣсного Института въ С.-Петербургѣ и для Зоологическаго кабинета Кіевскаго Университета; завѣдывалъ спиртовыми коллекціями; состоялъ редакторомъ XV тома „Ежегодника Зоологическаго Музея".

Корреспондентъ Зоологическаго Музея В. Ф. Ошанинъ продолжалъ работу опредѣленія *Heteroptera* Музейской коллекціи и выясненія находящихся въ ней типовъ В. Е. Яковлева и разработывалъ русскіе виды трибы *Orgeriaria* (*Homoptera*).

Работающій въ отдѣлѣ А. Н. Кириченко былъ занятъ установкой коллекціи *Coccidae*, почти отсутствовавшей до сихъ поръ въ Музеѣ и составившейся, главнымъ образомъ, изъ вышеуказанныхъ (стр. 023), пріобрѣтенныхъ покупкой коллекцій Müller'a, Leonardi и Berlese и Jaap'a, а также изъ матеріаловъ, собранныхъ въ разныхъ мѣстахъ Россіи директоромъ Музея Н. В. Насоновымъ и нѣкоторыми другими лицами: А. К. Мордвилко, Э. Ф. Мирамъ, А. Н. Кириченко, О. И. Іономъ и другими. Коллекція *Coccidae* въ систематическомъ порядкѣ каталога г-жи Fernald въ двухъ шкафахъ. Съ осени отчетнаго года А. Н. Кириченко былъ занятъ приведеніемъ въ порядокъ гемиптерологической коллекціи В. Е. Яковлева, пожертвованной имъ въ 1899 году, съ перестановкой ея въ основную коллекцію *Hemiptera* Музея, разборкой неопредѣленныхъ матеріаловъ этой коллекціи, равно какъ и пріобрѣтенной въ 1909 году и съ попутнымъ, по мѣрѣ возможности, сліяніемъ съ основной коллекціей и другихъ различныхъ матеріаловъ. Кромѣ того имъ же были выбраны изъ всего наличнаго монтированнаго матеріала Музея представители группъ *Plataspini*, *Scutellerini*, *Graphosomini*, *Sciocoraria* и *Aeliaria* семейства *Pentatomidae* для подготовляемой В. Ф. Ошанинымъ обрадботки этого семейства для изданія „Фауна Россіи и сопредѣльныхъ странъ".

По коллекціямъ II отдѣла занимались и опредѣляли свои матеріалы слѣдующія лица: по *Hymenoptera:* А. П. Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. С. Скориковъ и Л. М. Вольманъ: по *Orthoptera* и *Neuroptera:* Б. Н. Уваровъ, Н. Ф. Иконниковъ, Malcolm Burr, А. К. Гольбекъ; по *Hemiptera:* Б. К. Григорьевъ, А. Н. Кириченко, І. А. Порчинскій. За справками обращались въ отдѣлъ: Я. Ѳ. Шрейнеръ, Г. Г. Гаддъ, В. А. Фаусекъ, И. Я. Шевыревъ и Е. М. Васильевъ.

Опредѣлялись сборы для слѣдующихъ лицъ и учрежденій: по *Orthoptera:* П. Я. Щелкановцеву, Д. М. Рузскому, В. В. Редикорцеву и Зоологическимъ кабинетамъ Университета и Политехническаго Института въ Кіевѣ, Я. Ѳ. Шрейнеру, Е. М. Васильеву, І. А. Порчинскому; по *Hemiptera:* Г. Г. Гадду, Е. М. Васильеву и Б. К. Григорьеву.

Мл. зоол. Н. Я. Кузнецовъ руководилъ сліяніемъ въ одно цѣлое всѣхъ необработанныхъ сборовъ и матеріаловъ Музея по *Lepidoptera*, что закончено полностью до сборовъ отчетнаго года, и упорядоченіемъ основныхъ коллекцій Музея (ремонтъ, точная этикетировка и пр.); завѣдывалъ энтомологическимъ снаряженіемъ экскурсантовъ Музея.

Въ лепидоптерологическомъ отдѣлѣ занимались: О. И. Іонъ (работалъ надъ родами *Leucanitis*, *Grammodes* и сосѣдними къ нимъ), А. М. Дьяконовъ (опредѣлилъ сборы съ Мурмана и изъ Центральной Азіи, изслѣдовалъ, вмѣстѣ съ завѣдующимъ, половой аппаратъ нѣсколькихъ гинандроморфныхъ *Lepidoptera*), А. Н. Авиновъ (сравнивалъ свои матеріалы изъ Центральной Азіи), В. М. Васильевъ (опредѣлялъ сборы изъ Амурской области) и Ю. М. Кочубей (то-же изъ Уссурійскаго края).

Lepidoptera опредѣлялись: Л. Н. Глазову (фауна окр. Пинска), Н. А. Холодковскому (нѣкоторыя *Tortricidae*), И. Я. Шевыреву (вредители), В. Д. Кожанчикову (фауна Сыръ-Дарьинской обл.), Ф. Ф. Траншелю (фауна СПб. губерніи), В. М. Васильеву (фауна Амурской области), Ю. М. Кочубею (Уссурійскаго края) и Г. Г. Рыбакову (вредители); А. С. Скорикову (фауна Камчатки).

Э. Ф. Мирамъ завѣдывала спиртовыми коллекціями и поступленіями, разбирала и разставляла поступавшіе сборы; продолжала выборку изъ сборовъ и коллекцій матеріаловъ по *Blattodea* для обработки ихъ Н. Н. Аделунгомъ, отбирала и отправляла коллекціи и сборы иногороднимъ спеціалистамъ, завѣдывала пріемомъ гнѣздъ насѣкомыхъ, опредѣлала сборы А. А. Силантьева и Н. Л. Скалозубова по *Orthoptera*, для выдѣ-

ленія изъ нихъ дублетовъ для Музейской коллекціи, переставила и ремонтировала коллекцію *Orthoptera* Эверсмана, равно какъ составила обмѣнныя коллекціи для Кіевскаго Университета и Лѣсного Института въ СПб.

А. И. Чекини завѣдывала вновь поступающими сухими сборами, производила ихъ подсчетъ и дезинфекцію; приготовляла къ постановкѣ на выставочной коллекціи матеріалы по семейству *Scarabaeidae*; выбрала и приготовила къ обработкѣ матеріалы по *Staphylinidae, Plecoptera, Trichoptera* и *Chrysomelidae* фауны С.-Петербургской губерніи; окончательно установила основную коллекцію по группѣ *Melolonthini* и роду *Compsodorcadion*.

А. Н. Кавригина продолжала выборку всѣхъ *Lepidoptera* изъ поступающихъ смѣшанныхъ сборовъ, частью монтировала ихъ; расправляла бабочекъ для установки въ коллекцію, подкалывала этикетки подъ вновь поступившія коллекціи, завѣдывала выдачей и отправкой энтомологическихъ снаряженій, занята была частичнымъ ремонтомъ и упорядоченіемъ основной коллекціи Музея, для которой переписывала условныя и пришедшія въ негодность общія этикеты и аншлаги.

В. Н. Гансина накалывала огромные сборы П. К. Козлова 1909 г., С. Н. Алфераки 1910 г., А. М. Борткевича 1910 г., Емельянова и О. И. Іона; выбирала изъ всѣхъ сборовъ матеріалы по семейству *Pentatomidae* для ихъ обработки и матеріалы по *Diptera* изъ Финляндскихъ сборовъ Н. Н. Аделунга.

Въ **I-омъ отдѣленіи безпозвоночныхъ животныхъ** продолжалъ и закончилъ обработку Черноморскихъ *Caprellid*'ъ М. І. Тихій, занесшій обработанныя имъ коллекціи въ карточный каталогъ.

Въ отчетномъ году возвратились изъ обработки отъ д-ра Michaelsen'a всѣ матеріалы нашего Музея за послѣднія нѣсколько лѣтъ по *Oligochaeta*. Въ нихъ оказалось нѣсколько новыхъ видовъ (*Eisenia bakuensis* n. sp., *Helodrilus kasanensis* n. sp., *H. montanus* n. sp. и *H. mariupoliensis* var. *monticola* nov., *H. schmidti* var. *violacea* nov., а также рядъ видовъ, пополняющихъ собою

основную коллекцію (*Eisenia alpina* Rosa f. typ., *Helodrilus attemsi* Mich., *H. ganglbaueri* Rosa var. *daghestanicus* Mich., *H. handlirschi* Rosa var. *rhenani* Bretsch, *H. cavaticus* Mich., *Pheretima houleti* (Perr.), *Ph. indica* (Horst), *Octolasium transpadanum* Rosa, *Diporochaeta canaliculata* (Fletch.), *D. terraereginae* (Fletsch.) и *Clitellio arenarius* Sav.), при чемъ представители рр. *Diporochaeta* и *Clitellio* констатируются въ музейскихъ матеріалахъ впервые.

Возвратились также отъ prof. E. Daday всѣ музейскіе матеріалы по *Phyllopoda anostraca* преимущественно изъ арктической Сибири; въ нихъ оказалось три новыхъ вида (*Chirocephalopsis rostratus* n. sp. съ Ново-Сибирскихъ острововъ и р. Колымы, *Chirocephalus altaicus* n. sp. изъ Алая и *Artemiella skorikowi* n. sp. съ р. Колымы), причемъ послѣдній служитъ представителемъ новаго рода *Artemiella*.

Помощница при отдѣленіи Е. Н. Покровская, занятая, главнымъ образомъ, завѣдываніемъ кладовой, разсылкой снаряженій и пріемомъ поступленій, могла лишь крайне недостаточно удѣлять время для работъ въ отдѣленіи. Въ виду все возрастающихъ размѣровъ этого дѣла, ея участіе въ работахъ по отдѣленію ограничилось въ отчетномъ году, кромѣ доливки коллекцій и подсчета поступленій, подготовкой къ отправкѣ матеріаловъ, посланныхъ на опредѣленіе: В. В. Редикорцеву — новѣйшихъ поступленій по *Tunicata* восточныхъ морей, М. І. Тихому — часть *Caprellidae* по Мурманскому и восточнымъ морямъ и Prof. E. Daday часть матеріаловъ Музея по *Phyllopoda*.

Во **II-омъ отдѣленіи безпозвоночныхъ** выполнялись различныя текущія работы, какъ-то: разборка и установка поступающаго матеріала, присмотръ за коллекціями и пр.

Завѣдующій отдѣленіемъ свершт. старшій зоологъ А. К. Мордвилко, кромѣ того, составилъ инструкцію для собиранія тлей.

Помощница А. Н. Федорова на занятія въ отдѣленіи посвящала 3 дня въ недѣлю (она занималась также въ IV отдѣленіи безпозвоночныхъ).

Въ **III-емъ отдѣленіи безпозвоночныхъ** завѣдующій Н. М. Книповичъ, помимо текущихъ работъ по отдѣленію и по отдѣлу общей зоологіи выставочной части Музея, былъ занятъ составленіемъ и печатаніемъ путеводителя по Зоологическому Музею, который поступилъ въ продажу 4 сентября этого года, и инструкціи по собиранію морскихъ животныхъ, а затѣмъ съ осени разборкой и обработкой матеріаловъ по фаунѣ моллюсковъ Ледовитаго океана и Бѣлаго моря. Имъ было также составлено изъ дубликатовъ нѣсколько коллекцій для различныхъ учебныхъ заведеній и другихъ учрежденій.

Помощница завѣдующаго Ц. К. Федерольфъ была въ отчетномъ году всецѣло занята работами по разборкѣ и храненію научныхъ коллекцій и поддержанію въ порядкѣ выставочной.

Изъ постороннихъ лицъ въ отдѣленіи занимались и обращались за справками Д. В. Наливкинъ, К. М. Дерюгинъ и Л. А. Молчановъ.

Въ **IV отдѣленіи безпозвоночныхъ** произведены слѣдующія работы: 1) отослано довольно большое собраніе прѣсноводныхъ губокъ Россійской Имперіи для опредѣленія проф. Annandale въ Калькутту; 2) отослана коллекція *Pennatulidae* изъ Сѣвернаго Ледовитаго океана, Чернаго моря и съ береговъ Японіи для опредѣленія д-ру Balls въ Мюнхенѣ; она въ настоящее время уже получена обратно вмѣстѣ съ небольшою замѣткою Balls'a, которая печатается въ Ежегодникѣ Музея; 3) были выданы профессору Горнаго Института Н. Н. Яковлеву матеріалы для изученія одиночныхъ *Hexacorallia (Turbinolidae)*. Наконецъ, нѣкоторыя справки по *Alcyonaria* получалъ въ отдѣленіи прив.-доц. С.-Пб. Университета К. М. Дерюгинъ.

Помощница А. Н. Федорова посвящала на текущія занятія въ отдѣленіи 3 дня въ недѣлю.

Въ **остеологическомъ отдѣленіи** кромѣ текущихъ работъ по этикетировкѣ, подклейкѣ и т. п., мацерировались и подчищались вновь поступавшіе и ранѣе находившіеся въ коллекціяхъ черепа и скелеты. Всего отмацерировано 290 череповъ и

27 скелетовъ и подчищено 45 череповъ и 20 скелетовъ. Кромѣ того подобраны къ черепамъ и провѣрены нижнія челюсти, хранившіяся ранѣе отдѣльно. Эти работы производились подъ наблюденіемъ и непосредственнымъ участіемъ старшаго препаратора К. И. Функсона. Недостатокъ пособнаго персонала не позволялъ привести въ должный видъ часть скелетовъ, поступившихъ въ отчетномъ году.

Хранящіеся въ сараяхъ скелеты въ ящикахъ (болѣе 500) приведены въ внѣшній порядокъ, облегчающій доступъ къ нимъ. Тѣснота помѣщенія сильно затрудняла работы въ отдѣленіи. Для вновь поступившаго матеріала не имѣлось достаточнаго мѣста и приходится въ шкафахъ увеличивать число полокъ и перестанавливать коллекціи, стѣсняя ихъ, что отнимаетъ много времени и создаетъ затрудненія при пользованіи коллекціями. Вслѣдствіи той же тѣсноты помѣщенія занимающимся въ отдѣленіи не было достаточно мѣста для работъ и имъ приходилось ютиться между шкафами при крайне неблагопріятныхъ для занятій условіяхъ.

Коллекціями для своихъ изслѣдованій пользовались Г. А. Джаваховъ, К. А. Сатунинъ, А. А. Беркутовъ, князь П. С. Трубецкой и С. М. Огневъ.

Для изученія высылались: черепъ полевки проф. R. Collett (Христіанія) и кости *Zeuglodon* (?) проф. Богословскому (Харьковъ).

Въ обмѣнъ посланы черепъ зубра Готтенбургскому Музею и черепъ песца П. А. Котову.

Опредѣлялись кости грызуновъ по просьбѣ Пензенской ученой коммиссіи.

Въ **Технической Лабораторіи** старшій препараторъ С. К. Приходко произвелъ постановку *Arctonyx obscurus* и общій просмотръ коллекціи млекопитающихъ, хранящейся въ шкурахъ, приготовилъ и монтировалъ скелетъ *Latax lutris*, а также занимался занесеніемъ въ книгу поступленій, этикетировкой и распредѣленіемъ по соотвѣтствующимъ помѣщеніямъ части

вновь поступающаго матеріала по млекопитающимъ и исполнялъ разныя текущія работы по этому отдѣленію, а также приступилъ къ постановкѣ корсиканскаго *Ovis musimon*.

Исполняющій должность старшаго препаратора М. А. Колинъ препарировалъ орнитологическій и маммологическій матеріалъ, поступавшій въ свѣжемъ, засоленномъ и сухомъ видѣ отъ различныхъ собирателей и приготовлялъ шкурки для научной коллекціи.—Всего за отчетный годъ имъ приготовлено 117 шкурокъ птицъ и подготовлено для выдѣлки 25 шкуръ млекопитающихъ.

Старшій препараторъ К. И. Функсонъ исполнялъ различныя обязанности по текущимъ дѣламъ въ остеологическомъ отдѣленіи и мацерировалъ черепа и скелеты (см. отчетъ по остеологическому отдѣленію), а также монтировалъ скелетъ овцы изъ раскопокъ въ устьяхъ Дона.

А. И. Галлъ, состоящій при отдѣленіи млекопитающихъ, занимался подготовленіемъ части вновь поступающаго маммалогическаго матеріала для храненія въ Отдѣленіи, приготовлялъ шкурки для научной коллекціи и мацерировалъ черепа мелкихъ млекопитающихъ. Въ теченіе отчетнаго года имъ подготовлено для выдѣлки и храненія въ отдѣленіи 79 шкуръ, набито 18 мелкихъ шкурокъ млекопитающихъ, отмацерировано и вычищено 13 череповъ и сдѣланы 2 гипсовыя маски.

Въ Лабораторіи обучались препарировкѣ птицъ и млекопитающихъ г-жа Смирнова, д-ръ Н. А. Пановъ, П. П. Скосаревскій и И. П. Быковъ.

IV.

Труды ученаго персонала.

Старшій зоологъ В. Л. Біанки напечаталъ: „Птицы Россіи и сопредѣльныхъ странъ“ для „Фауны Россіи“ и т. д., т. I. (14 листовъ).

Старшій зоологъ А. А. Бялыницкій-Бируля напечаталъ:

1) „Зоологическіе результаты Русскихъ Экспедицій на Шпицбергенъ въ 1899—1901 гг. Біологическія наблюденія надъ птицами Шпицбергена“. — Ежег. Зоолог. Музея, т. XV, 1910 г.

2) „Beiträge zur Kenntnis der Decapoden-Krebse der eurasiatischen Arctis“. — Научн. Результ. Русск. Пол. Эксп. 1900—1903 гг., Зоологія, т. II, вып. 1.

3) „Матеріалы по систематикѣ и географическому распространенію млекопитающихъ, I—II“.—Ежегодн. Зоолог. Музея, т. XV, 1910 г.

4) „Ueber *Scorpio maurus* Linné und seine Unterarten“.— Horae Soc. Entomol. Rossicae, v. XXXIX, 1910 г.

Старшій зоологъ Н. М. Книповичъ напечаталъ:

1) „Путеводитель по Зоологическому Музею Императорской Академіи Наукъ. Объясненіе коллекцій“. Съ 4 планами Музея. XXV + 170 стр.

2) „Инструкція для собиранія морскихъ животныхъ“. Наставленія для собиранія зоологическихъ коллекцій, издаваемыя Зоологическимъ Музеемъ Императорской Академіи Наукъ“, № VIII, 62 стр.

Старшій зоологъ Г. Г. Якобсонъ напечаталъ:

1) „Ueber die *Chrysomelidae, Elateridae* und *Curculionidae* der Sammlung der Russischen Nordpolar-Expedition“.— „Зап. Имп. Акад. Наукъ“, (8) XVIII, № 9, стр. 53—66, табл. I, C.

2) „Краткій очеркъ дѣятельности Русскаго Энтомологическаго Общества за первые 50 лѣтъ его существованія“. „Къ пятидесятилѣтію Русскаго Энтомологическаго Общества“.— „Труды Русск. Энтом. Общ.“, XXXIX, стр. VII—XXIV.

3) „De Chrysomelidis palaearcticis. Descriptionum et annotationum Series I. — „Русск. Энт. Обозр.“, X, стр. 53—60.

4) „Къ систематикѣ и географическому распространенію видовъ рода *Monachamus* россійской фауны". — „Труды Русск. Энт. Общ.", XXXIX, стр. 489—507.

5) „Note Synonymique sur quelques coléoptères paléarctiques (Histeridae et Malacodermata)". — „Bull. Soc. Ent. France", 1910, pp. 263—264.

6) „Жуки Россіи и Западной Европы". Вып. 9, С.-Пб., изд. А. Девріена, 4° (стр. 641—720, табл. LIII, LIX, LXIX, LXXI—LXXV).

7) „Константинъ Людвиговичъ Брамсонъ", некрологъ. — „Русск. Энт. Обозр.", IX, стр. 343—344.

8) „Людвигъ Францевичъ Млокосѣвичъ", некрологъ. — „Ежегод. Зоол. Музея Имп. Акад. Наукъ", XV, стр. 08—09.

9) Нѣсколько критическихъ рефератовъ на Энтомологическія работы, въ „Русск. Энт. Обозр.", IX.

10) [совмѣстно съ В. Ф. Ошаниным]. Полная библіографія научныхъ трудовъ В. Е. Яковлева и списокъ описанныхъ имъ новыхъ формъ животныхъ. — „Труды Русск. Энт. Общ.", XXXIX, стр. 20—57.

Младшій зоологъ Н. Н. Аделунгъ напечаталъ:

1) „Ueber einige bemerkenswerte Orthopteren aus dem paläarctischen Asien". — „Труды Русск. Энт. Общ.", XXXIX, стр. 328—358.

2) Около 60 рефератовъ по систематикѣ и анатоміи насѣкомыхъ въ „Zoologisches Centralblatt".

Младшій зоологъ Н. Я. Кузнецовъ напечаталъ:

1) „Насѣкомыя", Д. Шарпа, обработка, переводъ и дополненія Н. Я. Кузнецова, изд. Брокгауза-Ефрона, С.-Пб. 1910, стр. 729—1059 (Hemiptera, Lepidoptera, Diptera, добавленіе къ Apterygogenea; изданіе закончено).

2) „О вѣроятности живорожденія у нѣкоторыхъ чешуекрылыхъ семейства Danaidae (Pieridide auct.). On the probable viviparity in Some Danaid, i. e. Pierid, butterflies". — „Труды Русск. Энт. Общ.", XXXIX.

3) „Викторъ Андреевичъ Фаусекъ", некрологъ. — „Русск. Энт. Обозр.", X.

4) „Фауна чешуекрылыхъ Россіи и сопредѣльныхъ странъ. Вып. I. Семейство Danaidae (Pieridide auct.)". — „Фауна Россіи", 3 листа.

5) Нѣсколько рефератовъ и мелкихъ замѣтокъ энтомологическаго содержанія въ „Русск. Энт. Обозр.", IX и X, 1910 г.

Младшій зоологъ А. С. Скориковъ напечаталъ:

1) „Die Polychaeten und Gephyreen der Ostsee. Eine zoogeographische Skizze". — „Ежегодникъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ", XV.

2) „Зоологическія изслѣдованія Ладожской воды какъ питьевой". — Приложеніе къ „Извѣстіямъ С.-Петербургской Городской Думы" за 1910 г.

3) „Новыя формы шмелей *(Hymenoptera, Bombidae)*. III". — „Русское Энтомологическое Обозрѣніе", IX, № 4.

4) „Къ фаунѣ Невской губы и окрестныхъ водъ о-ва Котлина". — „Ежегодникъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ", XV.

5) „Новая железа у рѣчного рака". — „Вѣстникъ Рыбопромышленности", XXV.

6) „Revision der in der Sammluug des weil. Prof. E. A. Eversmann befindlichen Hummeln". — „Труды Русскаго Энтомологическаго Общества", XXXIX.

7) „Изъ біологіи осетровыхъ. I. Къ плодовитости осетровыхъ". — „Вѣстникъ Рыбопромышленности", XXVI.

Младшій зоологъ Л. С. Бергъ напечаталъ:

1) 12 листовъ I тома работы „Рыбы Россіи" (въ „Фауна Россіи и сопредѣльныхъ странъ по коллекціямъ Зоол. Муз. Ак. Н.", изданіе И. Ак. Н.).

2) Отчетъ о командировкѣ на Кавказъ отъ Зоологическаго Музея Академіи Наукъ въ 1909 году. — „Ежег. Зоол. Мув. Ак. Н., XV, 1910.

3) Nachtrag zu meiner Arbeit über die europäisch-asiatischen Salmoniden. — Тамъ же.

4) О видѣ и его подраздѣленіяхъ. — „Біологическій Журналъ", I, 1910, № 3.

5) По поводу статьи А. В. Журавскаго: „Къ переоцѣнкѣ руководящихъ положеній сравнительной біологической географіи". — „Русск. Энтомол. Обозр.", IX, 1909, № 3 (1910).

6) О внутреннихъ волнахъ и связанныхъ съ ними колебаніяхъ температуры на глубинахъ морей и озеръ. — „Землевѣдѣніе", 1910.

7) Замѣтки объ уровнѣ нѣкоторыхъ озеръ Армянскаго плоскогорья. — Тамъ-же.

8) О состояніи уровня Аральскаго моря въ 1909 и 1910 гг. — „Метеор. Вѣстн.", 1910.

9) Рядъ рефератовъ въ „Землевѣдѣніи" и статей въ „Энциклопедическомъ Словарѣ" А. и И. Граната (Москва).

Сверхштатный старшій зоологъ А. К. Мордвилко напечаталъ:

Наставленія къ наблюденіямъ надъ тлями (сем. *Aphididae*), собиранію и сохраненію ихъ. 1910 (въ серіи: Наставленія для собиранія зоологическихъ коллекцій, издаваемыя Зоологич. Музеемъ Импер. Академіи Наукъ, VII, 1910).

Внѣмузейская дѣятельность выражалась въ слѣдующемъ:

Старшій зоологъ В. Л. Бианки прочелъ 20 лекцій по введенію въ орнитологію (морфологія и экологія птицъ) на спеціальныхъ курсахъ птицеводства, организованныхъ Главнымъ

Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія. Былъ командированъ Императорской Академіей Наукъ на Орнитологическій Съѣздъ въ Берлинъ, но не могъ принять участіе въ его работахъ по семейнымъ обстоятельствамъ, вслѣдствіе чего командировка эта была перенесена на Съѣздъ Зоологовъ въ Грацѣ, на которомъ былъ избранъ предсѣдателемъ одного изъ засѣданій секціи систематики. Назначенъ членомъ Комиссіи по надстройкѣ 3-го этажа надъ зданіемъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ. Избранъ членомъ-сотрудникомъ Императорскаго Русскаго Географическаго Общества (Постоянная Біогеографическая Коммиссія). Удостоенъ Императорской Академіей Наукъ малой преміи имени М. Н. Ахматова за сочиненіе „Матеріалы для авифауны Монголіи и Восточнаго Тибета".

Старшій зоологъ А. А. Бялыницкій-Бируля былъ командированъ съ конца іюля до средины сентября въ качествѣ представителя отъ Императорской Академіи Наукъ въ Междувѣдомственной Коммиссіи по обмѣну казачьихъ земель нагорной полосы Кубанской Области, отходящихъ подъ Кавказскій Государственный Заповѣдникъ, на казенныя земли.

Старшій зоологъ Н. М. Книповичъ былъ членомъ Рыбнаго Комитета при Главномъ Управленіи Землеустройства и Земледѣлія и членомъ Международнаго Совѣта по морскимъ изслѣдованіямъ. Читалъ лекціи по біологіи и зоологіи безпозвоночныхъ въ Психоневрологическомъ Институтѣ, по зоологіи на Педагогическихъ Курсахъ при С.-Петербургскомъ Фребелевскомъ Обществѣ, гдѣ состоялъ товарищемъ предсѣдателя, а затѣмъ предсѣдателемъ Педагогическаго Совѣта; въ теченіе весенняго полугодія читалъ лекціи также на Фельдшерскихъ Курсахъ З. И. Венгеровой и на Общеобразовательныхъ Курсахъ А. С. Черняева; кромѣ того читалъ лекціи по зоологіи на лѣтнихъ курсахъ для народныхъ учителей и серію публичныхъ лекцій по наслѣдственности. Въ мартѣ былъ командированъ Императорской Академіей Наукъ въ

Монако на открытіе Океанографическаго Музея, въ августѣ Главнымъ Управленіемъ Землеустройства и Земледѣлія на Международный Зоологическій Конгрессъ въ качествѣ оффиціальнаго представителя Россіи и въ сентябрѣ тоже Главнымъ Управленіемъ на очередной Съѣздъ Международнаго Совѣта по морскимъ изслѣдованіямъ.

Ст. зоол. Г. Г. Яковсонъ состоялъ въ отчетномъ году ученымъ секретаремъ Русскаго Энтомологическаго Общества въ С.-Петербургѣ; избранъ членомъ Постояннаго Комитета Международныхъ Энтомологическихъ Конгрессовъ и Дѣйствительнымъ Членомъ И. Р. Географическаго Общества.

Мл. зоол. Н. Н. Аделунгъ состоялъ сотрудникомъ по зоологіи С.-Петербургскаго Бюро по Международной Библіографіи, при Имп. Академіи Наукъ.

Мл. зоол. Н. Я. Кузнецовъ состоялъ и. д. прозектора при Имп. С.-Пб. Университетѣ и членомъ организаціоннаго Комитета, отъ Россіи, I-го Международнаго Энтомологическаго Конгресса въ Брюсселѣ и избранъ членомъ Постояннаго Комитета Международныхъ Энтомологическихъ Конгрессовъ.

Мл. зоол. А. С. Скориковъ избранъ на новое трехлѣтіе членомъ отъ Зоологическаго отдѣленія Императорскаго Общества естествоиспытателей при С.-Пб. Университетѣ въ Коммиссію для завѣдыванія Бородинской Біологической станціей. Какъ членъ Правленія Имп. Россійскаго Общества рыбоводства и рыболовства, состоялъ членомъ Организаціоннаго Комитета III-го Всероссійскаго Съѣзда рыбопромышленниковъ въ С.-Пб. и принималъ участіе въ работахъ этого Съѣзда по секціи „Научно-промысловыхъ изслѣдованій".

V.

Командировки и снаряженія.

Для пополненія пробѣловъ въ коллекціяхъ Музея, командировались на средства Музея и субсидировались имъ спеціалисты-зоологи для собиранія матеріала изъ тѣхъ мѣстъ, фауна которыхъ слабо представлена въ Музеѣ. Для продолженія пополненія коллекцій изъ Чернаго моря былъ командированъ старшій зоологъ Севастопольской Біологической Станціи С. А. Зернов, работавшій у береговъ Кавказа на параходѣ „Меотида", предоставленномъ въ его распоряженіе Министерствомъ Торговли и Промышленности, П. В. Нестеровъ былъ командированъ въ юго-западное Закавказье и въ Турцію (въ Эрзерумскій вилайетъ), Э. Н. Фишеръ — въ Хиву и А. К. Мордвилко — въ Минскую губ. Кромѣ того, получили субсидію: К. А. Сатунинъ для собиранія коллекцій на Кавказѣ, Н. А. Зарудный — въ Бухарѣ, А. А. Емельяновъ — въ Маньчжуріи, В. Н. Шнитниковъ — въ окр. Копала, А. Н. Кириченко — въ Александровскомъ хребтѣ и Б. П. Тризна — въ горахъ Каратау.

Лица, любезно принявшія на себя трудъ собиранія коллекцій для Музея, были снабжаемы снаряженіемъ троякаго рода: 1) энтомологическимъ для сборовъ насѣкомыхъ въ сухомъ видѣ, 2) посудой и реактивами для сборовъ животныхъ въ спирту и другихъ консервирующихъ жидкостяхъ и 3) инструментами и орудіями ловли водныхъ животныхъ.

I. Въ составъ энтомологическихъ снаряженій, выдаваемыхъ для сбора лицамъ, принявшимъ на себя трудъ собиранія насѣкомыхъ, обычно входятъ: желѣзные оцинкованные обручи съ нашитыми (или не нашитыми) на нихъ сачками изъ матеріи трехъ сортовъ (изъ миткаля — для кошенія по растеніямъ, изъ марли — для ловли въ водѣ и изъ кисеи — для ловли въ воздухѣ), банки для умерщвленія насѣкомыхъ, ящики съ нарѣзанной слоистой ватой для раскладки насѣкомыхъ, ядъ (ціани-

стый калій, хлороформъ, уксусный эфиръ), печатное настовленіе для ловли и консервированія насѣкомыхъ, пинцеты и пропускная бумага.

Въ отчетномъ году Энтомологическое снаряженіе получили 69 лицъ[1]): С. Н. Алфераки (Черномор. губ.), Н. Н. Аделунгъ (Выборг. губ., № 236), А. А. Бялыницкій-Бируля (Витеб. губ. № 164), онъ же (Кубан. обл., № 270), Л. В. Бianки (Крымъ), д-ръ П. Е. Бачинскій (Средиземн. море, №№ 120, 445), Д. Боровковъ (Кіев. губ., № 209), В. С. Бахтинъ (Самар. губ., № 268), Н. А. Брянскій (Кавказъ), Н. И. Безухъ (Кубан. обл.), Н. И. Воробьевъ (Черномор. губ., № 354), М. И. Войлошниковъ (Забайкал. обл., № 234), И. П. Горчаковскій (Томск. губ.), Г. Голубъ (Екатеринослав. губ.), А. А. Емельяновъ (Томск. губ., № 54), Е. А. Елачичъ (Подол. губ., № 218), Н. Е. Ефремовъ (Примор. обл., №№ 111 и 135), Н. А. Зарудный (Сырдар. обл., № 228), А. А. Каменевъ (Арханг. губ.), д-ръ Krausse (Сардинія, № 114), г. Катинъ-Ярцевъ (С.-Пб. губ.), г-жа О. Э. Кноррингъ (Сырдар. обл.), А. Н. Кириченко (Сырдар. обл., № 381), г-ну Клейстъ (Примор. обл.), Н. М. Книповичъ (Выборг. губ.), Е. С. Криницкая (С.-Пб. губ.), г. К. Корольковъ (Кубанск. обл., № 246), д-ръ Лобода (Арханг. губ.), А. Н. Лебедевъ (Елисаветп. губ.), Л. Л. Млокосѣвичъ (Тифлис. губ., №№ 280 и 390), А. А. Минквицъ (Калуж. губ.), г-жа З. А. Минквицъ (Перов. у.), В. В. Милютинъ (Ферганск. обл., № 247), о. П. Мордвилко (Минск. губ., № 224), П. В. Нестеровъ (Батум. и. Карсск. обл., № 241), К. К. Никифоровъ (Амур. обл., №№ 293, 403, 447), Н. В. Насоновъ (Твер. губ., № 227), А. А. Неневергъ (Камчатка), члены Общества Изученія Сибири (разныя мѣста Сибири, №№ 220, 221, 234, 249, 266, 388), А. Д. Педашенко (Семирѣч. обл., № 145), П. А. Пушковъ (Амур. обл.), К. К. Праве (Кавказъ),

1) Въ скобкахъ позади фамилій лица, получившаго снаряженіе, указаны: мѣстность, гдѣ производился сборъ, и №№, подъ которыми зарегистрированы доставленные сборы.

К. А. Сатунинъ (Тифлис. губ., № 152), Е. К. Суворовъ (Командор. о-ва), М. П. Скосаревскій (Курск. и Уфим. губ., № 20), Н. П. Сокольниковъ (Командор. о-ва), А. С. Скориковъ (Новг. губ., № 233), А. П. Садоковъ (С.-Пб. губ., № 375), В. К. Солдатовъ (Примор. обл., № 213), Д. М. Сомовъ (С.-Пб. губ., № 230), Б. П. Тризна (Туркестанъ), кн. П. С. Трубецкой (Кашмиръ, № 355), И. Н. Филипьевъ (Твер. губ., № 294), Д. М. Федотовъ (Мурманъ), Ц. К. Федерольфъ (Полтав. губ., № 240), Э. Н. Фишеръ (Закасп. обл. и Хива, № 226), Б. А. Федченко (Туркестанъ), А. И. Чекини (С.-Пб. губ.), Б. А. Чемерзинъ (Абессинія), А. И. Черский (Примор. обл., №№ 150 и 248), В. Н. Шнитниковъ (Семирѣч. обл.), Н. Н. Шавровъ (Закасп. и Сырдарьин. обл., № 71), Т. Л. Ячевскій (Норвегія, Швейцарія и Польша, № 406), Е. В. Яцентковскій (Подол. губ., № 464) и г. И. Ясногородскій (Кіев. губ.).

Всего:

въ Западной Европѣ	8 экскурсанта
„ Европейской Россіи	28 „
на Кавказѣ	11 „
въ Сибири	14 „
„ Центральной Азіи	12 „
„ тропическихъ странахъ	1 экскурсантъ.

Изъ нихъ въ теченіе отчетнаго года доставили свои сборы 31 лицо.

Изъ лицъ, получившихъ снаряженіе въ прошломъ 1909 г., прислали свои сборы въ отчетномъ 1910 году: А. Н. Сѣдельниковъ, № 9, г. Б. Шапошниковъ, № 6, Ф. А. Дербекъ, № 136. Н. А. Плановъ № 353 и А. В. Журавскій, № 290.

За отчетный годъ выдано: сачковъ 91, банокъ 184, ящиковъ 161; возвращено вмѣстѣ со сборами: сачковъ 10, банокъ 16 и ящиковъ 92.

Энтомологическимъ снаряженіемъ завѣдывалъ въ отчетномъ году Н. Я. Кузнецовъ; работа по выдачѣ и пріему матеріаловъ лежала на А. Н. Кавригиной. Пріемкой поступающихъ сборовъ завѣдывали Г. Г. Яковсонъ и А. И. Чекини.

II. Снаряженіе посудой и реактивами въ отчетномъ году получили слѣдующія лица: М. С. Алфераки, П. Е. Бачинскій (№№ 274, 500), С. І. Билькевичъ (№№ 306, 417), А. А. Бялыницкій-Бируля (№№ 261, 270), А. М. Быковъ, П. З. Виноградовъ-Никитинъ, А. В. Вознесенскій (неразобр.)[1]), М. А. Войлошниковъ (неразобр.), Н. Ф. Гамбургеръ (неразобр.), Н. Н. Гондатти (№№ 328, 514), Ф. А. Дербекъ (№ 373), В. К. Детерсъ, А. А. Емельяновъ (№№ 26, 93), Естественноист. Музей въ Солнцедарѣ, Н. А. Зарудный (№№ 172, 271), С. А. Зерновъ (№ 527), А. Н. Кириченко (№№ 200, 332), А. И. Климовъ, бар. Клейстъ, И. Д. Кузнецовъ (№ 413), А. Н. Лебедевъ, А. М. Ловода, бар. Г. Лоудонъ (№№ 321, 501), В. В. Милютинъ (№№ 38, 484), П. К. и А. К. Мордвилко (неразобр.), Н. П. Наѣзовъ (№№ 374, 512), А. И. Нацваловъ, Н. В. Насоновъ (№№ 189, 201, 367), А. А. Неисбергъ, П. В. Нестеровъ, (неразобр.), Л. Л. Огурцовъ, Н. А. Пановъ (№№ 337, 411, 412, 525), В. А. Разевичъ (№№ 416, 451, 483), П. Россомахинъ, К. А. Сатунинъ (№№ 253, 254, 379), Д. А. Смирновъ, Н. А. Смирновъ. (№№ 257, 308), Н. И. Сокольниковъ (№№ 481, 498), Е. К. Суворовъ (№№ 140, 310, 325), кн. П. С. Трубецкой (№№ 45, 345, 429), Ф. Э. Фальцъ-Фейнъ (№№ 180, 415), Э. Н. Фишеръ (№№ 174, 195, 330, 524), К. И. Функсонъ (№ 348), свящ. Л. Чагинъ, А. И. Черскій (№ 108), Б. А. Чемерзинъ, Н. Н. Шавровъ (№ 71), В. Н. Шнитниковъ, Р. Штрейфъ (№№ 160, 499), Д. Д. Шуберть (№№ 69, 194).

Такимъ образомъ посудой и реактивами былъ снабженъ 51 экскурсантъ; изъ этого числа 34 въ отчетномъ году доставили свои сборы; кромѣ того, доставили сборы слѣдующія лица, получившія снаряженіе въ прошломъ году или въ предыдущіе годы: Л. М. Млокосѣвичъ, А. А. Емельяновъ, А. И. Черскій, Н. А. Зарудный, Ю. М. Васильевъ, А. И. Садоковъ,

1) Въ нѣкоторыхъ случаяхъ, а именно сборы, полученные въ концѣ года, въ отчетномъ году еще не разобраны и не зарегистрированы.

А. И. Лавровъ, А. В. Журавскій, М. Е. Жданко, Е. А. Елачичъ, В. П. Штейнфельдъ, В. К. Арсеньевъ, А. М. Поливановъ, М. С. Чугуновъ, Б. М. Рымашевскій. Всего было выдано: 93 шв. жестянки, 35 прост. жестянокъ, 3114 банокъ разной величины, 2946 пробирокъ, также 42 ведра спирту и 4 килогр. формалину.

Большинство лицъ, снаряженныхъ для коллектированія и доставившихъ свои сборы въ отчетномъ году, работало надъ наземной и попутно надъ прѣсноводной фауной; только четверо собирали преимущественно представителей морской фауны. Въ Европейской Россіи коллектировали слѣдующія лица: въ Архангельской губ. по Сѣверной Двинѣ, на Соловецкихъ о-вахъ и на полуостровѣ Канинѣ — Н. А. Смирновъ (№ 257); въ губерніяхъ Средней Россіи работали — бар. Г. Лоудонъ (№№ 321, 501) и Р. Штрейфъ (№№ 160, 499) въ Лифляндіи и на о-вѣ Эзелѣ, П. К. и А. К. Мордвилко въ Минской губ., К. И. Функсонъ (№ 348) въ Московской губ., Н. В. Насоновъ (№№ 189, 201, 367) въ Тверской губ., А. А. Бялыницкій-Бируля (№ 261) въ Витебской губ.; въ Сибири коллектировали: А. И. Черскій (№ 108) въ Уссурійскомъ краѣ, А. А. Емельяновъ (№№ 26 и 93) въ Томской губ., Н. И. Сокольниковъ и Е. К. Суворовъ (№№ 310 и 325) на Командорскихъ о-вахъ, М. А. Войлошниковъ въ Забайкальѣ, И. Д. Кузнецовъ (№ 413) въ Иркутской губ. и А. В. Вознесенскій на оз. Байкалѣ, экспедиція Н. Н. Гондатти (№№ 328, 514) въ Амурской обл.; на Кавказѣ коллектировали: П. В. Нестеровъ въ ю.-з. Закавказьѣ, Н. П. Пановъ (№№ 337, 411, 412, 525) по Кавказскому берегу Каспійскаго моря и въ Терской обл., В. А. Разевичъ (№№ 416 и 451) въ Бакинской губ., К. А. Сатунинъ (№№ 253 и 254) въ разныхъ мѣстахъ Закавказья, В. В. Милютинъ (№№ 38 и 484) въ Тифлисской губ., Н. Ф. Гамбургеръ и А. А. Бялыницкій-Бируля (№ 279) въ Кубанской обл.; въ Русскихъ Среднеазіатскихъ владѣніяхъ собирали: Н. А. Зарудный (№№ 172, 271) въ восточной Бухарѣ, Н. Н. Шавровъ (№ 71), А. Н. Кириченко (№№ 200 и 332), Э. Н. Фишеръ

(№№ 174, 195, 330, 524) въ Сыръ-дарьинской и Аму-дарьинской обл., С. І. Билькевичъ (№№ 306, 417) въ Закаспійской обл., Н. П. Навозовъ (№№ 374, 512) въ Оренбургской губ. Надъ морской фауной работали слѣдующія лица: Ф. А. Дербекъ (№ 373) въ Охотскомъ и Японскомъ моряхъ, С. А. Зерновъ въ Черномъ морѣ, Н. А. Пановъ (№ 411) въ Каспійскомъ морѣ и П. Е. Бачинскій (№ 274) въ Средиземномъ морѣ. Сверхъ того кн. П. С. Трубецкой (№№ 45, 345, 429) доставилъ сборы изъ Кашмира.

Общее наблюденіе за снаряженіемъ гг. экскурсантовъ и пріемкой и сортировкой поступающихъ коллекцій лежало на ст. зоол. А. А. Бялыницкомъ-Бирулѣ; выдачей и пріемомъ матеріаловъ завѣдывала Е. Н. Покровская.

III. Слѣдующія лица были снабжены также зоологическими инструментами и орудіями лова водныхъ животныхъ: В. К. Солдатовъ — въ Амурской области, П. З. Виноградовъ-Никитинъ въ Тифлисской губ., д-ръ А. М. Ловода — въ сѣв. Ледовитомъ океанѣ, Е. К. Суворовъ — на Командорскихъ островахъ (№ 310, 325), д-ръ Н. А. Пановъ — на Каспійскомъ морѣ (№ 411), Н. П. Навозовъ — въ Оренбургской губ. (№ 374), Э. Н. Фишеръ — въ Туркестанѣ, Н. М. Книповичъ — въ Финляндіи, д-ръ П. Е. Бачинскій въ Средиземномъ морѣ и Атлантическомъ океанѣ (№ 274), А. А. Ненсбергъ — на Камчаткѣ.

Кромѣ того, рядъ лицъ, взявшихъ на себя трудъ сбора зоологическаго матеріала для Музея, былъ снабженъ безвозмездно печатными инструкціями для собиранія различныхъ группъ животныхъ.

Въ отчетномъ году были напечатаны слѣдующія новыя инструкціи: VII инструкція — для собиранія червецовъ, тлей, листовыхъ блохъ и алевродидъ, составленная А. К. Мордвилко, барономъ Ѳ. К. Штейнгелемъ и К. Шульцемъ, и VIII инструкція — для собиранія морскихъ животныхъ, составленная Н. М. Книповичемъ.

VI.

Библіотека.

Библіотека Зоологическаго Музея пополнялась частью поступленіями изъ II отд. Библіотеки Импер. Академіи Наукъ, частью полученіемъ изданій непосредственно Зоологическимъ Музеемъ.

Приростъ Библіотеки въ отчетномъ году выразился въ слѣдующихъ цифрахъ:

черезъ II Отд. Библ.	И. А. Н.	78	книгъ,	вып.,	диссерт.	и 97	журн.	и сер.
помимо	„	„	309	„	„	„	80	„	„
Всего . . .		387	„	„	„	„	177	„	„

Поступившія непосредственно въ Библіотеку Зоологическаго Музея 309 названій книгъ, брошюръ и оттисковъ пожертвованы слѣдующими a) лицами и b) учрежденіями:

a) Аделунгъ, Н. Н. — 1; Алфераки, С. Н. — 2; Баровскій, В. — 2; Бартеневъ, А. Н. — 3; Бергъ, Л. С. — 12; Бируля, А. А. — 5; Бородинъ, И. П. — 1; Брауэръ, А. — 1; Брейтфусъ, Л. — 1; Чистовскій, С. — 1; Dukloux, E. H. — 1; Dybowski, B. — 1; Джаваховъ, Г. А. — 4; Федченко, О. А. и Федченко, Б. А. — 1; Геддъ, Д. М. — 1; Яковсонъ, Г. Г. — 7; Jägerskiold, L. A. — 1; Jordan, D. S. — 7; Кащенко, Н. Ѳ. — 1; Кириченко, А. Н. — 5; Клеменцъ, Д. А. — 1; Кольцовъ, Н. К. — 1; Книповичъ, Н. М. — 3; Кучинъ, И. В. — 1; Лебединцевъ, А. А. — 2; Loudon, H. — 2; Миролюбовъ, В. — 1; Мокржецкій, С. А. — 2; Насоновъ, Н. В. — 6; Нестеровъ, П. — 1; Никольскій, А. М. — 3; Огневъ, С. И. — 1; Ошанинъ, В. Ф. — 2; Павлова, М. В. — 1; Палибинъ, И. В. — 1; Петерсенъ, О. В. — 1; Reuter — 1; Sars, G. O. — 1; Schnabl, J. — 1; Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. П. — 69; Семеновы-Тянъ-Шанскіе: П. П., А. П., В. П., И. П., О. П. и Д. П. — 1; Силантьевъ, А. А. — 1; Скалозубовъ, Н. Л. — 1; Скориковъ, А. С. — 28; Соловьевъ, П. — 3; Шугуровъ, А. М. — 1; Тихо-

мировъ, А. — 1; Уваровъ, Б. П. — 1; Зайцевъ, Ф. А. — 25; Житковъ Б. М. — 24.

b) Ред. „Ежегодника Зоолог. Музея“ — 14; Smithsonian Inst. — 6; U. S. Nat. Mus. — 4; K. Bayer. Akademie der Wissenschaft (München) — 9; библ. Упсальскаго Унив. — 4; Зоологич. Музей Копенгагенскаго Унив. — 1; U. S. Department of commerce and labor — 1; С.-Пб. Бюро Международной Библіографіи — 1; Берлинскій Зоологич. Музей — 1; Комм. Русск. Полярн. Эксп. барона Толля — 4; Рижское О-во естествоиспытателей — 1; Ред. „Русск. Энтом. Обозр.“ — 1; Минусинскій Музей — 1; Ташкентская Публичн. библ. — 1; отъ лицъ и учрежденій, пожелавшихъ остаться неизвѣстными — 5.

Въ текущемъ году на средства Музея куплено 6 книгъ (см. приложеніе II).

Журналы и серіи, поступающіе непосредственно въ Музей, получаются главнымъ образомъ въ обмѣнъ на „Ежегодникъ Зоолог. Музея“; часть ихъ получена въ даръ, — отъ акад. Н. В. Насонова 6 томовъ и Н. Н. Аделунга.

Журнальный отдѣлъ Библіотеки въ отчетномъ году обогатился слѣдующими новыми изданіями: 1) Annals of the Entomological Society of America; 2) Revista Chilena de historia natural; 3) Neue Baltische Waidmannsblätter; 4) Baltische Wochenschrift für Landwirthschaft, Gewerbe und Handel (въ даръ отъ ред.); 5) Орнитологическій Вѣстникъ (въ даръ отъ ред.) и 6) Біологическій Журналъ (въ даръ отъ ред.).

Серьезное вниманіе въ настоящемъ году, какъ и въ прошломъ, было удѣлено ревизіи Библіотеки. Обревизованы книги общаго отдѣла въ форматѣ 8°, 4° и folio; продолжается ревизія брошюръ и оттисковъ in 8°. Результатомъ ревизіи журнальнаго отдѣла является составленный библіотекаремъ каталогъ иностранныхъ періодическихъ изданій, имѣющихся въ Библіотекѣ Музея; каталогъ этотъ предполагается напечатать въ ближайшемъ выпускѣ „Ежегодника“ Музея.

Въ отчетномъ году Библіотекой Музея получались непосредственно, помимо II отд. Библіотеки И. А. Н., слѣдующіе журналы и серіи:

Abhandlungen des Deutschen Seefischerei-Vereins. Berlin. 8°.

Acta Soc. pro fauna et flora Fennica. Helsingfors. 8°.

Annales de la Société Entomologique de France. Paris. 8°.

Annales histor.-natural. Musei nationalis Hungarici. Budapest. 8°.

Annals of the South African Museum. Capetown. 8°.

Annotationes Zoologicae Japonenses. Tokyo. 8°.

Annuario del Museo zoologico della R. Università de Napoli (nuova serie). Genova. 8°.

L'Apiculteur. Paris. 8°.

Atti della Società Toscana di scienze naturali. Pisa. 8°.

Entomologische Berichten uitgeg. door de Nederl. entomol. vereeniging. Haag. 8°.

Boletin de la Sociedad Española de historia natural. Madrid. 8°.

Boletim do Musei Goeldi (Museu Paraense) de historia natural e ethnographia. Pará — Brazil. 8°.

Bollettino dei Musei di Zoologia ed Anotomia comparata della R. Università di Torino. Torino 8°.

Buletinul Societăţii de sciinţe din Bucureşti-România. Bucureşti. 8°.

Bulletin of the Illinois State laboratory. Urbana, Illinois. 8°.

Bulletin de la Société Portugaise des sciences naturelles. Lisbonne. 8.

Bulletin of the Bureau of fisheries. Washington. 8°.

Bulletino della Società entomologica Italiana. Roma. 8°.

International Catalogue of scientifique literature. London. 8.

Conseil permanent pour l'exploration de la mer. Copenhague:

a) Bulletin trimestriel des résultats acquis pendant les courses périodiques. 4°.

b) Rapports et procès-verbaux des réunions. 4°.
c) Publications des circonstance. 8°.
d) Bulletin statistique des pêches maritimes. 4°.
e) Bulletin hydrographique.

Jahresheft des Vereins für Schlesische Insektenkunde. Breslau. 8°.

Leland Stanford junior University publications:
1. University series.
2. Contributions to biology from the Hopkins laboratory of biology.

Entomologiske Meddelelser. Kjøbenhavn. 8°.

Meddelelser fra Kommissionen for Havundersegelser. Ser. fiskeri. Kjøbenhavn. 4°.

Memorias de la Real Sociedad de historia natural. Madrid. 8°.

Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin. 8°.

Naturae Novitates (R. Friedländer & Sohn). Berlin. 8°.

Notes from the Leyden Museum. Leyden. 8°.

The Philippine Journal of sciences. Manila. 8°.

Redia, Giornale di Entomologia. Firenze. 8°.

Revista del Museo de la Plata. 4°.

Revue Suisse de Zoologie. Génève. 8°.

Spolia Zeylanica (iss. by the Colombo Museum). Ceylon. 8°.

Tijdschrift voor Entomologie (Nederl. Entom. Vereenig.). 'Gravenhague. 8°.

Tijdrift der Nederlandsche Dierkundige Vereeniging. Leiden. 8°.

Tromsø Museums:
a) Aarshefter. 8°.
b) Aarsberetning. 8°.

Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn. 8°.

Neue Baltische Waidmannsblätter. Riga. 8°.

Baltische Wochenschrift für Landwirthschaft, Gewerbe und Handel. Dorpat.

Deutsche Entomologische Zeitschrift. Berlin. 8°.

Wiener Entomologische Zeitung. Wien. 8°.

Орнитологическій Вѣстникъ. 8°.

Вѣстникъ рыбопромышленности. С.-Пб. 8°.

Ежегодникъ по геологіи и минералогіи Россіи, издаваемый подъ ред. Н. Криштафовича. Нов.-Александрія. 4°.

Ежегодникъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ. С.-Пб. 8°.

Ежегодникъ Тобольск. Губернскаго Музея. Тобольскъ. 8°.

Біологическій Журналъ. Москва. 8°.

Записки Императорской Академіи Наукъ по физ.-мат. отд. С.-Пб. 4°.

Записки по гидрографіи. С.-Пб. 8°.

Записки Кавказскаго отд. И. Русск. Географ. О-ва. Тифлисъ. 8°.

Записки Новороссійскаго Общества естествоиспытателей. Одесса. 8°.

Извѣстія Императорской Академіи Наукъ. С.-Пб. 8°.

Извѣстія Кавказскаго Музея. Тифлисъ. 8°.

Извѣстія Кавказскаго отд. И. Русск. Геогр. О-ва. Тифлисъ. 8°.

Извѣстія О-ва для изслѣдованія природы Орловской губ. Кіевъ. 8°.

Извѣстія Восточно-Сибирскаго отд. И. Русск. Геогр. О-ва. Ташкентъ. 8°.

Извѣстія Красноярскаго подъ-отд. И. Русск. Геогр. О-ва. С.-Пб. 8°.

Книжная Лѣтопись. С.-Пб. 8°.

Изъ Никольскаго рыбоводнаго завода. С.-Пб. 8°.

Русское Энтомологическое Обозрѣніе. С.-Пб. 8°.

Наша охота. С.-Пб. 8°.

Протоколы О-ва естествоиспытателей при И. Юрьевск. Университетѣ. Юрьевъ. 8°.

Работы изъ лабораторіи Зоологическаго Кабинета И. Варшавскаго Унив. Варшава. 8°.

Труды ихтіологич. лабораторіи Управл. Касп.-волжск. рыбн. и тюл. промыслами. 8°.

Труды И. С.-Пб. О-ва естествоиспытателей. С.-Пб. 8°.

Труды О-ва испытателей природы при И. Харьковскомъ Унив. Харьковъ. 8°.

Труды Ярославскаго естественно-историческаго О-ва. Ярославль. 8°.

VII.

„Ежегодникъ Зоологическаго Музея".

Въ отчетномъ году, какъ и въ предыдущемъ, было обращено особое вниманіе на своевременный выходъ выпусковъ въ теченіе отчетнаго года.

Въ 1910 г. подъ редакціей Н. Н. Аделунга вышли слѣдующіе выпуски текущаго XV-го тома:

Томъ XV за 1910 г., вып. 1 (мартъ 1910 г.). Въ объемѣ $12^{14}/_{16}$ листа научныхъ статей, съ 2 таблицами.

Томъ XV за 1910 г., вып. 2 (августъ 1910 г.). Въ объемѣ $8^{9}/_{16}$ листа „Свѣдѣній о дѣятельности Музея" и $3^{12}/_{16}$ листа научныхъ статей, съ 1 таблицей и 2 картами.

Томъ XV за 1910 г., вып. 3 (сентябрь 1910 г.). Въ объемѣ 2-хъ листовъ „Свѣдѣній о дѣятельности Зоологическаго Музея", $5^{3}/_{16}$ листа научныхъ статей и $^{3}/_{16}$ листа „Маршрутовъ" и „Мелкихъ Извѣстій".

Томъ XV за 1910 г., вып. 4, въ объемѣ $21^{14}/_{16}$ листа весь набранъ и отпечатанъ, за исключеніемъ алфавитнаго указателя, еще въ отчетномъ году; предполагается его выпустить въ первыя числа января мѣсяца 1911 г.

Такимъ образомъ въ 1910 году „Ежегодникъ былъ изданъ въ объемѣ $32^{9}/_{16}$ листовъ, а вмѣстѣ съ 4-мъ выпускомъ — 54 листовъ.

Въ видѣ приложенія къ „Ежегоднику Зоологическаго Музея" въ теченіе отчетнаго года появилось въ свѣтъ: Oshanin, B. Verzeichnis der palaearktischen Hemipteren mit besonderer Berücksichtigung ihrer Verteilung im Russischen Reiche. III. Band (апрѣль 1910 года, стр. I—XVI и 1—217). Этимъ томомъ законченъ трудъ В. Ѳ. Ошанина.

Матеріалъ, помѣщенный въ „Ежегодникѣ", подраздѣлялся и въ отчетномъ году на три отдѣла. Въ первомъ отдѣлѣ, подъ заглавіемъ „Свѣдѣнія о дѣятельности Зоологическаго Музея" помѣщались годичный отчетъ по Музею и отчеты по командировкамъ для собиранія коллекцій для Музея; во второмъ отдѣлѣ помѣщались научныя статьи, а въ третьемъ — маршруты и мелкія извѣстія.

Научныя статьи, помѣщенныя въ отчетномъ году въ „Ежегодникѣ" и принадлежащія 19 авторамъ, были слѣдующія [1]):

Андреевъ, В. Д. и Біанки, В. Къ авифаунѣ Устьсысольскаго уѣзда Вологодской губерніи. XV.

Бергъ, Л. С. Дополненія къ моей статьѣ о европейско-азіатскихъ *Salmonini*. XV.

Біанки, В. Наши свѣдѣнія о птицахъ Новгородской губерніи. XV.

Бируля, А. Матеріалы по систематикѣ и географическому распространенію млекопитающихъ. I. Таблица для опредѣленія родовъ сем. *Mustelidae* по краніологическимъ признакамъ. II. О систематическомъ положеніи перевязки (*Vormela sarmatica* [Pall.]). XV.

Бируля, А. Зоологическіе результаты русскихъ экспедицій на Шпицбергенъ. Біологическія наблюденія надъ птицами Шпицбергена. XV. Съ 2 табл. и 3 рис. въ текстѣ.

Дыбовскій, В. (Dybowski, W.). Zur Systematik der *Choanomphalus*-Arten. XV. Съ 1 табл. и 4 рис. въ текстѣ.

---

1) Въ спискѣ въ концѣ заглавія каждой статьи римскими цифрами обозначенъ томъ „Ежегодника", въ коемъ помѣщена данная статья.

Зимротъ, Г. (Simroth, H.). Kaukasische und asiatische Limaciden und Raublungenschnecken. XV. Съ 3 табл.

Мартыновъ, А. В. *Trichoptera* Ямалской Экспедиціи Императорскаго Географическаго Общества 1908 года подъ руководствомъ Б. М. Житкова. XV. Съ 6 рис. въ текстѣ.

Мартыновъ, А. В. *Trichoptera* Сибири и прилежащихъ мѣстностей. Часть II. Подс. *Brachycentrinae*, сем. *Molannidae, Leptoceridae, Hydropsychidae, Philopotamidae, Polycentropidae, Psychomyidae, Rhyacophilidae, Hydroptilidae.* XV. Съ 67 рис. въ текстѣ.

Милашевичъ, К. О. Списокъ моллюсковъ, собранныхъ въ Черномъ морѣ на широтѣ 45° 41′ 15″, дол. 31° 39′ 30″ въ области филлофорнаго поля на глубинѣ 26 саженъ. XV.

Михаэльсенъ, В. (Michaelsen, V.). Zur Kenntnis der Lumbriciden und ihrer Verbreitung. XV.

Никольскій, А. М. *Lacerta muralis* Laur. и близкіе къ ней виды въ Россіи. XV.

Огневъ, С. И. и Баньковскій, В. Б. Новый видъ славки изъ Закавказья, *Sylvia caucasica* sp. n. XV.

Плеске, Ѳ. Дм. (Pleske, Theodor). Beschreibung des noch unbekannten Männchens von *Chrysops divaricatus* Loew. (*Diptera, Tabanidae*). XV. Съ 6 рис. въ текстѣ.

Плеске, Ѳ. Дм. (Pleske, Theodor). Ueber einige der genaueren Definition bedürftige *Chrysops*-Arten aus dem palaearktischen Faunengebiete (*Diptera, Tabanidae*). XV. Съ 1 табл.

Плеске, Ѳ. Дм. (Pleske, Theodor). Beschreibung einiger noch unbekannter palaearktischer *Chrysops*-Arten (*Diptera, Tabanidae*). XV. Съ 1 табл.

Скориковъ, А. С. (Skorikow, A. S.). Die Polychaeten und Gephyreen der Ostsee. Eine zoogeographische Skizze. XV. Съ 2 картами и 6 рис. въ текстѣ.

Скориковъ, А. С. Къ фаунѣ Невской губы и окрестныхъ водъ о-ва Котлина. XV. Съ 1 картою.

Чугуновъ, С. М. Научные результаты командировки въ окрестности с. Чемала, на Алтаѣ въ 1909 г. XV.

Приложеніе I.

Перечень коллекцій, поступившихъ въ теченіе 1910 года.

Коллекціи, поступившія путемъ обмѣна.

Глазова, Л. Н.
Insecta — съ Мальцевскаго завода Орловской губ. (№ 463).

Daday, Prof. E.
Crustacea — изъ разныхъ мѣстъ (№ 368).

Колтса, А. Ѳ.
Aves — изъ разныхъ мѣстъ (№ 515).

Никольскаго, А. М.
Reptilia — (№ 90).

Траншеля, Ф. Ф.
Insecta — изъ С.-Петербурга (№ 458).

Экземпляры, поступившіе въ видѣ дублетовъ изъ коллекцій, посланныхъ на опредѣленіе въ Зоологическій Музей.

Ангера, К. О.
Insecta — изъ Иркутска (№ 286).

Васильева, Е. М.
Insecta — изъ Екатеринослава (№ 393).

Виноградова-Никитина, П. З.
Insecta — изъ Боржома (№ 60).

Гутовскаго
Insecta — изъ С.-Петербурга (№ 52).

Кавказскаго Музея.
Pisces — изъ басс. Аракса (№ 85).

Соловьева, С. Н.
Insecta — изъ Псковской губ. (№ 356).

Фаусека, В. А.
Insecta — (№ 68).

Шрейнера, Я. Ѳ.
Insecta — изъ Царева, Архангельской губ. (№ 296).

Экземпляры и коллекціи, поступившіе путемъ покупки.

Алфераки, А. С.
Aves — изъ С.-Петербургской губ. (№ 469).

Berlese, A.
Insecta — изъ Италіи (№ 490).

Борткевича, А. М.
Insecta — изъ Маньчжуріи (№ 352).

Вяткина, В.
Mammalia — изъ Семипалатинской обл. (№ 422).

Галла, А. И.
Mammalia — со станціи Лигово, Балт. жел. дор. (№ 319).

Girtanner, Ch.
Mammalia — изъ разныхъ мѣстъ Италіи (№ 3).
Mammalia — изъ Сардиніи (№ 87, 179).
Mammalia — изъ Сардиніи (№ 323).
Mammalia — изъ Сардиніи (№ 326).

Graeser, Louis.
Insecta — изъ Приморской обл. (№ 284).

Долгополова, Б. И.
Mammalia — южный склонъ Эльбурскаго хребта (№ 101).

Joar, O.
Insecta — изъ разныхъ мѣстъ Германіи (№ 489).

Караваева, Б. А.
Insecta — изъ Семипалатинской обл. (№ 281).

Кожанчикова, В. Д.
Insecta — изъ Джулека (№ 285).

Колина, М. А.
Mammalia — изъ Новгородской губ. (№ 347).

Krausse, A. H.
Insecta — изъ Сардиніи (№ 114).
Myriopoda, Arachnoidea — изъ Сардиніи (№ 331).

Милашевича, К. І.
Mollusca — изъ прѣсныхъ водъ Европы (№ 479).

Мольтрехта, А. К.
Aves — (№ 530).

Мюллера въ Вѣнѣ.
Insecta — (№ 51).

Пикока, Ч. Р.
Mammalia — изъ Торжка (№ 324).

Рымашевскаго, Б. М.
Mammalia, Aves, Reptilia, Amphibia, Pisces — изъ Черноморской губ. (№ 410).
Mammalia — изъ окр. Геленджика (№ 418).

Рычкова, К. М.
Mammalia, Amphibia, Mollusca, Insecta, Arachnoidea, Crustacea — изъ Туруханскаго края (№ 107).

С.-Петербургскаго Зоологическаго Сада.
Mammalia — (№ 9).

Thanner, R.
Aves — (№ 468).

Теръ-Аванесова, Н. Г.
Mammalia — со ст. Джебелъ (№ 168).
Mammalia — со ст. Джебелъ (№ 178).
Mammalia — (№ 346).

Уварова, Б. П.
Insecta — изъ Уральской губ. (№ 148).

Филиппова, рыбнаго торговца (чр. М. А. Колина).
Aves — изъ Улеаборгской губ. (№ 509).

Франгулова, Я. Г.
Mammalia — изъ Закаспійской обл. (№ 84).

Фуксона, К. И.
Mammalia — изъ Московской губ., г. Дмитровъ (№ 348).

Харитонова, Н. М.
Aves — изъ Олекминска (№ 526).

Шелашникова, М. А.
Mammalia — изъ Закаспійской обл. (№ 81, 99).
Mammalia — съ Мангишлака (№ 183).

Штейнфельда, В. П.
Insecta — со ст. Удѣльной (№ 482).

Куплено на рынкѣ въ С.-Петербургѣ.
Mammalia — (№ 344).

Коллекціи, поступившія въ даръ.

Государя Императора.
Mammalia — изъ Рязанской губ. Спасскій у. (№ 184).

Великаго Князя Николая Михайловича.
Mammalia — изъ Бѣловѣжской пущи (№ 104).

Великаго Князя Сергія Михайловича (чр. Д. П. Филатова).
Mammalia — изъ Кубанской обл. (№ 10).
Mammalia, Reptilia, Amphibia, Pisces, Insecta, Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea, Vermes — изъ Кубанской обл. (№ 76).
Mammalia — (№ 139).

Аделунга, Н. Н.
Insecta — изъ Rajala на Сайменскомъ каналѣ (№ 286).
Insecta — изъ Мустамякъ (№ 287).

Алфераки, С. Н.
Insecta — изъ Италіи (№ 15).
Pisces — изъ р. Невы (№ 258).
Insecta — съ Островковъ на Невѣ (№ 265).
Insecta — изъ С.-Петербурга (№ 459).

Амурской Экспедиціи Н. Л. Гондатти, отрядъ Н. И. Прохорова.
Insecta — изъ Амурской обл. (№ 447).

Амурской Экспедиціи Н. Л. Гондатти, отрядъ Н. И. Прохорова (чр. Бѣлановскаго).
Aves — (№ 514).
Ангера, К. О. (черезъ Н. Н. Аделунга).
Insecta — изъ Закаспійской обл. (№ 358).
Insecta — изъ Иркутска (№ 359).
Ануфріева, К. И.
Aves — изъ Новгородской губ. (№ 506).
Арсеньева, В. К.
Reptilia, Pisces, Mollusca, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Vermes — изъ Приморской обл. и о-ва Беринга (№ 369).
Атманскихъ, А. А.
Mammalia — изъ Кубанской обл. (№№ 311, 312, 313).
Баранова, И. И.
Pisces — изъ Котки, Выборгск. губ. (№ 256).
Баровскаго, В. В.
Insecta — изъ Мартышкина (№ 58).
Amphibia — съ Лахты (№ 167).
Insecta — изъ Стараго Петергофа (№ 357).
Mammalia — изъ С.-Петербургской губ. (№ 365).
Insecta — изъ окр. С.-Петербурга (№ 387).
Aves — изъ окр. С.-Петербурга (№ 523).
Баумвальда, К. К.
Mammalia — изъ Ларистана (№ 421).
Aves — изъ Олонецкой губ. (№ 493).
Бахтина, В. С.
Insecta — изъ Самарской губ. (№ 268).
Бачинскаго, П. Е.
Pisces, Tunicata, Mollusca, Insecta, Arachnoidea, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Vermes, Coelenterata, Porifera — изъ Атлантическаго океана и Средиземнаго моря (№ 274).
Insecta — съ береговъ Средиземнаго моря (№ 120, № 445).
Aves — изъ Туниса (№ 500).
Бамшмаковыхъ, Варв. и Викт. и Троицкая, А. (Общество Изученія Сибири).
Insecta — окр. Красноярска (№ 266).
Бекмана, Ю. И.
Aves — изъ Лужскаго у. Петерб. губ. (№ 502).
Берга, Л. С.
Crustacea — изъ Кильдинскаго прол. (№ 378).
Беркутова, А. А.
Mammalia — изъ Вятской губ., Сарапульскій у. (№ 329).
Бильквича, С. І.
Mammalia — (№ 306).
Mammalia — изъ Копетъ-дага (№ 417).
Блака, В.
Insecta — изъ Ауліэ-ата, Сыръ-Дарьинской обл. (№ 392).
Arachnoidea — изъ Ауліэ-ата (№ 475).

Богоявленскаго, П. Г.
Mammalia — изъ Исфагани (№ 33).
Болдырева, В. Ф.
Insecta — изъ Саратовской губ. (№ 24).
Insecta — изъ Желѣзноводска (№ 25).
Insecta — изъ Воронежской губ. (№ 267).
Боровкова, Д.
Insecta — изъ Сухолѣсья, Кіевской губ. (№ 209).
Бостанжогло, В. Н.
Insecta — изъ Уральской обл. (№ 456).
Брамсона, Е. Н.
Insecta — изъ разныхъ мѣстъ (№ 409).
British Antarctic Expedition 1907.
Aves — (№ 495).
Брянскаго, Н. С.
Mammalia, Reptilia — изъ Черноморской губ. (№ 371).
Бутурлина, С. А.
Mammalia, Aves, Reptilia, Mollusca, Insecta, Arachnoidea, Crustacea — изъ Семипалатинской обл. (№ 41).
Бучинскаго, проф. П. Н.
Coelenterata — изъ Севастополя и Одессы (№ 4).
Бялыницкаго-Бирули, А. А.
Insecta — изъ Витебской губ. (№ 81, № 164).
Mollusca, Insecta, Arachnoidea, Crustacea, Vermes — изъ Витебской губ. (№ 261).
Insecta, Mollusca, Crustacea, Arachnoidea, Myriopoda, Vermes — изъ нагорной части Кубанской обл. (№ 270).
Бялыницкаго-Бирули, Ѳ. А.
Myriopoda, Crustacea — изъ Стальзена, близъ Виндавы (№ 342).
Бѣневскаго, В. И.
Insecta — изъ Минской губ. (№ 214).
Вардропперъ, Д. Я.
Mammalia — изъ Тобольской губ. (№ 91).
Mammalia — Хаманьельская Обь у мѣстн. Ямъ-соля (№ 343).
Mammalia — съ Полярнаго Урала (№ 423).
Aves — изъ Тобольской губ. (№ 504).
Васильева, Ю. М.
Pisces, Vermes — изъ сѣв. Китая (№ 96).
Insecta, Crustacea — изъ Крыма (№ 97).
Insecta — изъ Херсонской губ. (№ 399).
Insecta — изъ Харбина (№ 405).
Васильева, И. В.
Insecta — изъ Мангишлака (№ 23).
Васильевскаго, П. М.
Insecta — изъ окр. Саратова (№ 159).
Введенскаго, П. П.
Mammalia — изъ Персіи (№ 414).

Виноградова-Никитина, П. З.
Insecta — съ сѣв. Кавказа (№ 11).
Insecta — изъ Брянска (№ 448).
Insecta — изъ Ковенской губ. (№ 449).
Insecta — съ Кавказа (№ 450).

Войлошникова, М. И.
Insecta — со ст. Маритуй, Забайкальской жел. дор. (№ 234).

Волкова, Ѳ. К.
Mammalia — изъ Черниговской губ. (№ 42).

Вольмана, Л. М.
Insecta — (№ 132).
Reptilia, Arachnoidea — изъ Тургайской обл. (№ 255).

Выпатыцкаго, В. С.
Insecta — изъ Елисаветграда (№ 219).
Aves — изъ Елисаветграда (№ 518).

Гадда, Г. Г.
Vermes — изъ Ледовитаго океана (№ 188).

Гавроноскаго, А. П.
Insecta — изъ Владивостока (№ 74).

Галла, А. И.
Aves — изъ С.-Петербургской губ. (№ 510).

Гейнемана, Б. А.
Pisces, Tunicata, Mollusca, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Vermes, Coelenterata, Porifera, Plancton — изъ Японскаго и Охотскаго м. (№ 92).
Insecta — (№ 147).
Brachiopoda — изъ Японскаго и Охотскаго морей (№ 480).

Глазова, Л. Н.
Insecta — изъ Пинска (№ 146).

Глазунова, Д. К.
Insecta — изъ окр. Китаева (№ 291).
Insecta — изъ Таврической губ. (№ 382).

Головнина, Д. Н.
Mammalia — изъ Кубанской обл. (№ 68).
Mammalia — изъ Тамбовской губ. (№ 305).

Гримма, О. А.
Pisces — изъ бассейна Невы (№ 370).

Данилова, Елисаветпольскій губернскій ветерин. инспекторъ.
Mammalia — изъ Елисаветполя (№ 426).

Дегтярева, В. П. (Общество Изученія Сибири).
Insecta — изъ Базаиха, Енисейской губ. (№ 245).

Департамента Земледѣлія.
Mammalia — съ Командорскихъ острововъ (№ 67, 181).

Де-Шагрена, К. Д.
Insecta — (№ 118).
Insecta — изъ Ново-Сиверской (№ 435).

Демокидова, К. Э.
Reptilia — изъ Закаспійской обл. (№ 176).

Insecta — изъ Батумской обл. (№ 486).
Arachnoidea — изъ Закаспійской обл. (№ 494).

Дервека, Ф. А. (чр. А. И. Черскаго).
Insecta — изъ разныхъ мѣстъ (№ 441).
Insecta — изъ Владивостока (№ 64).
— (чр. М. Е. Жданко). Amphibia, Pisces, Tunicata, Mollusca, Insecta, Myriopoda, Arachnoidea, Pantopoda, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Brachiopoda, Vermes, Coelenterata, Porifera — изъ Охотскаго моря, Татарскаго пр. и бер. Амура (№ 378).

Дерюгина, К. М.
Pisces, Mollusca — изъ Кольскаго зал. (№ 452).

Дилигентова, С. А.
Insecta — изъ Сестрорѣцка (№ 134).
Insecta — изъ Нижняго Новгорода (№ 237).
Vermes — изъ Нижняго Новгорода (№ 340).

Дитриха, В. Ф. (чр. А. Г. Генкеля).
Aves — изъ Новгородской губ. (№ 497).

Долгополова, Б. И.
Mammalia — изъ Астрабада (№ 2).
Mammalia — съ южнаго склона Эльбурскаго хребта (№ 101).

Домбровскаго.
Vermes — (№ 380).

Дорогостайскаго, В. Ч.
Mammalia, Reptilia, Pisces — изъ Иркутской губ. и с.-з. Монголіи (№ 44).

Dresser, H. E.
Aves — изъ Лондона (№ 466).

Елачича, Е. А.
Insecta — изъ Подольской губ. (№ 218).
Arachnoidea — изъ Подольской губ. (№ 341).

Емельянова, А. А.
Mammalia — изъ окр. Телецкаго оз. (№ 26).
Insecta — съ сѣв. Алтая (№ 53).
Insecta — изъ Томской губ. (№ 54).
Insecta — изъ Приморской обл. (№ 55).

Естественно-Историческаго Музея въ Солнцедарѣ (чр. Н. И. Воробьева).
Insecta — (№ 354).

Ефремова, Н. Е.
Insecta — изъ Хабаровска (№ 111).

Ефремова, Я. Г.
Insecta — изъ Эриванской губ. (№ 135).

Журавлева, С. М.
Insecta — изъ Уральской обл. (№ 461).

Журавскаго, А. В. (Сѣвер.-Печорская Эксп.).
Insecta — изъ Печорскаго у. (№ 383).
Insecta — изъ Печорскаго у. (№ 407).

Закаспійскаго Областного Музея.
Mammalia — изъ Закаспійской обл. (№ 8).

Зайцева, Ф. А.
Insecta — изъ Новгородской губ. (№ 13).
Insecta — изъ Крыма (№ 14).
Insecta — съ оз. Бологое (№ 123).
Insecta — изъ Montreux (№ 263).
Insecta — изъ Кіевской губ. (№ 264).
Insecta — изъ Новой Александріи (№ 278).

Зарудnаго, Н. А.
Mammalia — изъ Ташкента (№ 172).
Insecta — (№ 228).

Иконникова, Н. Ф.
Insecta — изъ Приморской обл. (№ 394).
Insecta (сб. Н. Ф. Юркевича) — изъ Читы (№ 395).
Insecta — изъ Перу (№ 408).

Императорской Археологической Коммиссіи (сб. А. Миллера).
Mammalia — въ дельтѣ Дона (№ 36).

Исаченко, Б. Л.
Insecta — изъ Варваровки, Одесскій у. (№ 212).

Ихтіологической Лабораторіи въ Астрахани.
Pisces — (№ 89).

Іона, О. И.
Insecta, Myriopoda, Crustacea — съ Мадейры (№ 5).
Insecta (сб. Rey) — изъ Amboina (№ 57).
Insecta — (№ 72).
Aves — изъ С.-Петербургской губ. (№ 492).

Каменскаго, Н. Р.
Insecta — изъ С.-Петербурга (№ 56).

Караваева, Б. А.
Insecta — изъ Финляндіи (№ 79).

Карпаухова, М.
Insecta — изъ Тифлиса (№ 216).
Insecta — изъ Персіи (№ 217).

Карской экспедиціи.
Amphibia, Pisces, Vermes — изъ сѣв.-зап. части Тобольской губ. (№ 105).

Кащенко, Н. Ѳ.
Insecta — изъ Томска (№ 82).

Керцелли, С. В.
Insecta — изъ Большеземельской тундры (№ 16).
Mammalia — съ Маточкина Шара (№ 309).
Aves — (№ 519).

Кизеритцкаго, В. А.
Insecta (сб. С. Н. Брянскаго) — изъ Эриванской губ. (№ 62).
Insecta — изъ Новочеркасска (№ 391).

Кириченко, А. Н.
Insecta — съ Новаго Маргелана (№ 22).
Insecta — изъ Русск. Туркестана (№№ 208, 210, 223).

Книповича, Н. М.
Insecta — изъ Стирсуддена, Выборгской губ. (№ 61).
Insecta — изъ Австріи (№ 444).

Кнорринга, О. Э. фонъ.
Reptilia, Vermes — изъ Сыръ-Дарьинской обл. (№ 49).

Кожанчикова, В. Д.
Mammalia — изъ Лигова (№ 276).
Insecta — изъ Байгакума (№ 462).

Конторы Экономіи Асканія-Нова им. Фальцъ-Фейна.
Insecta — (№ 252).

Кооля (Волконскаго), И. И.
Mammalia — изъ Новгородской губ. (№ 35).
Insecta, Arachnoidea, Vermes — изъ Новгородской губ. (№ 47).

Козлова, П. К. Монголо-Сычуанская экоп. 1907—1909 гг.
Mammalia — (№ 275).
Aves — (№ 531).

Колина, М. А.
Mammalia — изъ Новгородской губ. (№ 364).
Aves — изъ Новгородской губ. (№ 511).

Копылова, Г. Е.
Insecta — изъ Томской губ. (№ 269).
Mammalia — изъ Томской губ. (№ 304).
Reptilia — изъ Томской губ. (№ 376).

Королькова, К. (чр. Гамбургера).
Insecta — изъ Кубанской обл. (№ 246).

Краснокутскаго, М. П.
Myriopoda, Arachnoidea — изъ Ферганской обл. (№ 190).

Кривошеина, проф.
Mammalia — изъ С.-Петербурга (№ 198).

Кузнецова, И. Д.
Insecta — изъ Иркутска и Забайкальской обл. (№ 360).
Mammalia — съ оз. Байкала (№ 413).
Insecta — изъ С.-Петербурга (№ 440).

Кузнецова, Н. Я.
Insecta — изъ Крыма (№ 205).

Кулагина, Н. М.
Bryozoa, Coelenterata, Protozoa — изъ окр. Москвы (№ 277).

Куликова, П.
Mammalia — изъ Нижегородской губ. с. Шумилово (№ 173).

Кутюкова, И. И.
Pisces — изъ Семирѣченской обл. (№ 377).

Кучина, И. В.
Pisces — изъ Уфимской губ. (№ 333).

Лабораторіи Зоологическаго Музея.
Insecta (со скелета барана) — изъ Сардиніи (№ 290).
Insecta (изъ черепа Ovis) — изъ Эриванской губ. (№ 301).

Линко, А. К.
Insecta — изъ С.-Петербурга (№ 211).

Лисовскаго, Р. А.
Mammalia — изъ окр. Керманъ-шаха (№ 188).

Лоудона, бар. Г. В.
Mammalia — изъ Лифляндской губ. (№ 321).
Aves — изъ Лифляндской губ. (№ 501).

Лукашевича, В. В.
Mammalia, Reptilia, Amphibia, Insecta, Arachnoidea — изъ Уссурійскаго края (№ 106).

Мазаракія, В. В.
Mollusca — изъ Киргофа Царскосельскаго у. (№ 338).
Pisces — изъ Шмецке Эстляндской губ. (№ 350).

Макарова, Ѳ. Н.
Insecta — изъ Виленской губ. (№ 206).

Малафѣева, А. Е.
Mammalia — изъ Рязанской губ. (№ 315).

Маркграфа, А. В.
Mammalia — изъ Якутска (№ 186).
Mammalia (чр. Т. І. Юринскаго) — изъ поста Аяна (№ 193).

Мартенсона.
Insecta — изъ Маньчжуріи (№ 59).

Медзамаріашвили, П. Л.
Mammalia — изъ Эриванской губ. (№ 1).
Mammalia — изъ Эриванской губ. (№ 46).
Mammalia — изъ Эриванской губ. (№ 66).
Mammalia — изъ Эриванской губ. (№ 103).
Mammalia — изъ Эриванской губ. (№ 431).
Arachnoidea — изъ Эриванской губ. (№ 477).

Мейнгарда, А. А.
Insecta (сб. А. А. Куценко) — изъ Тянъ-Шаня (№ 119).

Милютина, В. В.
Mammalia, Reptilia, Amphibia, Pisces, Insecta, Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea, Vermes, Plancton, пробы грунтъ — изъ Тифлисской губ. (№ 38).
Insecta — изъ Ферганы (№ 247).
Vermes — изъ Боржома и Тифлисской губ. (№ 484).

Минквицъ, З. А. фонъ.
Mammalia, Reptilia, Pisces, Arachnoidea — изъ Сыръ-Дарьинской обл. (№ 29).

Мирамъ, Э. Ѳ.
Insecta — изъ Швейцаріи (№ 442).
Insecta — изъ Финляндіи (№ 448).

Михалкова, С. В.
Mammalia — (№ 419).
Mollusca, Crustacea, Echinodermata, Brachiopoda — изъ разныхъ мѣстъ (№ 478).

Млокосѣвичъ, Ю. Л.
Insecta — изъ Тифлисской губ. (№ 390).

Молчанова, Л. А.
Mollusca — съ верховьевъ Волги (№ 65).

Мокржецкаго, С. А.
Mammalia — изъ Симферополя (№ 366).

Мольтрехта, А. К. (чр. С. А. Бутурлина).
Mammalia — изъ Центральной Формозы (№ 322).

Монголо-Сычуанской Экспедиціи полк. П. К. Козлова.
Aves, Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea, Vermes, пробы грунта — (№ 368).

Мордвилко, А. К.
Insecta — изъ Бѣловѣжа (№ 155).
Insecta — изъ Варшавы (№ 156).
Insecta — изъ разныхъ мѣстъ (№ 157).
Insecta — изъ Минской губ. (№ 222, 224).

Мягкова, А. Г.
Insecta — съ Вяткинскаго завода, Сарапульск. у., Вятск. губ. (№ 144).

Навозова, Н. П.
Reptilia, Pisces, Mollusca, Insecta, Crustacea, Vermes, Porifera, Plancton — изъ Оренбурга и его окрестностей (№ 374).
Aves — изъ Оренбургской губ. (№ 512).

Насонова, Н. В.
Insecta — изъ разныхъ мѣстъ (№ 83).
Insecta — (№ 120).
Insecta — изъ Кашра (№ 133).
Mollusca, Arachnoidea — изъ гор. Торжка (№ 189).
Mammalia — изъ г. Торжка (№ 201).
Mammalia — (№ 316, 317).
Mammalia — изъ Тверской губ. (№ 367).
Insecta — изъ окр. Варшавы (№ 453).

Нежинова, І. Е.
Mammalia — изъ Семирѣченской обл. (№ 77).
Insecta — изъ Семирѣченской обл. (№ 80).

Нирода, граф. Ѳ. М.
Mammalia — (№ 428).

Носова, А. З.
Insecta — бл. Троицкосавска (№ 249).
Insecta — изъ Монголіи (№ 484).

Олоуфьева, Г. В.
Insecta — изъ Рязанской губ., Зарайскаго у. (№ 251).

Павловскаго, Е. Н.
Pisces — изъ Самаркандской обл. (№ 175).

Павловскаго, Н. М.
Insecta — изъ Тиманской тундры (№ 136).
Arachnoidea — съ Тиманскаго хребта (№ 339).
Myriopoda, Vermes — съ Тиманскаго хребта (№ 474).

Пальчевскаго, Н. А.
Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Crustacea, Echinoder-

mata, Vermes, Coelenterata — изъ Приморской обл. и о-ва Сахалина (№ 30).

Панова, Н. А.
Mammalia — изъ Ахъ-Зывыра (№ 337).
Insecta — (№ 351).
Mammalia, Aves, Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Arachnoidea, Crustacea, Bryozoa, Vermes, Coelenterata, Porifera — изъ Каспійскаго моря (№ 411).
Reptilia — изъ Эссентуки (№ 412).
Aves — съ Каспійскаго моря (№ 525).

Педашенко, Д. Д.
Mammalia — (№ 137).
Insecta — изъ окр. Пржевальска (№ 145).

Пекарскаго, Э. К.
Pisces — изъ Якутской обл. (№ 335).

Плеске, Ѳ. Д.
Insecta — (№ 158).
Mammalia — изъ Новгородской губ. (№ 425).
Insecta — изъ разныхъ мѣстъ (№ 439).
Aves — изъ Новгородской губ. (№ 491).
Aves — изъ Крыма (№ 521).

Плигинскаго, В. Г.
Mammalia, Reptilia, Amphibia — изъ Египта.
Pisces — изъ Сингапура.
Mollusca, Insecta — изъ Константинополя.
Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea — изъ Индо-Китая (№ 49).
Insecta — (№ 161).

Плотникова, В И.
Insecta — (№ 121).
Insecta — изъ Ангерна и Туккума (№ 485).

Подъяпольскаго, П. П. (чр. Н. Я. Кузнецова).
Insecta — съ о-ва Цейлона (№ 122).

Полилова, А. М.
Pisces, Tunicata, Mollusca, Pantopoda, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Brachiopoda, Vermes, Coelenterata, Porifera — изъ Мотовскаго залива (№ 433).

Полякова.
Insecta — изъ Эриванской губ. (№ 465).

Померанцева, Д. В.
Insecta — изъ Воронежской губ. (№ 242).

Попова, д-ръ Н. А. и Кутырева, А. (чр. Ф. А. Зайцева).
Insecta — изъ обл. Войска Донского (№ 262).

Попова, Н. А.
Insecta — изъ обл. Войска Донского (№ 50).

Потылицыной, Е. С.
Insecta — изъ окр. Красноярска (№ 220, 221).

Праве, К. К.
Insecta — изъ сѣв.-зап. Кавказа (№ 486).
Insecta — изъ Ферганской обл. (№ 487).
Insecta — изъ Ташкента (№ 488).

Приамурскаго Управленія Государственныхъ Имуществъ (сб. В. К. Бражникова).
Pisces, Tunicata, Mollusca, Pantopoda, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Vermes, Coelenterata, Porifera — изъ зал. Петра Великаго (№ 70).
Mammalia — (№ 307).
Insecta — (№ 455).

Приамурскаго Управленія Государств. Имуществами (сб. Б. Гейнемана).
Pisces, Tunicata, Mollusca, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Vermes, Coelenterata, Porifera, Plancton — изъ Охотскаго моря. (№ 171).

Приходко, С. К.
Mammalia — изъ Выборгской губ. (№ 197).
Mammalia — (№ 199).
Mammalia — (№ 336).
Aves — изъ Выборгской губ. (№ 503).

Приходко, Н. К.
Mammalia — изъ Выборгской губ. (№ 204).
Aves — изъ Выборгской и Новгородской губ. (№ 507).

Прохорова, Н. И. (сб. В. А. Бальца).
Mammalia — изъ Анурской обл. (№ 328).

Рагима Хана Нахичеванскаго.
Mammalia — изъ Нахичеванскаго у. (№ 314).

Разевига, В. А.
Mammalia — изъ Бакинской губ. (№ 416).
Amphibia — изъ Бакинской губ. (№ 451).
Aves — изъ Бакинской губ. (№ 483).

Распопова, И.
Mammalia — изъ Семирѣченской обл. (№ 196).
Aves — изъ Семирѣченской обл. (№ 517).

Редикорцева, В. В.
Insecta — изъ Херсонской губ. (№ 404).

Ремпенъ, В. К.
Mollusca, Insecta, Arachnoidea — изъ Бадена (№ 259).

Римскаго-Корсакова, М. Н.
Insecta — со ст. Плюсса, Варшав. жел. дор. (№ 17).
Insecta — изъ Bad Münster (№ 18).
Insecta — (№ 129).

Родіонова (чр. П. К. Козлова).
Aves — изъ Иркутска (№ 505).

Рожевица, Р. Ю.
Insecta — изъ Семирѣченской обл. (№ 73).
Mammalia (отъ Д. И. Куршакова) — изъ Бухары (№ 125).
Aves — съ Иссыкъ-куля (№ 126).

Mollusca — изъ Бухары (№ 127).
Insecta — изъ Бухары (№ 454).
Arachnoidea — изъ Бухары (№ 476).

Романскаго, В. К.
Pisces, Tunicata, Mollusca, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Brachiopoda, Vermes, Coelenterata, Porifera — изъ Бѣлаго моря (№ 480).

Роттермундъ, графиня Г. И.
Mammalia — изъ Волынской губ. (№ 334).

Руссовича, В. И.
Reptilia — изъ Елисаветполя (№ 166).

Русской Полярной Экспедиціи.
Crustacea — (№ 349).

Рыдзевскаго, Б. Г.
Insecta — изъ Тамбовской губ. (№ 384).
Insecta — изъ Сочи (№ 385).
Insecta — изъ Средиземноморья (№ 386).

Садокова, А. П.
Reptilia, Pisces, Mollusca, Insecta, Myriopoda, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Vermes, Coelenterata, Porifera, Plancton — изъ Средиземнаго моря (№ 375).

Самохваловой, А. М.
Insecta, Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea — изъ окр. Новороссійска (№ 260).

Санникова, И. И.
Mammalia — изъ Сылаха (№ 327).

Сатунина, К. А.
Insecta — (№ 152).
Insecta — изъ Конго (№ 153).
Insecta — изъ Нубіи (№ 154).

Свиридова, А. И.
Arachnoidea, Vermes — съ о-ва Цейлона (№ 128).

Семеновой, А. Г.
Reptilia — изъ Іерусалима (№ 165).

Семенова-Тянъ-Шанскаго, А. П. (сб. Н. А. Зарудnаго).
Insecta — изъ Русскаго Туркестана и Персіи (№ 353).

Сергѣева, С. М.
Mammaiia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Crustacea, Vermes — изъ окр. станціи „Маньчжурія“ (№ 94).

Силантьева, А. А.
Insecta — изъ Сочи (№ 398).

Скорикова, А. С.
Vermes — изъ Бѣлаго моря (№ 88).
Porifera — изъ Ладожскаго озера (№ 138).
Pisces — изъ Главнаго С.-Петербургскаго водопровода (№ 141).
Insecta — (№ 233).
Pisces — изъ Волги бл. Саратова (№ 372).
Insecta — изъ Новой Гвинеи (№ 389).

Скосаревскаго, П. П. (чр. Н. М. Книповича).
Insecta — изъ Самарканда (№ 19).
Insecta — изъ Курской губ. (№ 20).
Insecta — изъ Псковской губ. (№ 21).

Смирнова, И. Я.
Insecta — изъ Черноморской губ., Туапсинскаго у. (№ 300).

Смирнова, Д. А.
Insecta — изъ Лахты (№ 143).
Insecta — изъ Московской губ. (№ 235).
Insecta — изъ Гродненской губ. (№ 243).

Смирнова, Н. А.
Amphibia, Pisces — изъ сѣв. Двины и Соловецкихъ о-вовъ (№ 257).

Смирнова, Н. А. и Бегака, А. Г.
Tunicata, Mollusca, Crustacea, Echinodermata, Bryozoa, Vermes, Coelenterata, Porifera — изъ Охотскаго и Берингова морей (№ 162).
Mammalia — изъ Сибири (№ 308).
Brachiopoda — изъ Охотскаго и Берингова морей (№ 528).

Смирнова, П. Д.
Insecta — изъ окр. С.-Петербурга (№ 292).

Сокольникова, Н. П.
Mammalia — съ Анадыря (№ 98).
Mollusca — съ Анадырской губы (№ 481).
Aves — съ Анадырской губы (№ 498).

Солдатова, В. К.
Insecta — съ устья Амура (№ 109).
Insecta — (№ 213).
Insecta — (№ 250).
Insecta (сб. В. Пархина) — съ о-ва Путятина (№ 297).
Insecta — изъ Приморской обл. (№ 446).

Соминой, О. М.
Insecta — изъ Мустамякъ (№ 229).

Сомина, Д. М.
Insecta — со ст. Преображенской (№ 230).

Сосновскаго, И. В. (Архангельскій губернаторъ).
Insecta — съ Новой Земли (№ 78).

Спѣшнева, В. Е.
Aves — изъ С.-Петербургской губ. (№ 522).

Суворова, Е. К.
Pisces — изъ Балтійскаго моря (№ 140).
Mammalia — съ о-ва Беринга (№ 310).
Mammalia — съ о-ва Мѣднаго (№ 325).

Суворова, Г. Л.
Insecta — изъ зап. Персіи (№ 113).

Сумакова, Г. Г.
Insecta — (№ 214).
Insecta — изъ Русскаго Туркестана (№ 295).
Insecta — изъ Закаспійской обл. (№ 457).

Сурганова, И. И.
Mammalia — изъ Тульской губ. (№ 427).
Сѣдова, шт.-капит. (чр. Главн. Географ. Управл.).
Aves — съ р. Колымы (№ 496).
Тарнани, И. К.
Insecta (сб. Соколова) — съ Алтая (№ 163).
Insecta — изъ Томской губ. (№ 282).
Insecta — изъ Архангельской губ. (№ 401).
Insecta — изъ Новой Александріи (№ 437).
Терентьева, М. П.
Reptilia — изъ окр. г. Уфы (№ 177).
Теръ-Аванесова, Н. Г.
Mammalia — изъ Закаспійской обл. (№ 28).
Тимротъ
Mammalia — изъ южной Персіи (№ 420).
Тризны, Б. П.
Mammalia — изъ Туркестана (№ 27).
Mammalia — изъ Туркестана (№ 40).
Insecta, Arachnoidea — изъ Сыръ-Дарьинской обл. (№ 43).
Mammalia — изъ Хантагскаго ущелья (№ 102).
Mammalia — съ сѣв. склона Каратау (№ 318).
Mammalia — съ хребта Каратау (№ 320).
Трубецкого, кн. П. С.
Mammalia — изъ Семирѣченской обл. (№ 45).
Mammalia — изъ Кашмира (№ 345).
Insecta — изъ Кашмира (№ 355).
Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea — изъ Кашмира (№ 429).
Тыщинскаго, П. А.
Aves — (№ 518).
Уварова, Б. П.
Insecta — изъ окр. г. Уральска (№ 112).
Insecta — изъ Уральской обл. (№ 362).
Умновой, А. И.
Mammalia — изъ Терской обл. (№ 273).
Унгалбаева, У. (чр. М. А. Шелашникова).
Mammalia — съ Мангишлака (№ 170).
Mammalia — изъ Закаспійской обл. (№ 203).
Фальцъ-Фейна, Ф. Э.
Mammalia — изъ Асканіи-Нова (№ 180).
Mammalia — изъ Асканіи-Нова (№ 415).
Федерольфъ, Ц. К.
Insecta — изъ г. Гадячъ, Полтавской губ. (№ 240).
Федорова, Н. П.
Insecta — изъ Бразиліи (№ 279).
Aves — (№ 520).
Федотова, Д. М.
Insecta — съ Мурманскаго берега (№ 400).

Фесенкова, М. А.
Mammalia — изъ Хамадана (№ 303).
Филатова, Д. П.
Mammalia — изъ Кубанской обл. (№ 32).
Mammalia — изъ Кубанской обл. (№ 187).
Филатова, И. Н.
Insecta — изъ г. Осташкова, Тверской губ. (№ 294).
Фишера, Э. Н.
Mammalia — съ Алатау (№ 174).
Insecta — (№ 207).
Arachnoidea, Crustacea — изъ Сыръ-Дарьинской обл. (№ 330).
Флегеля, К. В. (чр. д-ра Бачинскаго).
Insecta — съ о-ва Критъ (№ 361).
Фридолина, В. Ю. (Общество Изученія Сибири).
Insecta — изъ Канскаго у., Енисейской губ. (№ 388).
Härms, M.
Aves — изъ Лифляндіи (№ 467).
Черскаго, А. И.
Mammalia, Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Arachnoidea, Crustacea — изъ южной части Приморской обл. (№ 108).
Insecta — (№ 150).
Insecta (сб. В. М. Бергера) — (№ 151).
Insecta (сб. В. М. Бергера) — со ст. Евгеньевка, Уссурійской жел. дор. (№ 248).
Шаврова, Н. Н.
Mammalia, Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea, Vermes — изъ Туркестана (№ 71).
Шапошникова, Х. Г.
Insecta — съ с.-з. Кавказа (№ 110).
Швеца, д-ръ Я.
Insecta, Arachnoidea — изъ Конго (№ 6).
Шевырева, И. Я.
Insecta — изъ Оренбургской губ. (№ 142).
Insecta — изъ средней Россіи (№ 460).
Шелашникова, М. А.
Reptilia — съ Мангишлака (№ 272).
Шестоперова, Е. Л.
Mammalia — изъ Ферганской обл. и Самарканда (№ 424).
Шишлевскаго, Е. Х. (черезъ А. К. Мордвилко).
Insecta — изъ села Доросино, Слуцкаго у., Минской губ. (№ 225).
Штоля, Ф. Е.
Aves — изъ Лифляндской губ. (№ 508).
Штрейфа, Р.
Vermes — съ побережья Рижскаго залива (№ 160).
Aves (чр. Ф. Е. Штоля) — съ о-ва Эзеля (№ 499).
Шувина, Д.
Arachnoidea — изъ окр. г. Туруханска (№ 192).
Mollusca — изъ Туруханска (№ 202).

Щепотьева, А. С.
Insecta — изъ Неаполя (№ 438).
Экспедиціи Н. И. Прохорова (сб. В. А. Бальца).
Insecta — со ст. Пиканъ (№ 293).
Insecta (сб. М. Д. Мишина и В. М. Верховскаго) — изъ Амурской обл. (№ 403).
Экспедиціи Яворовскаго (сб. П. М. Васильева).
Insecta — (№ 396).
Эллерса, Р. А.
Aves — изъ Ямбургскаго у. (№ 516).
Энтомологическаго Общества, колл. Эверсмана.
Insecta — (№ 298).
Юринскаго, Т. І. (чр. Маркграфа).
Insecta — изъ Якутска (№ 215).
Яковсона, Г. Г.
Insecta (сб. Е. Г. Кенига) — (№ 131).
Arachnoidea — съ Лахты (№ 191).
Insecta — (№ 231).
Insecta — изъ разныхъ мѣстъ Западной Европы (№ 232).
Insecta — съ Уктуса (№ 238).
Insecta — изъ Испаніи и Персіи (№ 239).
Insecta (отъ Desbrochers des Loges) — (№ 397).
Insecta (сб. Рюквейля) — изъ Джаркента (№ 402).
Яковсона, А. Г.
Insecta — изъ г. Вѣрнаго (№ 84).
Яковлева, Н. Н.
Pisces — изъ Теріокъ (№ 86).
Яцентковскаго, А. В.
Insecta — изъ Новой Александріи (№ 12).
Arachnoidea — изъ С.-Петербурга (№ 39).
Яцентковскаго, Е. В.
Myriopoda — изъ С.-Петербурга (№ 75).
Insecta (сб. Б. Старка) — изъ Пермской губ. (№ 115).
Insecta (сб. Б. Старка) — изъ Теріокъ (№ 116).
Insecta — изъ Одесскаго у. (№ 117).
Insecta — изъ Каменки (№ 288).
Insecta — изъ Подольской губ. (№ 464).
Ячевскаго.
Insecta — изъ Люблинской губ. (№ 149).
Insecta — изъ Кракова (№ 299).
Insecta — изъ Петроковской и Варшавской губ. (№ 406).
Яценки, А. Л.
Mammalia — изъ Центральной Австраліи (№ 100).
[Отъ неизвѣстнаго].
Mammalia — (№ 432).

Коллекціи, поступившія отъ экспедицій, снаряженныхъ Зоологическимъ Музеемъ и отъ лицъ, получившихъ отъ Музея субсидію.

Емельянова, А. А.
Mammalia, Aves, Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Crustacea, Vermes — изъ Томской губ. (№ 93).
Зарудная, Н. А.
Mammalia, Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea — изъ восточ Бухары (№ 271).
Зернова, С. А.
Mollusca — изъ с.-з. части Чернаго моря (№ 527).
Кирпичени, А. Н.
Mammalia — изъ форта Александровскаго (№ 200).
Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea, Vermes — изъ Сыръ-Дарьинской и Семирѣченской обл. (№ 332).
Insecta — изъ Ленкоранскаго у. (№ 381).
Медзмаріашвили, П. А.
Mammalia — изъ Нахичевани (№№ 470, 471, 472, 473).
Млокосѣвича, Л. Л.
Insecta — изъ Лагодехи, Тифлисской губ. (№ 280).
Недзвѣцкаго, В. Е.
Mammalia — (№ 169).
Нестерова, П. В.
Insecta — изъ Артвинскаго окр. (№ 241).
Mammalia — изъ Артвина (№ 302).
Aves — изъ Закавказья (№ 529)
Сатунина, К. А.
Mammalia, Aves, Reptilia, Amphibia, Pisces, Mollusca, Insecta, Myriopoda, Arachnoidea, Crustacea, Bryozoa, Vermes, Porifera — съ Кавказа (№ 253).
Arachnoidea — изъ сѣв. Персіи (№ 254).
Arachnoidea — изъ Алжира (№ 379).
Тризны, Б. П.
Mammalia — (№ 182).
Фишера, Э. Н.
Mammalia — изъ Петро-Александровска (№ 195).
Insecta — изъ Русскаго Туркестана (№ 226).
Insecta — съ нижняго теченія Аму-Дарьи (№ 283).
Aves — изъ Закаспійской обл. (№ 524).
Шуберта, Д. Д.
Reptilia, Pisces, Arachnoidea, Crustacea, Vermes — съ оз. Байкала (№ 69).
Mammalia — со ст. Маритуй, Забайкальская жел. дор. (№ 194).

Приложеніе II.

Перечень книгъ, поступившихъ въ Зоологическій Музей въ 1910 году помимо II отд. Библіотеки И. А. Н.

Adelung, N. N. — Notiz über Psectra diptera Burm. (Neuroptera, Hemerobiidae). [Изъ „Ежегод. Зоол. М.“, XIV, 1909]. 8°. — *Отъ автора.*

Алферакн, С. — Нѣсколько соображеній по поводу труда А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго: „Таксономическія границы вида и его подраздѣленій“. [Изъ „Біол. Журн.“, I, кн. 4]. Москва. 1910. 8°.—*Отъ автора.*

Алферакн, С. Н. — Птицы восточнаго Приазовья. 8°. — *Отъ автора.*

Andersson, L. G. — Untersuchungen über die Entstehung der äusseren Genitalorgane und des Afters bei den Nagetieren. Inaug.-Diss. Uppsala. 1909. 8°. — *Отъ библ. Упсальск. Университета.*

Балахонцевъ, Е. Н. — Ботанико-біологическія изслѣдованія Ладожскаго озера. Спб. 1909. 8°. — *Отъ А. С. Скорикова.*

Balss, H.—Ostasiatische Stomatopoden. [Изъ „Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens“ von Dr. Doflein]. München. 1910. 4°.—*Отъ K. Bayer. Akad. der Wissenschaften.*

Balss, H. — Japanische Pennatuliden. [Изъ „Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens“ von Dr. Doflein]. München. 1910. 4°.—*Отъ K. Bayer. Akad. der Wissenschaften.*

Баровскій, В.—Новые азіатскіе виды Lithophilis Frhl. [Изъ „Русск. Энтом. Об.“, 1909, № 3]. 8°. — *Отъ автора.*

Баровскій, В. — Новые виды Cantharis Linn. изъ Азіатской Россіи. [Изъ „Русск. Энтом. Об.“, 1909, № 3]. 8°. — *Отъ автора.*

Бартеневъ, А. Н.—Замѣтка о стрекозахъ Зоологич. отдѣла Музея Уральскаго О-ва любителей естествознанія. Екатеринбургъ. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Бартеневъ, А. Н. — Матеріалы по фаунѣ стрекозъ Сибири (6—14). Варшава. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Бартеневъ, А. Н. — Матеріалы по фаунѣ стрекозъ Сибири (15). Варшава. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Bean, B. A. and Weed, A. C.—Notes on Anteliochimaera and related genera of Chimaeroid fishes. [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.“, 37. 1910]. 8°. — *Отъ Смитсоніановск. Инст.*

Bean, B. A. and Weed, A. C.—A review of the venomous Toadfishes. [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.“, 38]. 1910. 8°. — *Отъ U. S. Nat. Mus.*

Бергъ, Л. С. — Отчетъ о командировкѣ на Кавказъ отъ Зоолог. Музея И. А. Н. въ 1909 г. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.“, XV. 1910]. 8°. — *Отъ редакціи „Ежегод. Зоол. М.“.*

Бергъ, Л. С. — О видѣ и его подраздѣленіяхъ. [Изъ „Біологич. Журн.“, т. I, кн. 3. 1910]. Москва. 8°. — *Отъ автора.*

Бергъ, Л. С. — По поводу статьи А. В. Журавскаго: „Къ переоцѣнкѣ руководящихъ положеній сравнительной біологической географіи“. [Изъ „Русск. Энтом. Об.“, 1909, № 3]. 8°. — *Отъ автора.*

Бергъ, Л. С.—Фауна Байкала и ея происхожденіе. [Изъ „Біолог. Журн.“ т. I. кн. 1, 1910. Москва]. 8°. — *Отъ автора.*

Berg, L. S. — Bemerkungen über die Gattung Nematabramis Blgr. [Изъ „Ежегод. Зоолог. Муз.“, XIV, 1909]. — *Отъ автора.*

Bericht über das Zoologische Museum zu Berlin im Rechnungsjahr 1909. Halle a/S. 1910. 8°. — *Отъ Берлинскаго Зоолог. Музея.*

Біанки, В. — Наши свѣдѣнія о птицахъ Новгородской губерніи. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.“, XV. 1910]. 8°.—*Отъ редакціи „Ежегод. Зоол. М.“.*

Бируля, А. — Матеріалы по систематикѣ и географическому распространенію млекопитающихъ. I—II. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.“, XV. 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Бируля, А. — Зоологическіе результаты русскихъ экспедицій на Шпицбергенъ. Біологическія наблюденія надъ птицами Шпицбергена. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.“, XV, 1910]. Спб. 8°. — *Отъ автора.*

Birula, A. — Ueber Scorpio maurus Linné und seine Unterarten. [Изъ „Horae Soc. Ent. R.“, XXXIX, 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Blasius, J. — Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands und der angrenzenden Länder von Mitteleuropa. Braunschweig. 1857. 8°. — *Пріобрѣтено покупкой.*

Бородинъ, И. П. — Охрана памятниковъ природы. [Изъ „Тр. Бот. Сада И. Юрьевск. Унив.“]. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Brauer, Aug. — Die Tiefsee-Fische. II. Anatomischer Teil. [Изъ „Tiefsee-Expedition....Valdivia“, 15. Bd., 2-te Lief.]. Jena. 1908. 4°. — *Отъ автора.*

Брейтфусъ, Л. Л. — О комитетѣ для помощи поморамъ Русскаго Сѣвера. Спб. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Brotherus, V. F. — Die Moose des arctischen Küstengebietes von Sibirien. [„Научн. результ. Русск. Полярн. Эксп. въ 1900—03 гг.“, отд. D., вып. 2]. Спб. 1910. 4°. — *Отъ Ком. Русск. Пол. Эксп.*

Brüggen, E.—Beiträge zur Kenntnis der Amphipoden-Fauna der russischen Arctis. [„Научные результаты Русской Полярной Экспедиціи“, т. I, вып. 16]. Спб. 1910. 4°. — *Отъ Ком. Русск. Пол. Эксп.*

Buffon. — Oeuvres complètes. 1—4, 6—13, pl. t. 1—6. Bruxelles. 1828—1829. 4°. — *Отъ Д. М. Гедда.*

Bulletin de l'Institut Océanographique. Commission international pour l'exploration scientifique de l'Atlantique. Précis-verbal de la réunion du 31. III. 1910, à Monaco. Monaco. 1910. 8°. — *Отъ Н. М. Книповича.*

Čejka, B. — Die Oligochaeten der Russischen in den Jahren 1900—03 unternommenen Nordpolarexpedition. I. [„Научные результаты Русск. Полярн. Эксп. въ 1900—03 гг.", отд. E: Зоологія, т. II, вып. 2]. Спб. 1910. 4°. — *Отъ Комм. Русск. Пол. Эксп.*

Чистовскій, С. — Каталогъ чешуекрылыхъ Псковской губерніи. Псковъ. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Чугуновъ, С. М. — Научные результаты командировки въ окрестности с. Чемала, на Алтаѣ, въ 1909 г. [Изъ „Ежегод. Зоол. М.", XV. 1910]. 8°. — *Отъ редакціи.*

Добросмысловъ, А.—Туркестанская публичная библіотека и музей. Историческій очеркъ и отчетъ библіотеки и музея за 1909. Ташкентъ. 1910. 8°. — *Отъ Ташкентск. публичн. библ.*

Ducloux, E. H. — La Enseñanza de la Quimica en la Universidad Nacional de la Plata. Buenos-Aires. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Dyar, H. G. — Descriptions of some new species and genera of Lepidoptera from Mexico. [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.", 38. 1910]. 8°. — *Отъ Смитсоніановск. Инст.*

Dybowski, B.—Supplément à la faune des mollusques du lac Baïcal. St.-Pétersbourg. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Джаваховъ, Г. А. — Нѣкоторыя человѣческія расы въ отношеніи саггитальнаго разрѣза черепа. [Изъ „Изв. И. Акад. Н.". 1910]. Спб. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Джаваховъ, Г. А. — Спеціальная характеристика главнѣйшихъ подраздѣленій приматовъ въ отношеніи саггитальнаго разрѣза черепа. [Изъ „Изв. И. Акад. Н.". 1909]. Спб. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Джаваховъ, Г. А. — Саггитальный разрѣзъ черепа различныхъ обезьянъ (по сравненію съ лемуридами и человѣкомъ). [Изъ „Изв. И. Акад. Н.". 1909]. Спб. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Джаваховъ, Г. А. — Саггитальный разрѣзъ черепа антропоморфныхъ обезьянъ и человѣка. [Изъ „Изв. И. Акад. Н.". 1908]. 8°.—*Отъ автора.*

Evermann, B. W. and Kendall, W. C.—A comparison of the Chub-mackerels of the Atlantic and Pacific Oceans. [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.", 38. 1910]. Washington. 8°. — *Отъ U. S. National Museum.*

Evermann, B. W. and Latimer, H. B.—The fishes of the lake of the Woods and connecting waters. [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.", 39. 1910]. 8°.— *Отъ U. S. Nat. Museum.*

Федченко, О. А. и Федченко, Б. А. — Conspectus florae Turkestanicae. Ч. 3-я. 8°. — *Отъ О. А. и Б. А. Федченко.*

Festschrift zum 70-ten Geburtstag von Wilhelm Kobelt am 20. II. 1910. [t. XXXII „Abhandl. Senckenberg. Naturforsch. Gesellschaft"]. Frankfurt a./M. 1910. 4°.

Fisheries of New South Whales. [Report of the Board ... for the year 1908]. 8°.

Franz, V.— Die japanischen Knochenfische der Sammlungen Haberer und Döflein. [„Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens" von Dr. Döflein]. München. 1910. 4°. — *Отъ K. Bayer. Akad. der Wissenschaften.*

Hartmeyer, R.— Die Ascidien der Danmark-Expedition. København. 1910. 8°.—

H. B. — Edm. Reitter. Fauna Germanica, die Käfer des Deutschen Reiches. [Изъ „Ent. Blätt.", 5, 1909]. 8°. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Jacobson, G. — Notes synonimique sur quelques coléoptères paléarctiques. [Изъ „Bull. Soc. Entom. France". 1910. № 15]. Paris. 8°.—*Отъ автора.*

Jacobson, G. — De Chrysomelidis palaearcticis. Descript. adnotationum series I. [Изъ „Русск. Энтом. Об.". X. 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Яковсонъ, Г. Г.—Жуки Россіи и Западной Европы. Вып. VIII. Спб. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Яковлевъ, А. И. — Перечень жесткокрылыхъ, собранныхъ А. К. Круликовскимъ въ Вятской губ. Спб. 1910. 8°. — *Отъ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго.*

Jägerskiöld, L. A. — Swedish zoological expedition to Egypt and White Nile 1901. Part III. Uppsala. 8°. — *Отъ автора.*

Janet, Ch. — Histolyse des muscles de mise en place des ailes, après le vol nuptial, chez la reine de Fourmis. 1907. 8°. — *Отъ А. С. Скорикова.*

Janet, Ch. — Anatomie du corselet et histolyse des muscles vibrateurs, après le vol nuptial, chez la reine de la Fourmi (Lasius niger). Texte et pl. (2 vol.) 1907. 8°. — *Отъ А. С. Скорикова.*

Janet, Ch.—Sur la morphologie de l'insect. Limoge. 1909. 8. — *А. С. Скорикова.*

Johansen, F. — Observations on Seals (Pinnipedia) and Whales (Cetaceae) made on the „Danmark-expedition" 1906—1908. København. 1910. 8°.

Jordan, D. S. — War and manhood. 8°. — *Отъ автора.*

Jordan, D. S. — The law of geminate species. [Изъ „The American Naturalist", XLII, 1908, № 494]. 8°. — *Отъ автора.*

Jordan, D. S. — Ichtiology. Notes and literature. [Изъ „The American Naturalist", vol. XLII, 1908, №№ 495, 504, XLIII, № 513]. 8°. — *Отъ автора.*

Jordan, D. S. and Richardson, R. E. — A review of the Serranidae or Sea Bass of Japan. [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.", 37, № 1714]. Washington. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Jordan, D. S. and Richardson, R. E.—Fishes from Islands of the Philippine Archipelago. [Изъ „Bull. of the Bureau of Fisheries", XXVII, 1907]. Washington. 1908. 8°. — *Отъ автора.*

Jordan, D. S. and Richardson, R. E.—A catalogue of the fishes of Formosa. [Изъ „Mem. of the Carnegie Mus.", IV, № 4]. 4°. — *Отъ автора.*

Jordan, D. S. and Snyder, J. O. — Description of three new species of Carangoid fishes from Formosa. [Изъ „Mem. of the Carnegie Mus.", IV, № 2]. 4°. — *Отъ автора.*

Jordan, D. S. and Thompson, W. F. — Note on the gold-eye, Amphiodon Alosoides ratinisque, or Elattonistius Chrysopsis (Richardson). [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.". 38. 1910]. 8°. — *Отъ Смитсоніановск. Инст.*

Jordan, D. S. and Thomson, W. F. — Description of a new species of deep-water Sculpin (Triglopsis ontariensis) from lake Ontario, with notes on related species. Washington. 1910. 8°. — *Отъ Смитсон. Инст.*

Кащенко, Н. Ѳ.—Списки коллекцій безпозвоночныхъ Зоолог. Музея Имп. Томскаго Университета. XIII, XIV. Томскъ. 1910. 8°.—*Отъ автора.*

Kelley, H. A.—The culture of the Mullberry Silkworm. Washington. 1908. 8°. — *Отъ Г. Г. Якобсона.*

Kendall, W. C. — American catfishes: habits, culture, and commercial importance. [Bureau of fisheries documents, № 733]. Washington. 1910. 8°. — *Отъ Departament of commerce and labor.*

Kendall, W. C. — Report on the fishes collected by Mr. Owen Bryant on a trip to Labrador in the sommer of 1908. [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.", 38. 1910]. 8° — *Отъ U. S. Nat. Mus.*

Керцелли, С. — Селезеночная болѣзнь — пироплазмозъ сѣвернаго оленя. Спб. 1909. 8°. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Kiaer, H. — Uebersicht der phytoghag. Hymenopteren des arctischen Norwegens. Tromsø. 1898. 8°. — *Отъ И. В. Палибина.*

Кириченко, А. Н. — Къ энтомофаунѣ Западной Сибири: Hemiptera-Heteroptera Алтая и Томской губ. [Изъ „Русск. Энтом. Об.", X. 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Кириченко, А. И. — Отчетъ по командировкѣ на Талышъ въ 1909 г. для собиранія коллекцій для Зоолог. Музея. И. А. Н. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", XV. 1910]. 8°. — *Отъ редакціи „Ежегод. Зоол. М.".*

Кириченко, А. Н. — Географическое распространеніе Argynnis eugenia Ev. (Lepidoptera, Nymphalidae) по новѣйшимъ даннымъ. [Изъ „Русск. Энтом. Об.", X, 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Кириченко, А. Н. — Къ фаунѣ Hemiptera-Heteroptera Крыма. I. [Изъ „Русск. Энтом. Об.". X. 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Кириченко, А. Н. — Новый видъ Phimodera Germ. съ Алтая (Hemiptera-Heteroptera, Pentatomidae). [Изъ „Русск. Энтом. Об.", X. 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Кириченко, А. Н. — Hemiptera-Heteroptera окрестностей г. Вельска, Вологодск. губ. [Изъ „Русск. Энтом. Об.", X. 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Клеменцъ, Д. А. и Хангаловъ, М. Н. — Общественныя охоты у сѣверныхъ бурятъ. [Изъ I т. „Матеріалы по этнографіи Россіи"]. Спб. 1910. 4°. — *Отъ Д. А. Клеменца.*

Книповичъ, Н. М. — Путеводитель по Зоологическому Музею Императорской Академіи Наукъ. Спб. 1910. 8°.

Kniž, A. — Über einige von Dr. E. Zugmayer in Tibet und Turkestan gesammelte Hydrophiliden. [Изъ „Zool. Jahrb.", Abt. Syst., 29, 1910]. 8°. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Кольцовъ, Н. К. — О преподаваніи Зоологіи на Московскихъ Высшихъ женскихъ курсахъ. Москва. 1909. 8°. — *Отъ Н. К. Кольцова.*

Критико-библіографическій отдѣлъ „Русскаго Энтомологическаго Обозрѣнія": 1905, №№ 1—4, 1906, №№ 1—4, 1908, № 2. Спб. 8°. — *Отъ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго.*

Кучинъ, И. В. — Первые шаги къ развитію рыбоводства въ Уральскомъ краѣ. Уфа. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Kükenthal, W. — Zur Kenntnis der Gattung Anthomastus Verr. [Изъ „Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens" von Dr. Doflein). München. 1910. 4°. — *Отъ K. Bayer. Akad. der Wissenschaften.*

Лебединцевъ, А. А. — Гидрологическія и гидрохимическія наслѣдованія восточной части Балтійскаго моря въ августѣ—сентябрѣ 1908 г. Спб. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Лебединцевъ, А. А. и Эглитъ, П. И. — Изъ практики акклиматизаціи рыбы въ озерѣ. [„Изъ Никольск. рыбоводн. зав.", 1909, № 12]. Спб. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Липскій, В. — Поѣздка на о. Цейлонъ въ 1908 г. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", XIV, 1909]. 8°. — *Отъ редакціи „Ежегод Зоол. М.".*

Lohberger, J. — Über zwei riesige Embryonen von Lamna. [„Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens" von Dr. Doflein]. München. 1910. 4°. — *Отъ K. Bayer. Akad. der Wissenschaften.*

Loudon, H. Baron. — Meine dritte Reise nach Zentral-Asien und ihre ornithologische Ausbeute. 8°. — *Отъ автора.*

Loudon, H. Baron. — Ein neuer Vogel für Livland. Zur Kenntnis von Asio accipitrinus pallidus. 8°. — *Отъ автора.*

Лучникъ, В. — О содержаніи степного хорька въ неволѣ. [Изъ журн. „Любитель Природы". 1910]. 8°. — *Отъ Г. Г. Якобсона.*

Лучникъ, В. — Кавказская жужелица (Procerus caucasicus Ad.). [Изъ журн. „Любитель Природы". 1910]. 8°. — *Отъ Г. Г. Якобсона.*

Maas, O. — Japanische Medusen. [Изъ „Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens" von Dr. Doflein]. München. 1909. 4°. — *Отъ K. Bayer. Akademie der Wissenschaften.*

Mannicne, A. L. V. — The terrestrial Mammals and Birds of North-East Greenland. Bilogical Observations. København. 1910. 8°. — *Отъ Зоолог. Музея Копенгагенскаго Университета.*

Мартыновъ, А. — Trichoptera Сибири и прилежащихъ мѣстностей. Ч. II. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", XV. 1910]. 8°. — *Отъ редакціи.*

Мартыновъ, А. — Trichoptera Ямалской экспедиціи И. Р. Г. О. 1908 г. подъ руководствомъ Б. М. Житкова. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", XV. 1910]. 8°. — *Отъ редакціи.*

Michaelsen, W. — Zur Kenntnis der Lumbriciden und ihrer Verbreitung. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", XV, 1910]. 8°. — *Отъ редакціи.*

Милашевичъ, К. О. — Списокъ моллюсковъ, собранныхъ въ Черномъ морѣ на шир. 45°21′15″ дол. 31°29′30″ въ области филлофорнаго поля на глубинѣ 26 саж. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", XV. 1910]. 8°. — *Отъ редакціи „Ежегод. Зоолог. М.".*

The Mineral resources of the Philippine islands. Manila. 1910. 8°. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Миролюбовъ, В. — О развитіи альвеолярнаго эхинококка у человѣка. Томскъ. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Miscellanée. Сборникъ статей. 8°. — *Пріобрѣтено покупкой.*

Мокржецкій, С. А. — Вредныя насѣкомыя и болѣзни растеній, наблюдавшіяся въ Таврической губерніи въ теченіе 1909 г. Симферополь, 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Müller, L. — Beiträge zur Herpetologie Kameruns. München. 1910. 4°. — *Отъ K. Bayer. Akad. der Wissenschaften.*

Насоновъ, Н. В. — I. О результатахъ работъ въ Балтійскомъ морѣ Н. М. Книповича и С. А. Павловича, командированныхъ для сбора коллекцій по фаунѣ этого моря. II. О результатахъ работъ на восточномъ побережьѣ Чернаго моря К. П. Ягодовскаго, командирован-

наго для сбора коллекцій по Черноморской фаунѣ. [Изъ „Изв. И. Акад. Н.“, 1908]. Спб. 1908. 8⁰. — *Отъ автора.*

Насоновъ, Н. В. — О дикомъ восточномъ баранѣ С. Гмелина (Ovis orientalis Pall.). [Изъ „Изв. И. Акад. Н.“. 1910]. Спб. 1910. 8⁰. — *Отъ автора.*

Насоновъ, Н. В. — О результатахъ работъ въ Черномъ морѣ С. А. Зернова. [Изъ „Изв. И. Акад. Н.“. 1908]. Спб. 1908. 8⁰. — *Отъ автора.*

Насоновъ, Н. В. — О поступленіи въ Зоологическій Музей И. А. Н. остатковъ трупа мамонта, найденныхъ на рѣкѣ Санга-Юряхѣ. [Изъ „Изв. И. Акад. Н.“. 1908]. Спб. 1908. 8⁰. — *Отъ автора.*

Насоновъ, Н. В. — О результатахъ работъ по собиранію фаунистическаго матеріала морскихъ врачей А. М. Полилова, А. П. Садокова и В. П. Романскаго въ Гидрографическихъ Экспедиціяхъ Морского Министерства въ 1908 г. [Изъ „Изв. И. Акад. Н.“. 1908]. Спб. 1908. 8⁰. — *Отъ автора.*

Насоновъ, Н. В. — О превращеніяхъ Kermes quercus (Linn.). [Изъ „Изв. И. Акад. Н.“. 1910]. Спб. 1910. 8⁰. — *Отъ автора.*

Нестеровъ, П. — Очеркъ природы Саянскаго хребта. [Изъ „Естеств. и Геогр.“. 1910]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Никольскій, А. М. — Lacerta muralis Laur. и близкіе къ ней виды въ Россіи. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.“, XV. 1910]. 8⁰. — *Отъ редакціи „Ежегод. Зоолог. М.“.*

Никольскій, А. М. — Кавказскіе виды степного удава (Eryx). [Изъ „Изв. Кавк. Музея“, V]. Тифлисъ. 1910. 8⁰. — *Отъ автора.*

Никольскій, А. М. — О новомъ видѣ гадюки съ Кавказа: Vipera kaznakovi. [Изъ „Изв. Кавк. Музея“, V]. Тифлисъ. 1910. 8⁰. — *Отъ автора.*

Никольскій, А. М. — Новые для Кавказа виды пресмыкающихся. [Изъ „Изв. Кавк. Музея“, IV]. Тифлисъ, 1909. 8⁰. — *Отъ автора.*

Обзоръ литературы, касающейся русской фауны. [Изъ „Русскаго Энтомологическаго Обозрѣнія“ 1903, 1904 гг.]. Спб. 8⁰. — *Отъ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго.*

Огневъ, С. И. и Баньковскій, В. Б. — Новый видъ славки изъ Закавказья — Sylvia caucasica sp. nov. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.“, XV. 1910]. 8⁰. — *Отъ редакціи „Ежегод. Зоолог. М.“.*

Огневъ, С. И. и Горвачевъ, С. Н. — Млекопитающія Юго-Востока Орловск. губ. [Изъ „Матер. къ позн. природы Орловск. г.“, № 9]. Орелъ-Кіевъ. 1910. 8⁰. — *Отъ С. И. Огнева.*

Oshanin, B. — Tables générales des publications de la Société Entomologique de Russie (1859—1908). St.-Pétersbourg. 1910. 8⁰. — *Отъ Русск. Энтом. О-ва.*

Остроумовъ, А. А. — О ростѣ мальковъ стерляди. [Изъ „Трд. О-ва Ест. Казанск. Унив.“, XLII, в. 3]. 1910. 8⁰. — *Отъ Л. С. Берга.*

Отчетъ Главнаго Гидрографическаго Управленія Морского Министерства за 1908 г. Спб. 1909. 8⁰. — *Отъ Главнаго Гидрографическаго Управленія.*

Отчетъ по Минусинскому Мартьяновскому Музею и общественной библіотекѣ за 1908—1909 г. 8⁰. — *Отъ Минусинскаго Музея.*

Отчетъ по естественно-историческому музею Таврическаго губерниск. земства за 1909 г. (X). Симферополь. 1910. 8⁰. — *Отъ С. А. Мокржецкаго.*

Павленко, Н. М. — Рыбы залива Петръ Великій. [Изъ „Трд. О-ва ест. Казанск. Унив.“, XLII, в. 2]. 1910. 8⁰. — *Отъ Л. С. Берга.*

Петерсенъ, О. В. — Изслѣдованіе микроорганизмовъ по способу проф. Burri жидкой тушью. [Изъ „Русск. Врача“, 1910, № 8]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Павлова, М. В. — Каталогъ коллекцій геологическаго кабинета Императорскаго Московскаго Университета. Вып. 1, отд. II_2, Млекопит. Москва. 1910. 8⁰. — *Отъ автора.*

Petrunkevitch, Al. — Some new or little known american Spiders. [Изъ „Ann. N.-Y. Acad. of Sciences“, XIX, № 9. 1910]. 8⁰. — *Отъ А. Бялыницкаго-Бируля.*

Къ Пятидесятилѣтію Русскаго Энтомологическаго Общества. Статьи Г. Г. Якобсона и А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго. Спб. 8⁰. — *Отъ Г. Г. Якобсона.*

— — Тоже. — *Отъ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго.*

Pietschmann, V. — Japanische Plagiostomen. Wien. 1908. 8⁰. — *Отъ Л. С. Берга.*

Планъ устройства заповѣднаго участка на островѣ Морицгольмѣ въ Курляндіи, составленный Рижскимъ О-вомъ Естествоисп. Рига. 1910. 8⁰. — *Отъ Рижскаго О-ва Ест.*

Pleske, Th. — Beschreibung einiger noch unbekannter palaearktischer Chrysops-Arten (Diptera, Tabanidae). [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.“, XV. 1910]. 8⁰. — *Отъ редакціи „Ежегод. Зоол. М.“.*

Pleske, Th. — Beschreibung des noch unbekannten Männchens des Chrysops divaricatus Loew (Diptera, Tabanidae). [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.“, XV. 1910]. 8⁰. — *Отъ редакціи „Ежегод. Зоол. М.“.*

Poppius, B., Zaitzev, Ph. und Jacobson, G. — Beiträge zur Coleopterenfauna des äussersten Nordens von Sibirien. [„Научн. рез. русск. пол. экси.“, отд. 7: Зоологія, т. I, в. 9]. Спб. 1910. 4⁰. — *Отъ Комм. Русск. пол. эксп.*

Ramström, M. — Emanuel Swedenborg's investigations in natural science and the basis for his statements concerning the functions of the brain. Uppsala. 1910. 8⁰. — *Отъ библ. Упсальск. Университета.*

Reitter, E. — Ein neuer palaearktischer Vertreter der ostindisch-japanischen Histeridengattung Notodoma Mars. aus Hochsyrien. [Изъ „Ent. Blätt.“, 1910]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Vier neue Baris-Arten aus der palaearktischen Fauna (Col., Curcul.). [Изъ „Wien. Ent. Ztg.“, XXIX. 1910]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Über Hister stercorarius Hoffm. und Götzelmanni Bickh. nebst der Beschreibung einer neuen mit diesen verwandten Art. [Изъ „Wien. Ent. Ztg.“, XXIX. 1910]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Dila leptoscelis n. sp. [Изъ „Ent. Blätt.“, 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Tre nuovi Coleotteri Italiani. [Изъ „Riv. col. ital.“, VII. 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Due nuovi Coleotteri Italiani. [Изъ „Riv. col. ital.“, VII. 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Coleopterologische Notizen. 708—710, 716—718, 723—726. [Изъ „Wien. Ent. Ztg.“, XXIX. 1910]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Farbenaberrationen der Potosia affinis Andersch. [Изъ „Ent. Blätt.“, 5, 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Psilachnopus Aharonii n. sp. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Eine neue Art der Coleopteren-Gattung Onthophilus Leach aus Palästina. [Изъ „Ent. Blätt.“, 5, 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Neue Coleopteren aus der palaearktischen Fauna. [Изъ „Wien. Ent. Ztg.“, XXVIII. 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Neue Revision der Arten der Coleopterengattung Prosodes Esch. [Изъ „Wien. Ent. Ztg.“, XXVIII. 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Übersicht der Arten der Coleopterengattung Thorictus Germ. aus den Kaukasusländern. [Изъ „Wien. Ent. Ztg.“, XXVIII. 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Neue palaearktische Coleopteren. [Изъ „Ent. Blätt.“. 1910]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Zwei neue Thorictus aus Transkaspien. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Eine auffällige Zonabris-Art aus der Herzegowina. [Изъ „Wien. Ent. Ztg.“, 1908]. 8. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Übersicht der Arten der Coleopterengattung Hypulus Payk. [Изъ „Ent. Blätt.“, 5, 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Neue palaearktische Melolonthiden. [Изъ „Ent. Blätt.“, 5, 1909]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reitter, E. — Eine neue Gattung der Coleopterenfamilie der Tenebrionidae, zugleich ein Vertreter einer neuen Tribus bei den Lachnogiini. [Изъ „Ent. Blätt.“, 6, 1910]. 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева.*

Reuter et Poppius. — Monographia Nabidarum orbis terrestris. Pars prior. Helsingfors. 1909. 4⁰. — *Отъ автора.*

Report of the Committee on Eugenics. [Изъ „Americ. Breeders' Association“, IV]. Baltimore. 8⁰.

Резолюции, принятыя вторымъ всероссійскимъ съѣздомъ охотниковъ въ Москвѣ въ 1909 г. Москва, 1910. 8⁰.

Resultaten af den internationella Hafsforkningens Arbete under åren 1907—1909. Stockholm. 1910. 8⁰.

Richard, J. — Les campagnes scientifiques de S. A. S. le prince Albert 1-er de Monaco. Monaco. 1910. 8⁰. — *Отъ Н. М. Книповича.*

Rohwer, S. A. — On a collection of Tenthredinoidea from eastern Canada. [Изъ „Proc. U. S. Nat. Mus.“, 38. 1910]. 8⁰. — *Отъ Смитсоніановск. Инст.*

Roman, A. — Ichneumoniden aus dem Sarek-Gebirge. Inaug.-Diss. Stockholm. 1909. 8⁰. — *Отъ библ. Упсальскаго Университета.*

Россія. Полное географическое описаніе нашего отечества. Подъ ред. В. П. Семенова, общимъ руководствомъ П. П. Семенова и Б. И. Ламанскаго, т. 2-й. Среднерусская черноземная область. Спб. 1902. 8⁰. — *Отъ Семеновыхъ-Тянъ-Шанскихъ: П. П., А. П., В. П., И. П., О. П., Д. П.*

Русская библіографія по естествознанію и математикѣ. Т. IV (1905). Спб. 1907. 8⁰. — *Отъ Спб. бюро по международной библіографіи.*

Sahlberg, J. — Hydroporus semenovi Jakowl. och närastäende arter (13. V. 1910). Helsingfors. 1910. 8⁰. — *Отъ В. Ф. Ошанина.*

Saint-Claire Deville, J. — Sur le Bythinus glabratus Rye (Pselaphidae). 8⁰. — *Отъ Ф. А. Зайцева*

Sars, G. O. — Zoological results of the third Tanganyika-Expedition, conducted Dr. W. A. Cunnington, 1904—1905. Report on the Ostracoda. [„Изъ „Proc. Zool. Soc. Lond.“, 1910]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Сатунинъ, К. А. и Бергъ, Л. С. — О рыбахъ Гёльской котловины. [Изъ „Изв. Кавк. О. И. Р. Г. О.“, XX, № 2, 1909—10]. 8⁰. — *Отъ Л. С. Берга.*

Сборникъ гидрометеорологическихъ наблюденій. Вып. VII, VIII. Спб. 8⁰. — *Отъ Главнаго Гидрографическаго Управленія.*

Щадите наши памятники природы! Воззваніе Рижскаго Общества Естествоиспытателей. Рига. 1910. 8⁰. — *Отъ Рижск. О-ва Ест.*

Schnabl, J. — Über die Gattungsrechte der Gattung Pegomya Rob.-Dsv. [Изъ „Horae Soc. Ent. R.“. XXXIX. 1910]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Sclater, W. and Sclater, Ph. — The geography of Mammals. London. 1899. 8⁰. — *Пріобрѣтено покупкой.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. П. — О значеніи и задачахъ Русскаго Энтомологическаго Общества. Рѣчь, прочитанная въ торжественномъ юбилейномъ собраніи Общества 26. II. 1910 г. Спб. 1910. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — О строеніи и значеніи шейки среднегруди (pediculus mesothoracis) у нѣкоторыхъ жесткокрылыхъ. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Synopsis speciorum generis Abermes Rttr. 1891 (Col. Scarab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Нижнія крылья жесткокрылыхъ, какъ систематическій признакъ. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Два новыхъ короѣда (Col., Scolyt.) русской фауны. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — О систематическомъ положеніи группы Cephaloidae (Col., Heteromera). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Систематическое положеніе рода Epactius Schneid. = Omophron Latr. и родственныя отношенія семейства Haliplidae C. G. Thoms. (Col., Adeph.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Additamentum ad descriptionem Julodis bucharicae Sem. 1893 (Col., Beprest.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Замѣтки о малоизвѣстномъ Polyarthron (Pogonarthron) tschitscherini Sem. (Col., Cerambyc.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Новыя формы рода Carabus (L.) изъ Сѣверной Персіи (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Новый видъ рода Carabus (L.) (Col., Carab.) изъ Туркестана. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Novae species tibetanae generis Carabus (L.) (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — De nova Purpuriceni specie e Persia austro-orientali (Col., Cerambicydae). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Замѣтка о видахъ рода Carabus (L.), составляющихъ подродъ Alipaster Rttr. (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8⁰. — *Отъ автора.*

Semenov-Tian-Shansky, A. — Symbolae ad faunam desertorum mesasiaticorum. I. Synopsis specierum generis Argyrophana Sem. 1889 (Col., Tenebrionidae). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. — Родъ Craspedonotus Schaum (Col., Carab. Broscini) и его виды. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov-Tian-Shansky, A. — Lampra nadezhdae, sp. n. e Persia septentrionali (Col., Buprest.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1908]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. — Нѣсколько біологическихъ соображеній по поводу состава представителей подсемейства Cicindelini (Col., Carabidae) въ фаунѣ Западнаго Прибайкалья. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1908]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. — Новый представитель пещерной фауны на Кавказѣ: Laemostenus (Pristonychus) tschitscherini, sp. n. (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1908]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Виды рода Physetops Mannh. (Col., Staphylinidae) и ихъ географическое распредѣленіе. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1906]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Къ вопросу о систематическомъ положеніи блохъ (Aphaniptera s. Siphonaptera auctorum). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Объ условіяхъ обитанія и зоогеографическомъ значеніи Callipogon (Eoxenus) relictus Sem. (Col., Cerambycidae). 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Synopsis praecursoria generum et specierum subtribum Stomini Tschitsch. efficientium (Col., Carab.). [Изъ „Horae Soc. Ent. R.“, XXXVII. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Къ фаунѣ насѣкомыхъ острова Колгуева. Coleoptera. [Изъ „Horae Soc. Ent. R.“, XXXVII. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Еще неописанный самецъ Callipogon (Eoxemus) relictus Sem. (Col., Cerambyc.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Synopsis specierum generis Julodella Sem. (Col., Buprest.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1903]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Нѣсколько замѣчаній по вопросамъ классификаціи Coleoptera по поводу „Краткаго обзора классификаціи жесткокрылыхъ“ Г. Якобсона. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1905]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. — Отзывъ о работѣ В. Ф. Ошанина „Verzeichnis der palaearktischen Hemipteren“. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1908]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Coleoptera nova heptapotamica. I—II. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1906]. 8°. *Отъ автора.*

Semenov, A. — Analecta coleopterologica. I—XVI. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1908—1909]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Coleoptera nova faunae turanicae. I—III. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1908—1908]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov-Tian-Shansky, A. — Synopsis generum tribus Platyopinorum (Col., Tenebrion. Pimel.). Спб. 1907. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. П. — Замѣтки о жесткокрылыхъ Европ. Россіи и Кавказа. Новая серія. XXI—XL. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Chrysididarum species novae vel parum cognitae (Hymenoptera). III—IV. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1908, 1909). 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — О новыхъ для русской фауны жесткокрылыхъ. IV, V. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1908, 1906]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Замѣтка объ уховертках (Dermatoptera) русской фауны. I. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1903]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Novae Coleopterorum formae e Sibiria. I. [Изъ „Русск. Энт. Об.“, 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov-Tian-Shansky, A. — Coleoptera nova faunae dzhungaro-tianshanicae. I. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1908]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov-Tian-Shansky, A. — Coleoptera nova faunae kirgisicae. I. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Dermatoptera nova aut minus cognita. II, III. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1903, 1908]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Орнитологическія замѣтки. I—XXIV. Москва. 1898. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. П. — Разныя извѣстія (некрологи). [Изъ „Русск. Энт. Об.“]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Synopsis Elaphrorum palaearcticorum subgeneris Elaphrotori Sem. gregem El. riparii (L.) efficientium (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Критическая замѣтка объ Elaphrus jakovlevi Sem., longicollis J. Sahlb. и angusticollis F. Sahlb. (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — De duabus novis speciebus generis Stomis Clairv. e Transcaucasica (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Замѣтка о Dromius longulus Friv. (Col., Carab.), новомъ для русской фауны видѣ. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — De nova specie generis Haliplus Latr. e Rossia europaea (Col., Haliplidae). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Novae Cicindelarum formae e fauna Rossiae (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Къ литоральной фаунѣ Крыма: II. Новый представитель рода Ammobius Guér. = Ammophthorus Lac. (Col., Tenebrionidae). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1905]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — De Dorcadio jakovlevi, sp. n. e Persia occidentali (Col., Cerambyc.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1905]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — По поводу нахожденія Copris lunaris L. (Col., Scarab.) въ предѣлахъ Московской губ. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1906]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — De nova specie generis Apatophysis Chevr. (Col., Cerambyc.) e fauna Rossiae. [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1906]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — De tribus novis Purpuriceni formis e fauna Asiae palaearcticae (Col., Cerambyc.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1906]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — De novo Pimelinorum genere, quod tribum peculiarem repraesentat (Col., Tenebr.). [Изъ „Русск. Энт. Об.“. 1906]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov, A. — Novae Caraborum species e Kashmir (Col., Carab.). [Изъ „Русск. Энт. Об.". 1906]. 8°. — *Отъ автора.*

Semenov-Tian-Shansky, A. — Forficulae species nova. [Изъ „The Entomologist's Monthly Mag.", XVIII. 1907]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А.—Дополнительная замѣтка о видахъ рода Nyctiphantus Sem. (Col., Chrysomelidae). [Изъ „Horae Soc. Ent. R.", XXXVII. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А.—Тихонъ Сергѣевичъ Чичеринъ (его жизнь и труды). Спб. 1908. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А.—Александръ Ивановичъ Яковлевъ (21. II. 1863 — † 28. XII. 1909). Спб. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Семеновъ, А. — Нѣсколько соображеній о прошломъ фауны и флоры Крыма по поводу нахожденія тамъ горной куропатки (Caccabis chukar G. R. Gray). [Изъ „Записокъ И. Акад. Н.", VIII]. Спб. 1899. 4°. — *Отъ автора.*

Semenov-Tian-Shansky, A.—Die taxonomischen Grenzen der Art und ihrer Unterabteilungen. Berlin. 1910. 4°. — *Отъ автора.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А.—Таксономическія границы вида и его подраздѣленій. [Изъ „Запис. И. Акад. Н.", XXV]. Спб. 1910. 4°. — *Отъ автора.*

Семеновъ-Тянъ-Шанскій, А. П.—Василій Евграфовичъ Яковлевъ (28. I. 1839 — † 2. VIII. 1908). Спб. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Snitkow, B. M. — Über einige Fälle von Variabilität höherer Wirbelthiere. [Изъ „Zool. Jahrb.". Abt. Syst. 25. 1907]. 8°. — *Отъ автора.*

Snitkow, B. M. — Über einen neuen Hirsch aus Turkestan. [Изъ „Zool. Jahrb ", 20. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Snitkow, B. M.—Vulpes cana Blanf. aus dem russischen Reichsgebiet. [Изъ „Zool. Anzeiger", XXXII. 1907]. 8°. — *Отъ автора.*

Snitkow, B. — Über eine Bastardform zwischen Glareola pratincola L. und Glareola melanoptera Nordm. [Изъ „Zool. Anzeiger", 1897]. 8°. — *Отъ автора.*

Snitkow, B. M.—Mus rattus L. im Europäischen Russland. [Изъ „Zool. Anzeiger", XXIV, № 639]. 8°. — *Отъ автора.*

Snitkow, B. M. — Über den Bau und die Entwicklung des Skelettes der freien Gliedmassen des Isodactylium schrenki Strauch. [Изъ „Zool. Anzeiger", XXII. 1899]. 8°. — *Отъ автора.*

Snitkow, B. M. und Sabanejew, L. L. — Über Ovis heinsii Sewertz. und über den Bau der Hörner der Wildschafe. [Изъ „Zool. Jahrb.", 28. 1909]. 8°. — *Отъ Б. М. Житкова.*

Siebenrock, F.—Beschreibung und Abbildung von Pseudemydura umbrina Siebenr. und über ihre systematische Stellung in der Familie Chelydidae. Wien. 8. — *Отъ Л. С. Берга.*

Силантьевъ, А. А. — Турецкій скосарь или виноградный жукъ (Otiorrhynchus turca Bohem) въ Новороссійскомъ округѣ и борьба съ нимъ. Спб. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Силантьевъ, А. А. — Наставленіе для собиранія галловъ. Спб. 1890. 8°. — *Отъ автора.*

Silberfeld, E. — Japanische Antipatharien. [Изъ „Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens" von Dr. Doflein]. München. 1909. 4°. — *Отъ K. Bayer. Akad. der Wissenschaften.*

Склозубовъ, Н. Л. — О кобылкѣ. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Къ фаунѣ Невской губы и окрестныхъ водъ о-ва Котлина. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", XV. 1910]. 8°. — *Отъ редакціи „Ежегод. Зоол. М.".*

Скориковъ, А. С. — Наблюденія надъ планктономъ Невы, съ прилож. главы: „Фитопланктонъ Невы" Е. Н. Болохонцева Харьковъ. 1904. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Къ паразитологіи осетровыхъ. Спб. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А.—Дѣятельность Волжской біологической станціи въ 1903 г. [Изъ „Вѣстн. рыбопром.". 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. — Памяти П. Г. Игнатова, † 5 іюля 1902 г. [Изъ „Ежегод. Зоол. М.", VII. 1902]. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С., при участіи Е. Н. Болохонцева и В. И. Мейснера. — Списокъ организмовъ, найденныхъ Волжской біологической станціей въ районѣ ея дѣятельности и доселѣ опредѣленныхъ (1900—1902). 8°. — *Отъ А. С. Скорикова.*

Скориковъ, А. С.—Предварительный отчетъ объ изслѣдованіи Rotatoria и Thysanura окрестностей Харькова. Харьковъ. 1894. 8°.—*Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Нѣкоторыя данныя къ біологіи пруда въ Таврическомъ саду, въ Спб. [Изъ „Изв. И. Акад. Н.". 1907]. 8°.—*Отъ автора.*

Скориковъ, А. С.—Къ біологіи морского таракана (Chiridothea entomon L.; Isopoda). [Изъ „Изв. И. Акад. Н.", XXIV. 1906]. 4°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Къ фаунѣ сѣвернаго Каспія. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. — Къ исторіи фауны озера Абрау (близъ Новороссійска). [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", IX. 1904]. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С.— Предварительные результаты зоологич. изслѣдованій Ладожскаго озера лѣтомъ 1905 г. Спб. 8°.— *Отъ автора.*

Skorikow, A.—Eine neue Echiurus-Species aus dem Mittelmeer. [Изъ „Zool. Anzeiger", XXIX. 1905]. 8°. — *Отъ автора.*

Skorikow, A. — Gephyrea aus der zoologischen Ausbeute des Eisbrechers „Ermak" im Sommer 1901. [Изъ „Ежегод. Зоол. М.", VII. 1902]. 8°.— *Отъ автора.*

Skorikow, A. — Die Erforschung des Potamoplanktons in Russland. [Изъ „Biol. Centralbl.", XXII. 1902]. 8°. — *Отъ автора.*

Skorikow, A. — Über den Fund einer Myside in der Wolga bei Saratow. [Изъ „Zool. Anzeiger", XXV. 1902]. 8°. — *Отъ автора.*

Skorikow, A. S.—Über das Sommer-Plankton der Newa und aus einem Teile des Ladoga-Sees. [Изъ „Biol. Centralbl.", XXIV. 1904]. Leipzig. 1904. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С.—Литературная справка. Харьковъ. 1902. 8°.—*Отъ автора.*

Скориковъ, А. С.—Біологическія наблюденія надъ малярійнымъ комаромъ въ Гаграхъ. [Изъ „Русск. Энт. Об."]. Спб. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Новыя формы шмелей. I—II. [Изъ „Русск. Энтом. Об."]. Спб. 8°. — *Отъ автора.*

Skorikow, A. S.—Die Polychaeten und Gephyreen der Ostsee. [Изъ „Ежегод. Зоолог. М.", XV. 1910]. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Новыя формы шмелей (предварительныя діагнозы). [Изъ „Русск. Энтом. Об.", 1909, № 4]. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Зоологическія изслѣдованія Ладожской воды, какъ питьевой. Спб. 1910. 8. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Bombus mendax Gerst. и его варіаціи. [Изъ „Русск. Энт. Об.", 1909, № 3]. 8°. — *Отъ автора.*

Скориковъ, А. С. — Е. Н. Болохонцевъ (некрологъ). 8°. — *Отъ автора.*

Sluiter, C. Ph.—Die Tunicaten der Siboga-Expedition. I. Abt.: Die socialen und holosomen Ascidien. II. Suppl. zu I Abt. Leiden. 1904—05. 4°.

Собраніе, торжественное юбилейное, Русскаго Энтомологическаго Общества 26. II. 1910. Спб. 1910. 8°. — *Отъ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго.*

Тоже. — *Отъ Г. Г. Якобсона.*

Соловьевъ, П. Ѳ. — Къ познанію строенія стигмъ насѣкомыхъ. Варшава. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Solowiow, P. — Zum Bau des Verschlussapparats der Stigmen bei den Insekten. [Изъ „Zool. Anzeiger", XXXIV, 1909, № 24/25]. 8°. — *Отъ автора.*

Solowiow, P. — Zur Kenntnis des Baues der Stigmen bei den Insekten. [Изъ „Zool. Anzeiger", XXXV, 1910, № 19]. 8°. — *Отъ автора.*

Списокъ русскихъ повременныхъ изданій съ 1703 по 1899 г. Спб. Корректурное изданіе. 1901. 8°.

Stammbuch des Baltischen Anglerrindviehs. 9. Jahrgang. 1909. Dorpat. 1910. 8°. —

Stammbuch der Livländischen Holländer-Friesenviehzucht. 9. Jahrgang. 1909. Dorpat. 1909. 8°.

Steindachner, Fr. — Zur Fischfauna der Samoa-Inseln. Wien. 8°. — *Отъ Л. С. Берга.*

Streiff, R. — Über die Muskulatur der Salpen und ihre systematische Bedeutung. [Изъ „Zool. Jahrb." Abt. Syst. 27. 1908]. 8°. — *Отъ Л. С. Берга.*

Шугуровъ, А. М. — Матеріалы къ познанію ортоптерофауны Россіи (Кутаисъ). Кутаисъ. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Swedish explorations in Spitzbergen. 1758—1908. Stockholm. 1909. 8°. — *Отъ библ. Упсальск. Университета.*

Tessdorf, O. L.—Einbürgerung des Muffelwildes (Mouflons) auf dem europäischen Festlande. Neudamm. 1910. 4°.

Тихомировъ, А.—Основы практическаго шелководства. Изд. 2-е. Москва. 1895. 8°. — *Отъ автора.*

Trybom, F. — Physapoda. Jena. 1910. 4°. — *Отъ Н. М. Книповича.*

Уваровъ, Б. П. — Матеріалы по фаунѣ Orthoptera Уральской области. [Изъ „Труд. Русск. Энтом. О-ва". XXXIX]. Спб. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Werner, Fr. — Beiträge zur Kenntnis der Fischfauna des Nils. Wien. 8°. — *Отъ Л. С. Берга.*

Weymouth, F. W.—Notes on a collection of fishes from Camerun, Louisiana. Washington. 1910. 8°. — *Отъ Смитсоніановск. Инст.*

Wülker, G. — Ueber japanische Cephalopoden. [Изъ „Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens" von Dr. Doflein]. München. 1910. 4°. — *Отъ K. Bayer. Akad. der Wissenschaften.*

Zaitzev, Ph.—Beiträge zur Kenntnis der Wasserkäfer des Ostens von Nordsibirien. St. Petersburg. 1910. 4°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — О выкормкѣ шелковичныхъ червей скорцонеромъ по сообщеніямъ корреспондентовъ комитета шелководства. Москва. 1906. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — Краткій отчетъ о путешествіи на полуостровъ Ямалъ. Спб. 1909. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — О шелководствѣ въ юго-восточной Россіи. Москва. 1903. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — По Канинской тундрѣ. [Изъ „Записокъ по общ. геогр. И. Р. Г. О.", XLI]. Спб. 1904. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — Охотничьи общества и орнитологія. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. — О половомъ подборѣ и половомъ диморфизмѣ у птицъ. [Изъ „Журн. Мин. Нар. Просв."]. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — О шелководствѣ въ русскихъ среднеазіатскихъ владѣніяхъ. Москва. 1907. 4°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — Матеріалы по фаунѣ млекопитающихъ Симбирской губ. Москва. 1898. 4°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — Новая Земля. Москва. 1903. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. — Морской торговый путь въ Сибирь. Москва. 1910. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — Городъ Мангазея и торговый путь черезъ Ялмалъ. Москва. 1903. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — Наблюденія надъ уходомъ воды изъ періодически-исчезающаго озера Сямго. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. — Предварительный отчетъ о поѣздкѣ на полуостровъ Канинъ. Спб. 1903. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б.— Морской путь въ устье Колымы. [Изъ „Русск. Судоход."]. 8°. — *Отъ автора.*

Житковъ, Б. М. и Бутурлинъ, С. А. — Матеріалы для орнитофауны С.-Петербургской губерніи. [Изъ „Записокъ по общ. геогр. И. Р. Г. О.", XLI]. Спб. 1906. 8°. — *Отъ Б. М. Житкова.*

Житковъ, Б. и Бутурлинъ, С. — По Сѣверу Россіи. Москва. 1901. 8°. — *Отъ Б. М. Житкова.*

Житковъ, Б. М. и Елпатьевскій, В. С.—Списки по описаніе предметовъ, находящихся въ Зоолог. Музеѣ И. Московскаго Унив. Отд. 3. Колл. птицъ музея. № 1. Москва. 1901. 4°. — *Отъ Б. М. Житкова.*

Žitkov, B. M. — см. Snitkow, B. M.

Отчетъ о зоологическихъ изслѣдованіяхъ въ юго-западномъ Закавказьѣ (1909 и 1910) и Эрзерумскомъ вилайетѣ (1910).

П. В. Нестерова.

[Nesterov, P. V. Rapport sur une mission zoologique dans la partie S.-W. de la Transcaucasie (en 1909 et 1910) et dans le vilaiet d'Erzéroum (en 1910)].

(Представлено 4-го мая 1911 г.).

Лѣтомъ 1909 года, при матеріальной поддержкѣ со стороны Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ, мною была совершена съ фаунистическими цѣлями первая поѣздка въ предѣлы Батумской области. Въ слѣдующемъ, 1910 году, по порученію того же Музея, мною была совершена вторая поѣздка; при чемъ, на этотъ разъ, располагая бо́льшими средствами и временемъ, я не ограничился предѣлами только Батумской области, но значительно расширилъ районъ изслѣдованій на счетъ прилежащихъ частей Карсской области (Ардаганскій и Ольтинскій округа) и сосѣдняго Эрзерумскаго вилайета Турціи [1]). Расширеніе района представлялось интереснымъ въ виду полнаго отсутствія фаунистическихъ данныхъ изъ частей, расположенныхъ къ югу и юго-западу отъ Батумской области, а между тѣмъ данныя эти являлись необходимымъ матеріаломъ для точнаго выясненія границъ зоогеографическихъ округовъ и географическаго распространенія отдѣльныхъ формъ.

---

1) Маршруты экскурсій напечатанъ въ „Еж. Зоол. М. Ак. Н.“, т. XV, 1910 г.

Всѣ собранныя мною за обѣ поѣздки зоологическія коллекціи поступили въ распоряженіе Академическаго Музея [1]). Часть этихъ коллекцій (Aves, Reptilia, Amphibia) обработаны лично мною и послужили матеріаломъ для спеціальныхъ статей [2]); въ нижеслѣдующемъ же я имѣю въ виду дать общій отчетъ о произведенныхъ мною зоологическихъ работахъ.

Въ отношеніи Батумской области, посѣщенной мною дважды, дабы избѣжать повтореній, я не буду придерживаться хронологическаго порядка, но дамъ рядъ общихъ очерковъ въ послѣдовательномъ порядкѣ, начиная отъ берега моря и постепенно удаляясь въ глубь страны къ границамъ Карсской области. Для Батумской области такой способъ изложенія имѣетъ то преимущество, что, благодаря крайнему разнообразію физико-географическихъ и климатическихъ условій области и тѣсной зависимости отъ нихъ распространенія отдѣльныхъ формъ, рельефнѣе выступаетъ весь обликъ фауны. Прежде чѣмъ перейти къ отчету, я считаю долгомъ принести свою глубокую благодарность иниціатору моей первой поѣздки, прив. доц. С.-Пб. Университета К. М. Дерюгину и директору Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ, академику Н. В. Насонову за довѣріе, оказанное мнѣ второю командировкою.

---

1) За исключеніемъ не многихъ дубликатовъ, переданныхъ въ Зоол. Каб. С.-Пб. Университета и Кавказскій Музей.

2) [1]) „Матеріалы для орнитофауны Батумской обл.“. Извѣст. Кавк. Муз., т. V.

[2]) „Матер. для герпетологической фауны Юго-Зап. Закавказья“. Еж. Зоол. Муз. И. А. Н. 1911 г., № 1.

[3]) „О географическомъ распространеніи каспійской горной индѣйки“. Птицевѣд. и Птицевод. 1911 г., в. 1.

[4]) „Матеріалы по орнитофауны Юго-Зап. Закавказья и Сѣв.-Восточной части М. Азіи“. Еж. Зоол. Муз. И. А. Н. 1911 г., № 3.

[5]) „Къ герпетологіи Юго-Зап. Закавказья и Эрзерумскаго вилайета Турціи“. Еж. Зоол. М. А. Н. 1912 г. (въ печати).

[6]) „*Salamandra caucasia* Waga“. Изв. Кавк. Музея, т. V.

[7]) Нѣсколько замѣтокъ въ журналѣ „Орнитол. Вѣстникъ“ за 1911 и 1912 г.

Батумская область
1909 и 1910 гг.

Общая площадь, занимаемая Батумской областью, равна всего 6255 кв. вер., т. е. приблизительно 79×78 в., но, несмотря на столь скромные размѣры ея, едва ли найдется другой уголокъ болѣе оригинальный, чѣмъ этотъ край. Здѣсь на протяженіи почти одного дневного перехода мы можемъ видѣть всѣ переходы отъ пышной субтропической природы на побережьѣ до совершенно пустынныхъ склоновъ въ окрестностяхъ м. Арануча, или, поднимаясь въ горы, наблюдать послѣдовательную смѣну всѣхъ растительныхъ поясовъ, начиная отъ пальмъ и банановъ до субъ-альпійскихъ луговъ включительно (гора Тріалъ, Карчхальскій гребень, хребты Салачурскій, Топ-іоли и Арсіянскій).

Вся сѣверная половина области, находясь въ сферѣ непосредственнаго вліянія Чернаго моря, характеризуется чрезмѣрною влажностью (до 2370 mm.), теплымъ и ровнымъ климатомъ (min.—5°, max.+32,7), невысокой лѣтней температурой (въ сред. +22° С.) и пышной, вѣчно зеленой растительностью; наоборотъ, вся южная половина области представляется страной знойной (до +45° С.), сухой (уже близъ Артвина осадковъ 600 mm.) и почти пустынной. Главная роль въ распредѣленіи осадковъ, растительности и отчасти въ распространеніи животныхъ здѣсь принадлежитъ Карчхальскому гребню, раздѣляющему Батумскую область на двѣ вполнѣ естественныя половины: сѣверную (точнѣе сѣверо-западную), составляющую часть Колхиды [1]) и южную (точнѣе юго-восточную), которая должна быть отнесена къ Чороховскому краю [2]) въ собственномъ смыслѣ.

---

1) По Н. И. Кузнецову „Принципы дѣленія Кавказа на ботанико-геогр. пров.“. 1910.

2) Подъ именемъ послѣдняго я подразумѣваю весь бассейнъ средняго и верхняго Чороха, включая и его боковыя долины — Ольты-чай и Тортум-чай: Артвино-ольтынская провинція ботаниковъ. См. Н. И. Кузнецовъ „Принципы etc.“.

Благодаря наличности самыхъ разнообразныхъ физико-географическихъ условій, животный міръ Батумской области въ общемъ весьма разнообразенъ. Исключеніе составляетъ только сѣверо-западная часть области, находящаяся въ сферѣ непосредственнаго вліянія Чернаго моря: въ фаунистическомъ отношеніи она характеризуется цѣлымъ рядомъ отрицательныхъ признаковъ, чертой отмѣченной почти всѣми изслѣдователями.

Окрестности Батума.

3–5. VI. 909, 10–13. VIII. 909, 21–24. VIII. 909, 23. IV–13. V. 910.

Прекрасные понтійскіе лѣса на побережьѣ совершенно молчаливы и безжизненны. Среди нихъ не только нѣтъ надежды встрѣтить какого либо представителя маммалогической фауны, но рѣдко слышишь даже голосъ птицъ, даже столь широко распространенныхъ по всей области какъ *Parus major*, *Merula aterrima*, *Fringilla coelebs* и *Sylvia atricapilla*. Исключеніе составляютъ только *Philomela megarhyncha*, пѣсня которыхъ весною здѣсь раздается на каждомъ шагу. Очень нерѣдки здѣсь *Nycticorax nycticorax* и *Ardetta minuta*, но онѣ ведутъ здѣсь совершенно молчаливый и скрытный образъ жизни. Изъ другихъ гнѣздящихся птицъ для окрестностей Батума можно привести *Ardea cinerea*, *Phalacrocorax carbo*, *Fulica atra*, *Aegialites dubia*, *Hirundo rustica*, *Muscicapa striata*, *Saxicola oenanthe*, *Lanius collurio kobylini*, *Chloris chloris*, *Emberiza miliaria*, *Alcedo ispida*, *Corone cornix*, *Corvus corax*, *Passer domesticus caucasicus*, *Coturnix coturnix*, *Turtur turtur* и немногихъ другихъ. Орнитологическая фауна окрестностей Батума становится несравненно оживленнѣй и разнообразнѣй лишь въ періодъ пролетовъ, и въ этомъ отношеніи особенный интересъ представляетъ обширная Кахаберская равнина, непосредственно примыкающая къ городу съ запада. Благодаря своему положенію на главномъ пролетномъ пути птицъ и почти полному отсутствію равнинъ на всемъ остальномъ юго-восточномъ побережьѣ Чернаго моря, она является промежуточною базой для многихъ пролетныхъ формъ.

На осеннемъ пролетѣ въ 1909 г. съ 10 по 24 августа здѣсь были отмѣчены слѣдующіе виды: *Calandrella brachydactyla*, *Motacilla alba*, *Budites flava*, *Anthus trivialis*, *Lanius minor**, *Pratincola rubetra* (non *noscae*), *Saxicola isabellina*, *Coracias garrula**, *Merops apiaster*, *Upupa epops**, *Cuculus canorus*, *Larus cachinans*, *L. canus*, *Sterna flaviatilis**, *Aegialites hiaticula*, *Rhyacophilus glareola*, *Tringoides hypoleucos*, *Gallinago gallinago*, *Pelidna alpina*, *Limonites minuta*, *Milvus migrans*, *Circus cineraceus*, *Querquedula querquedula*. Еще интереснѣе оказались результаты наблюденій надъ весеннимъ пролетомъ въ 1910 г. Несмотря на сравнительно позднее время (съ 8 по 13 мая), кромѣ многихъ видовъ, отмѣченныхъ и на осеннемъ пролетѣ въ 1909 г.[1]), я наблюдалъ еще слѣдующіе виды: *Pastor roseus*, *Sturnus poltoratzkii satunini*, *Anthus cervinus*, *Melanocorypha bimaculata*, *Sylvia simplex**, *Sylvia nisoria**, *Hypolais pallida**, *Cotile riparia*, *Hydrochelidon nigra*, *Helodromas ochropus**, *Totanus stagnatilis*, *Oedicnemis scolopax*, *Limosa limosa*, *Aquila* sp., *Tinnunculus cenchris*, *Erythropus vespertinus*, *Spatula clypeata*, *Phoyx purpurea**, *Herodias alba*, *Ardeola ralloides*[2]). Нѣкоторые, изъ отмѣченныхъ мною въ 1909 и 1910 г. птицъ, оказались рѣдкими или даже совсѣмъ не приводились ранѣе для Западнаго Закавказья. Что же касается герпетологической фауны, то однообразіе видовъ здѣсь чрезмѣрно покрывается обиліемъ особей. Многочисленныя болота, озера и лужи, разбросанныя всюду по Кахаберской равнинѣ, во множествѣ населены *Emys orbicularis*, но исключительно этимъ видомъ: среди многихъ десятковъ экземпляровъ, выловленныхъ мною въ разныхъ мѣстахъ, я не нашелъ ни одного экземпляра *Testudo ibera*. Особенно ими густо населены не большія лагуны, расположенныя среди субтропическихъ лѣсовъ за Чороховскимъ устьемъ. Здѣсь днемъ, на солнцѣ,

1) Виды, набранные жирнымъ шрифтомъ весною 1910 г. не были встрѣчены.

2) Виды, отмѣченные *, быть можетъ, въ ограниченномъ числѣ гнѣздятся.

онѣ охотно вылѣзаютъ грѣться на всякаго рода возвышенія — кочки, пни, деревья — располагаясь на нихъ, по недостатку мѣста въ нѣсколько этажей. Среди этихъ лѣсовъ, а также всюду на равнинѣ среди кустарниковъ, особливо рядомъ съ Черноморскими батареями — въ паразительномъ изобиліи водится *Tropidonotus natrix;* въ водныхъ же бассейнахъ изрѣдка встрѣчается и *Tropidonotus tessellatus.* Изъ ящерицъ довольно обыкновенна *Lacerta agilis* var. *exigua,* замѣняющая здѣсь, на равнинѣ, *Lacerta viridis* var. *strigata,* которая, повидимому, предпочитаетъ болѣе сухія мѣста. Въ окрестностяхъ же Батума въ неисчислимомъ количествѣ обитаетъ *Rana esculenta* var. *ridibunda,* во множествѣ *Bufo viridis* и *Hyla arborea,* рѣдки *Rana cameranoi* и *R. macronemis; Bufo vulgaris* же была добыта лишь однажды; распространеніе этого вида, повидимому, ограничивается только побережьемъ. Цѣлый рядъ мелкихъ озеръ, идущихъ параллельно и рядомъ съ берегомъ, имѣетъ и довольно интересную ихтіологическую фауну; входя время отъ времени въ связь съ моремъ, они регулярно на счетъ его обогащаются морскими формами, напримѣръ, *Gobius sp., Syngnathus bucculentus, Mugil cephalus.* Акклиматизація въ прѣсной водѣ идетъ столь успѣшно, что *Mugil cephalus,* напр., имѣетъ здѣсь значеніе даже промысловой рыбы, такъ какъ ловится въ громадномъ количествѣ. Изъ другихъ же рыбъ здѣсь встрѣчаются *Cyprinus carpio, Leuciscus borysthenicus, Scardinius erythrophthalmus, Vimba vimbatenella.*

Интересно отмѣтить, что многія морскія формы въ періодъ икрометанія (12. V. 910) устремляются къ Чорохскому устью или къ опредѣленной береговой полосѣ моря, а это въ свою очередь во множествѣ привлекаетъ къ самымъ берегамъ дельфиновъ.

Окрестности с. Борчхи.

29. VI—1. VII. 909, 14—17. VIII. 909; 14—15. V. 910.

Селеніе это расположено по Батумо-Ардаганскому шоссе въ 40 в. отъ Батума на правомъ берегу Чороха. Благодаря

ряду возвышенностей, идущихъ параллельно берегу моря; вліяніе послѣдняго здѣсь уже въ значительной степени ослабленно. Непролазныя чащи понтійскихъ лѣсовъ здѣсь замѣнены рощами и садами изъ каштана, клена, грецкаго орѣха, туты, инжира, сплошной полосой протянувшихся по Чорохскому ущелью. Склоны же горъ покрыты полукустарниками самшита *(Buxus sempervirens),* дуба и граба. Эти склоны горъ, между прочимъ, составляютъ здѣсь излюбленное мѣстопребываніе *Canis aureus,* душу щемящій вой которыхъ, напоминающій плачъ дѣтей, съ наступленіемъ сумерекъ постоянно раздается на обоихъ берегахъ Чороха. По Чорохскому ущелью вверхъ этотъ видъ поднимается до п. Синготскаго и г. Артвина, но уже близъ с. Орджоха онъ рѣдокъ, а въ окрестностяхъ Арануча совершенно не встрѣчается, такъ какъ пустынныхъ и открытыхъ (безъ растительности) горъ онъ, повидимому, избѣгаетъ.

Число гнѣздящихся видовъ и особей птицъ въ окрестностяхъ Борчхи замѣтно больше. Здѣсь мною отмѣчены *Garrulus melanocephalus anatoliae, Oriolus galbula, Emberiza cia par, Fr. coelebs, Budites boarula melanope, Anthus trivialis, Nannus troglodytes, Parus major, Cyanistes coeruleus, En. col. kobylini, S. atricapilla, M. aterrima, Ruticilla phoenicura, Ph. megarhyncha* (становится рѣже по мѣрѣ удаленія отъ берега моря), *Erithacus rubecula caucasicus, Cinclus cinclus caucasicus, Chelidon urbica, Alcedo ispida, Cuculus canorus, Sterna fluvialitis, Buteo menetriesi.* Не гнѣздятся, но постоянно залетаютъ со стороны моря *Ardea cinerea* и *Phalacrocorax carbo.* Начиная отъ Борчхи впервые начинаютъ попадаться такіе типичные представители скалъ, какъ *Biblis rupestris* и *Monticola cyanus.* Среди скалъ въ окрестностяхъ Борчхи я нашелъ нѣсколько экземпляровъ интересныхъ мѣстныхъ гекконовъ, *Gymnodactylus colchicus,* а изъ ящерицъ здѣсь во множествѣ обитаетъ *Lacerta saxicola* Eversm.; но, судя по моимъ сборамъ, здѣсь преобладаетъ не форма *typica,* а ея подвидъ *L. saxicola rudis;* хотя въ моей коллекціи оказались два экземпляра и

другого подвида, *L. saxicola gracilis*, ранѣе найденной лишь въ Сухумѣ и Дагестанѣ. Всюду по склонамъ горъ и въ боковыхъ ущельяхъ очень обыкновенна *Lacerta viridis* var. *strigata*, нѣкоторые экземпляры которой иногда достигаютъ очень крупныхъ размѣровъ и при этомъ всегда окрашены въ прекрасный ярко-зеленый цвѣтъ, совершенно сливающійся съ окружающей ихъ зеленью. По мелкимъ рѣчкамъ, вливающимся въ Чорохъ — Девис-цхали, Мургул-су, Ич-халъ-су — во множествѣ держится *Salmo trutta fario*. Преимущественно форма эта обитаетъ въ верховьяхъ рѣчекъ, но иногда спускается и до устьевъ (Девисъ-цхали), откуда въ видѣ рѣдкаго исключенія заходитъ и въ Чорохъ, но нормально грязныхъ водъ этой рѣки она избѣгаетъ. Въ Чорохѣ главное рыбное населеніе составляютъ *Silurus glanis*, *Barbus tauricus escherichi*, *Gobius sp.*, *Leuciscus cephalus orientalis*, *Chondrostoma colchicum*. Три послѣднихъ вида не рѣдки и въ устьяхъ боковыхъ мелкихъ рѣчекъ. Иногда послѣ обильныхъ дождей, выпадающихъ въ верху Чороха (или его праваго притока Имерхев-су), воды его становятся настолько пересыщенными пескомъ и глиной, что часть рыбнаго населенія уже не находитъ достаточныхъ условій для существованія и погибаетъ (*Barbus tauricus escherichi*)[1].

Изъ безпозвоночныхъ животныхъ близъ Борчхи мною между прочимъ было собрано нѣсколько экземпляровъ скорпіоновъ, среди которыхъ оказалось два вида — *Calchas nordmanni* и *Euscorpius mingrelicus*. Изъ нихъ первый найденъ въ довольно сырой обстановкѣ, у подножія совершенно отвѣсной скалы, обращенной къ западу, второй — въ абсолютно сухихъ условіяхъ (въ пыли): подъ нависшими скалами и въ пещеркѣ; при этомъ оба мѣстонахожденія находятся на сторонѣ обращенной къ морю. Изъ жуковъ могу отмѣтить *Chrysomela sahlbergi* Мѣн., *Chrysomela grata* Fald., *Anthaxia* sp. variae.

1) Въ это время полумертвая рыба въ значительномъ количествѣ ловится турками прямо руками.

Изъ Борчхи мною была предпринята 15 августа 1909 г. трехдневная экскурсія къ небольшому горному озеру Класкури, расположенному въ малодоступной мѣстности въ 40 в. къ востоку отъ Борчхи. Подойти къ этому озеру удалось по ущелью р. Девисъ-цхали и далѣе въ обходъ чрезъ Квинтаульскія яйла. Во время перехода по ущелью намъ неоднократно попадались стайки *Merops apiaster*, очевидно, уже спускавшіяся съ высокогорныхъ равнинъ сосѣдняго Ахалцихскаго уѣзда въ теплое Чорохское ущелье. На яйлахъ же въ значительномъ количествѣ наблюдались *Anthus spinoletta*, но кромѣ этихъ видовъ и одиночнаго экземпляра *Accipiter nisus* мы больше ничего не встрѣтили. Полоса хвойнаго лѣса была также мало оживлена. За все время пришлось отмѣтить только: *Gar. mel. anatoliae*, *Periparus derjugini*, *Regulus regulus*, *Picus martius*, *Dendrocopus major tenuirostris*, *Erithacus rubecula caucasicus*, *Ruticilla mesoleuca* и *Nannus troglodytes*. Сборы насѣкомыхъ были также ничтожны. Эта, рѣзко бросающаяся въ глаза, бѣдность фауны, мнѣ кажется, здѣсь зависитъ отъ близости моря, посылающаго сюда изобильные осадки. Самое озеро расположено въ глубокой котловинѣ среди горъ, сплошь покрытыхъ хвойнымъ лѣсомъ. Изъ рыбъ здѣсь водится лишь одна форель, *Salmo trutta lacustris*, и кромѣ того, по словамъ сопровождавшихъ турокъ, „водяная собака", т. е. *Lutra vulgaris*. На спускѣ къ с. Квинт-аулъ былъ поднятъ экземпляръ *Rana macronemis* и крупный моллюскъ типа *Arion* sp.?

Экскурсія на гору Тріалъ.

27—29. VI. 909.

Гора эта расположена въ сѣверо-западной части Батумской области и также находится въ сферѣ вліянія Чернаго моря. Относительная высота ея 9320 ф. надъ уровнемъ моря. Въ гидрографіи края она служитъ водораздѣломъ двухъ лѣвыхъ притоковъ Чороха, Мургул-су и Хатила-су. По топографическимъ условіямъ мѣстности экскурсію пришлось совершить пѣшкомъ съ самымъ легковѣснымъ багажемъ на одной вьюч-

ной лошади. Маршрутъ этой экскурсіи былъ избранъ отъ Артвина (24. VI) чрезъ пограничные посты Салолетъ-топасскій и Хендзортскій (25. VI). 26 іюня мы спустились въ глубокое ущелье р. Хатила-су, откуда на другой день непосредственно начали восхожденіе на Тріалъ. Около 6 часовъ дорога шла по прекрасному, но совершенно молчаливому хвойному лѣсу (пихта и ель), хотя по словамъ сопровождавшаго меня лѣснаго объѣздчика здѣсь нерѣдки медвѣди, кабаны, дикія козы, а однажды имъ былъ добытъ въ Хатылинскомъ ущельѣ и горный козелъ, *Capra aegagrus*. Изъ птицъ изрѣдка показывались стайки *Periparus derjugini, Loxia curvirostris caucasica*, слышны были голоса *Pyrrhula p. rossicovi, Regulus regulus, Ruticilla mesoleuca, Garrulus m. anatoliae, Buteo menetriesi*. Конецъ пути мы совершили по альпійскимъ лугамъ, по которымъ подошли къ посту Накеравъ. Двухдневныя экскурсіи въ окрестностяхъ послѣдняго дали опять чрезвычайно скудные сборы: нѣсколько штукъ жуковъ—*Buprestis araratica, Dascillus elongatus* и *Orthoptera* (*Nocarodes* sp.). Даже изъ птицъ за все время пришлось отмѣтить только *Monticola saxatilis, Ruticilla ochruros, Anthus spinoletta, Saxicola oenanthe, Carpodacus erythrinus roseatus* и *Accipiter nisus*. Утромъ 29 іюня со стороны моря показались зловѣщія облака и, прежде чѣмъ мы успѣли спуститься въ Мургульское ущельѣ, они настигли насъ и въ теченіе нѣсколькихъ часовъ укутывали дождемъ и снѣгомъ. Сквозь непроницаемую пелену до насъ доносились голоса *Anthus spinoletta* и однажды налетѣла стайка *Graculus graculus*.

Окрестности п. Синготскаго.

19—21. VI. 909; 16—18. V. 910.

Постъ Синготскій расположенъ по Батумо-Ардаганскому шоссе въ 78 в. отъ Батума и въ 17 в. отъ Артвина. Высота надъ уровнемъ моря около 3000 ф. Въ окрестностяхъ этого поста уже ясно преобладаютъ полуобнаженные склоны горъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ отсюда впервые по Чорохскому ущелью на-

чинаютъ встрѣчаться такіе типичные представители скалистыхъ районовъ, какъ *Caccabis chucar* и *Sitta syriaca parva*. Изъ другихъ птицъ отмѣчу *Coturnix coturnix*, гнѣздящуюся на лугахъ ниже поста; въ первую же поѣздку этого вида мнѣ нигдѣ не удалось найти. Изъ рептилій въ окрестностяхъ поста я нашелъ экземпляръ *Ophiops elegans*, которая здѣсь, повидимому, имѣетъ свой сѣверный предѣлъ распространенія по Чорохскому бассейну; изъ другихъ ящерицъ я нашелъ на лугахъ въ довольно значительномъ количествѣ *Lacerta viridis* var. *strigata*, но исключительно кофейно-бурой окраски съ пятью желтыми продольными полосами. Интересенъ тотъ біологическій фактъ, что ящерицы съ подобной окраской и впослѣдствіи были находимы мною исключительно на сырыхъ лугахъ и никогда въ подобной обстановкѣ я не встрѣчалъ „зеленыхъ“ ящерицъ. Между тѣмъ полосатыя ящерицы отличаются отъ зеленыхъ и не только біологически, но и формою своихъ спинныхъ чешуекъ, которыя болѣе однородны, продолговаты или даже шестиугольны и всегда съ рѣзкими бороздами. Какъ извѣстно, именно эти ящерицы и послужили Эйхвальду типомъ для описанія его *Lacerta strigata* (*Lacerta quinquevittata* Ménétr.), впослѣдствіи редуцированной въ *Lacerta viridis* var. *strigata*. Полосатыхъ же ящерицъ разсматриваютъ лишь какъ молодыхъ особей этой разновидности. Однако въ числѣ моихъ сборовъ имѣется одинъ экземпляръ, достигающій 217 мм. длины и уже имѣющій вполнѣ развитые половые органы. Непосредственно надъ постомъ возвышаются интересныя развалины древней грузинской крѣпости; ихъ я осмотрѣлъ два раза: 22. VI. 909 г. и 17. V. 910. Въ первый разъ здѣсь я въ большомъ количествѣ нашелъ *Gymnodactylus colchicus, Lacerta saxicola typica*, много и при томъ разнообразныхъ *Orthoptera* и *Coleoptera*. Во второе же посѣщеніе эти развалины были еще совершенно безжизненны. Изъ находокъ, въ окрестностяхъ п. Синготскаго, я упомяну объ экземплярѣ *Zamenis ravergieri*, оказавшемуся новымъ для герпетологической фауны Зап. Закавказья.

Довольно интересными оказались также результаты экскурсіи, совершенной мною на Бешауло-кварцханскіе мѣдные рудники, отстоящіе отъ поста въ верстахъ 3—4. Несмотря на то, что они расположены приблизительно на одной съ нимъ высотѣ, благодаря защитѣ горъ и близости холодныхъ ущелій—всѣ окрестности здѣсь покрыты прекраснымъ хвойнымъ лѣсомъ *(Picea orientalis* и *Abies nordmanniana)*. Эти лѣса оказались очень оживленными. Изъ птицъ здѣсь я встрѣтилъ *Garrulus melanocephalus anatoliae, Corvus corax, Emberiza cia par, Emberiza hortulana, Loxia cur. caucasica, Carpodacus eryth. roseatus, Pyrrhula pyrrh. rossicovi, Fringilla coelebs, Budites boarula melanope, Nannus troglodytes, Periparus derjugini, Regulus regulus, Sylvia caucasica, Sylvia cinerea fuscipilea, Sylvia atricapilla, Acanthopneuste nitidus, Phylloscopus collybita, Turdus viscivorus, Merula aterrima, Pratincola rubicola, Ruticilla phoenicura, Eritacus rubecula caucasicus, Dendrocopus major tenuirostris, Jynx torquila, C. canorus, Turtur turtur, Falco peregrinus, Buteo menetriesi.* Въ рододендровыхъ и папоротниковыхъ зарослях очень часто попадались *Lacerta saxicola rudis*, гораздо рѣже *Lacerta viridis* var. *strigata;* тутъ же былъ найденъ одинъ экземпляръ *Anguis fragilis*, оказавшійся типичной формой, а не колхидской разновидностью (var. *colchica* Dem.). Въ окрестностях же Кварцханъ мнѣ посчастливилось найти сразу трехъ представителей хвостатыхъ амфибій: *Molge vittata, Molge cristata* var. *karelini* и *Salamandra caucasica.* Два послѣднихъ оказались новыми для Батумской области. Особенно интересно новое мѣстонахожденіе *S. caucasica,* которая, какъ извѣстно, до сихъ поръ найдена въ очень немногихъ мѣстахъ.

Изъ жуковъ, между прочимъ, были собраны *Geotrypes laticollis* Motsch. (Зквк.), *Cryptocephalus concolor* Suffr. (Зквк.) *Crioceris faldermanni* Guér., *Morimus asper* Sulz. (Срдзм.), *Leptura jaegeri* Humm. (Зквк.), *Clytra 9-punctata* var. *aleppensis* Reitt. (Малоаз.).

Окрестности с. Ломашенъ.

6—18. VI. 909, 22—24. VI. 909, 2—5. VII. 909, 14 и 17. VII. 909, 4—8. VIII. 909.

Въ 1909 году это селеніе мнѣ служило исходнымъ пунктомъ для всѣхъ моихъ экскурсій. Расположено оно на правомъ берегу Чороха напротивъ г. Артвина. Господствующій ландшафтъ въ окрестностяхъ — крутые и полупустынные склоны горъ, кое-гдѣ прикрытые чахлыми кустарниками туи, держидерева, граната или полудеревьями дуба и граба. Въ двухъ-трехъ мѣстахъ имѣются небольшія оливковыя рощи. Прилежащіе склоны горы Махлюзе, ущелье р. Годрохеви, окрестности с. Свети-баръ, Толгомъ, В. Синготъ служили мнѣ мѣстомъ наиболѣе частыхъ экскурсій. Изъ млекопитающихъ здѣсь я нерѣдко встрѣчалъ *Lepus sp.* За сел. Свети-баръ въ скалахъ по сосѣдству съ деревьями грецкаго орѣха обитаетъ *Sciurus anomalus.* Нахожденіе этого вида въ Батумской области не лишено зоогеографическаго интереса, т. к. долгое время онъ считался характернымъ представителемъ лишь для фауны Восточнаго Закавказья. Орнитологическая фауна въ окрестности не богата по числу особей, но довольно разнообразна и интересна. По склонамъ горъ болѣе или менѣе обыкновенны здѣсь *Carduelis carduelis minor, Chloris chloris, Carpodacus eryth. roseatus, Enneoctonus collurio kobylini, Emberiza melanocephala, Em. hortulana, Em. cia par, Em. miliaria, Lulula arborea* (однажды), *Parus major, Sylvia caucasica, S. atricapilla, S. cinerea fuscipilea, S. orphea, Merula aterrima, Saxicola oenanthe, S. melanoleuca, Caprimulgus europeus, Upupa epops, Scops scops,* въ садахъ и масличныхъ рощахъ встрѣчаются — *Sylvia orphea, Fringilla coelebs, Cyanistes coeruleus, Muscicapa striata, Coracias garrula* (однажды), *Sturnus purpurascens* (однажды), *Turtur turtur, Columba oenas,* среди скалъ — *Biblis rupestris, Chelidon urbica, Petrophila cyanus, Sitta syriaca parva,* наконецъ, по дну ущелій близъ воды обычны *Cinclus cinclus caucasicus, Budites boarula melanope, Helodromas ochropus, Tringoides hypoleucos, Alcedo ispida, Ardea cinerea.*

Изъ змѣй въ окрестностяхъ Ломашенъ я встрѣчалъ исключительно *Contia modesta*. Мѣстопребываніемъ этой змѣйкѣ служатъ полуобнаженные южные склоны горъ. Очень интересной и рѣдкой находкой оказался экземпляръ *Eryx jaculus*, поднятый близъ источника Окро-цхали по дорогѣ къ м. Ардануча. Какъ и *Zamenis ravergieri* этотъ видъ до настоящаго времени не былъ извѣстенъ въ герпетологической фаунѣ Зап. Закавказья и фактъ этотъ, въ числѣ другихъ, приводился какъ одно изъ доказательствъ обходнаго заселенія Зап. Закавказья не прямо изъ М. Азіи, а въ обходъ со стороны Вост. Закавказья. Изъ ящерицъ въ совершенно тѣхъ же условіяхъ, какъ и *Contia modesta*, въ значительномъ количествѣ встрѣчается *Ophiops elegans*, нерѣдка также *Lacerta viridis* var. *strigata*; въ скалахъ же весьма обыкновенна скалистая ящерица, но исключительно типичная форма *L. saxicola typica*; въ совершенно тѣхъ же условіяхъ обитаетъ здѣсь и колхидскій гекконъ, *Gymnodactylus colchicus*. Послѣдній видъ, кромѣ того, встрѣчается и въ жилищахъ, особливо каменныхъ, но домашніе экземпляры всегда мельче. Здѣсь же въ окрестностяхъ мною былъ найденъ еще экземпляръ *Anguis fragilis*, но также оказавшійся типичной формой. Изъ амфибій я упомяну лишь о болѣе или менѣе рѣдкихъ здѣсь *Rana macronemis* (*R. cameranoi* совсѣмъ не найдена) и *Hyla arborea*; такія же формы какъ *R. esculenta* v. *ridibunda* и *B. viridis* обыкновенны повсемѣстно.

Въ устьѣ мелководной рѣчки Годрохеви и по сосѣдству съ нею въ Чорохѣ я нѣсколько разъ ловилъ рыбу: попадались исключительно *Leuciscus cephalus orientalis*, *Capoeta tinca*, *Capoeta sieboldi*, *Alburnus bipunctatus* и *Barbus tauricus escherichi*.

Изъ безпозвоночныхъ въ окрестностяхъ Ломашенъ особенно оригинальны и интересны *Orthoptera*, преимущественно безкрылыя — *Saga ephippigera*, *Nocarodes cyanipes*, *Eunothrotes derjugini* и др.

Изъ жуковъ могутъ быть приведены *Polyphilla boryi* (K., M.-A.), *Diorrhabda elongata* (Перс., Туран.), *Capnodis cariosa*, *Aethiessa rugipennis* (Перс., Турц.), *Aromia moschata* var. *ambrosiaca* et *thoracica* (Квк.), *Luciola mingrelica*, *Chlaenius coeruleus*, *Cerambyx scopolii*, *Acmacodera flavolineata*, *Lampyris* ♀ sp. nov., *Potosia speciosa*, *Clytra atraphaxidis* (Средиз. Турк.), *Lucanus ibericus*, *Potosia hungarica*, *Potosia funebris* (M.-A., Пер.), *Cryptocephalus prusias*, *Phyllopertha pontica*, *Buprestis octoguttata*, *Potosia cuprea submarmorea*, *Acinopus novorossicus*, *Sphenoptera oporina* и много другихъ.

Изъ *Hemiptera* интересны *Harpactor kolenatii*, *H. punctiventris*, *Neurocladus brachiidens* и нѣкоторыя другія. Тутъ же близъ Ломашенъ были собраны въ наибольшемъ числѣ скорпіоны — *Calchas nordmanni*, у подошвы отвѣсной скалы, обращенной къ западу (въ довольно сырой обстановкѣ) и *Buthus eupeus* на склонахъ горы, обращенной къ юго-западу.

Окрестности г. Артвина.

25 и 26. VI. 909, 15. VII. 909; 19—25. V. 910.

Артвинъ расположенъ на лѣвомъ берегу Чороха, или правильнѣе надъ Чорохомъ[1]), на чрезвычайно крутомъ склонѣ горы, обращенной на востокъ. Высота мѣстности надъ уровнемъ моря 3000 ф. Характеръ растительности до высоты, занимаемой городомъ, приблизительно тотъ же, какъ и въ окрестностяхъ Ломашенъ; выше — сплошь идутъ сады, постепенно переходящіе въ заросли различныхъ лиственныхъ породъ (дубъ, остролистъ, лавровишня, азалія) еще выше — начинаются хвойныя лѣса (п. Салолет-топасскій и п. Хендзортскій). Въ садахъ Артвина и выше его встрѣчаются *Sciurus anomalus*, *Myoxus* sp.? и *Myoxus glis*; послѣдній видъ въ очень значительномъ количествѣ.

Изъ птицъ для окрестностей Артвина я приведу лишь нѣкоторыхъ, представляющихъ большій или меньшій интересъ, а именно *Saxicola morio*, *Sylvia orphea* (за с. Скебай), *Acre-*

1) Отъ Артвинскаго моста до нижней части города часъ пути пѣшкомъ.

dula irbys caucasica и *Cypselus melba*. Послѣдній нигдѣ не гнѣздится здѣсь, но нормально залетаетъ сюда изъ окрестностей Арануча. Значительный интересъ представляютъ также новыя мѣстонахожденія *Salamandra caucasica*. Этотъ рѣдкій видъ найденъ мною въ трехъ мѣстахъ: въ источникѣ за с. Мамацминда (по дорогѣ къ Орджоху), въ небольшомъ ручьѣ на полпути между Артвиномъ и с. Скебай и въ источникѣ самаго селенія Скеба. Всѣ три пункта расположены почти на одной высотѣ, именно около 3000 ф. Между тѣмъ ранѣе этотъ видъ считался свойственнымъ лишь высокогорнымъ областямъ. Кромѣ взрослыхъ экземпляровъ (до 215 mm.) и полувзрослыхъ (до 90 mm.), мною собраны личинки различныхъ стадій, начиная отъ 35 mm. до 83 mm. Раньше личинки не были извѣстны. Главное отличіе личинокъ этого вида отъ личинокъ *Salamandra maculosa* заключается въ томъ, что спинохвостовый плавникъ у нихъ начинается лишь отъ поясничныхъ позвонковъ, у личинокъ *Sal. maculosa* — съ середины спины; кромѣ того на болѣе позднихъ стадіяхъ длина хвоста равна или уже больше длины туловища съ головой (у личинокъ *S. maculosa* — всегда короче [1]).

Со стороны Артвина я три раза (25. VI. 909, 15. VII. 909 и 22—24. V. 910) поднимался въ окрестности п. Салолет-топасскаго. Составъ орнитологической фауны здѣсь совершенно тотъ же, какъ и въ окрестностях Бешауло-кварцханскихъ рудниковъ (см. выше). Я не встрѣтилъ здѣсь только *Pratincola rubicola*, *Jynx torquilla*, *Turtur turtur* и *Falco peregrinus*, но взамѣнъ ихъ наблюдалъ — *Chrysomitris spinus*, *Em. collurio kobylini*, *Anthus trivialis*, а близъ слѣдующаго поста Верхняго (или Хендзортскаго) кромѣ того *Turdus musicus*, *Merula torquata orientalis* и *Pica pica*. Въ концѣ мая очень интересную картину пришлось наблюдать среди сплошныхъ рододендровыхъ зарослей нѣсколько ниже поста Салолет-топасскаго. Время цвѣтенія этихъ

1) Болѣе подробно о нихъ въ моей статьѣ „Salamandra caucasica Waga“. Изв. Кавк. Муз., т. V.

растеній какъ разъ совпало съ брачнымъ періодомъ *Carpadocus eryth. roseatus*. Въ это время всюду раздавался призывный крикъ самцовъ, но самихъ птицъ, сидящихъ на верхушкахъ, совершенно невозможно было отыскать въ двухъ шагахъ: настолько совершенно ихъ розовое оперенiе сливалось съ розовыми цвѣтами рододендроновъ.

Изъ ящерицъ, преимущественно среди рододендроновъ, здѣсь очень много *Lacerta saxicola rudis*; повидимому, нерѣдка здѣсь и *Lacerta derjugini*, но добыть, какъ тѣхъ такъ и другихъ, благодаря условіямъ мѣстности почти невозможно. Въ этой обстановкѣ болѣе рѣдкую *Lacerta derjugini* всегда можно легко отличить черными боками тѣла. Въ моей коллекціи имѣется только одинъ экземпляръ этой ящерицы, и при томъ не типичный: съ двумя, а не тремя предлобными щитками. Изъ амфибій въ окрестностяхъ поста я нашелъ только *Rana cameranoi*. Тутъ же мною было собрано нѣсколько очень крупныхъ и красивыхъ моллюсковъ, *Helix* sp., а изъ жуковъ *Lytta vesicatoria*, *Cerambyx acuminatus*, *Cetonia aurata* (зел. и пурп.-красн.), *Dorcus parallelopipedus*, *Lucanus ibericus*, *Arthromacra pretiosa*, *Oryctes nasicornis*, *Prionus coriarius*, *Cicindela campestris desertorum*, *Trichodes apiarius* (типичный!), *Phyllopertha pilosella*, *Rhagium bifasciatum*, *Nacerda melanura*, *Monochammus galloprovincialis* и мн. др. Изъ *Hemiptera* приведу *Graphosoma lineolatum*, *Piezodorus lituratus*, *Calocoris schmidti*.

Изъ Артвина мною была совершена 20 мая небольшая экскурсія внизъ по Чороху къ с. Наджвія (въ 8—10 вер. отъ Артвина). Цѣлью экскурсіи были рощи средиземноморскихъ сосенъ, въ Батумской области сохранившіяся только близъ этого селенія. Въ числѣ жуковъ здѣсь, между прочимъ, были собраны *Triodonta flavimana* var. *sieversi* Rt. (Квк.), *Rhynchites hungaricus* Herbst, *Leptura nigra L.* и *Leptura verticalis* Germ. Интересенъ тотъ фактъ, что двѣ послѣднія формы извѣстны лишь съ береговъ Средиземнаго моря (Грецiя, Сардинiя, Корсика), на Кавказѣ же онѣ не были находимы. Въ сборахъ же *Orthoptera* изъ этихъ мѣстъ оказалось три вида *Isophya*, изъ

коихъ два новыхъ, а одинъ *I. redtenbacheri* Adel. Изъ птицъ отмѣчу только *Sylvia orphea*, также средиземноморскую форму, встрѣченную между с. Скебай и с. Наджвіей.

Пограничный постъ Гуржаны.

26. V.—3. VI. 910.

П. Гуржаны находится въ 20 вер. отъ Артвина вверхъ по Чороху. Относительная высота его надъ уровнемъ моря 1290 метровъ. Самый постъ расположенъ въ довольно широкой котловинѣ (покатой въ сторону Чороха), дно которой занято пашнями и лугами, склоны же почти сплошь покрыты хвойнымъ лѣсомъ (пихта, ель и отчасти сосна). Выполняя намѣченный маршрутъ, я первоначально не имѣлъ въ виду надолго задерживаться въ окрестностяхъ этого поста, но первыя же экскурсіи обнаружили чрезвычайное богатство и разнообразіе мѣстной фауны. Здѣсь снова было констатировано мѣстопребываніе *Sciurus anomalus*, а также *Meles taxus;* шкурка послѣдняго была получена въ подарокъ отъ командира мѣстнаго поста, ротмистра Лысенко[1]). По словамъ этого офицера въ окрестностяхъ поста очень нерѣдки и кабаны, слѣды пребыванія которыхъ и я лично наблюдалъ. Фауна птицъ очень разнообразна. Здѣсь я наблюдалъ всѣ тѣ виды, которые были отмѣчены мною въ окрестностяхъ п. Салолет-топасскаго. Я не встрѣтилъ только *Acanthopneuste nitidus*, но этотъ видъ вообще во вторую поѣздку повсемѣстно ускользалъ отъ моего вниманія. Но помимо указанныхъ для Салолет-топасскаго поста, здѣсь я нашелъ еще слѣдующіе виды: *Sitta krüperi*, *Certhia familiaris caucasica*, *Coturnix coturnix*, *Crex crex*, *Caprimulgus europaeus*, *Biblis rupestris*, *Lulula arborea*, *Saxicola melanoleuca* (въ большомъ количествѣ), *Milvus migrans*, *Neophron percnopterus*. По другую

1) Я считаю долгомъ съ искреннею благодарностью отмѣтить широкое гостепріимство и содѣйствіе экскурсіямъ, оказанное намъ Л. К. Лысенко.

сторону поста (къ югу отъ него) среди скалъ и полуобнаженныхъ склоновъ горъ въ громадномъ количествѣ обитаетъ и *Caccabis chucar*. Самой же интересной орнитологической находкой оказалась *Poecile lugubris*. До настоящаго времени на Кавказѣ эта средиземноморская форма только наблюдалась Нордманномъ, экземпляровъ же не было добыто. При сравненіи своихъ двухъ экземпляровъ съ типичными средиземноморскими (изъ Македоніи и Смирны) я нашелъ въ нихъ рядъ хорошихъ отличій (главное изъ нихъ — черный верхъ головы и такой же зобъ и горло, у средиземноморскихъ же эти части бурыя), на основаніи которыхъ выдѣляю ихъ въ мѣстную форму подъ именемъ *Poecile lugubris derjugini subsp. nov.*[1]). Отъ другихъ, мнѣ извѣстныхъ представителей р. *Poecile*, эта синичка отличается крайне осторожнымъ и боязливымъ нравомъ, а также характернымъ голосомъ, болѣе похожимъ на голосъ *Periparus*, чѣмъ какой бы оно ни было *Poecile*.

Здѣсь значительно пополнились и мои герпетологическіе сборы. Прежде всего я отмѣчу *Zamenis ravergieri*, представленнаго въ моей коллекціи восемью экземплярами, что во всякомъ случаѣ не говоритъ о рѣдкости этого вида, а между тѣмъ его отсутствіе въ фаунѣ Зап. Закавказья считали весьма характернымъ явленіемъ. Здѣсь былъ добытъ и другой полозъ, *Coluber hohenackeri*, также рѣдкій въ фаунѣ Закавказья. Кромѣ того были собраны *Zamenis gemonensis* var. *caspius*, *Zamenis dahlii* var. *najadum*, *Contia modesta* typica et var. *punctolineata* (одинъ экземпляръ этой рѣдкой разновидности) и *Vipera lebetina*. Изъ ядовитыхъ змѣй Батумской обл. послѣдній видъ наиболѣе обыкновенный. Какъ примѣръ ядовитости этой змѣи я приведу слѣдующій случай: наканунѣ нашего прихода на п. Гуржаны этой змѣей была укушена охотничья собака г. Лысенко, которая издохла уже черезъ 15 минутъ. Изъ ящерицъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ

1) Молодой экземпляръ этого подвида впервые добытъ К. М. Дерюгинымъ.

весьма многочисленны *Ophiops elegans*, *Lacerta saxicola* typica, а на лугахъ *Lacerta viridis* var. *strigata* (исключительно полосатыя). Изъ амфибій здѣсь были найдены оба вида лягушекъ типа *Rana temporaria — R. cameranoi* и *R. macronemis* и одинъ экземпляръ *Hyla arborea*.

Благодаря обилію цвѣтовъ сборы насѣкомыхъ также дали хорошіе результаты. Изъ жуковъ я приведу *Procerus caucasicus colchicus* Motsch., *Chalcophora mariana* L., *Arthromacra pretiosa* Reiche, *Lydus collaris* Fabr., *Rhynchites hungaricus* Herbst, *Agapanthia dahli* Richt. (Срм.), *Mycterus curculionoides* Fabr. (Срм.), *Ptosima 11-maculata* Herbst (Срм.), *Phytaecia boeberi* Ganglb. (Квк.), *Oxylia duponcheli* Br., *Oxymirus mirabilis* Motsch. (Квк.), *Phyllobrotica elegans* Kr. и др. Изъ *Orthoptera* можно отмѣтить *Eunothrotes derjugini* Adel., *Psorodonotus* sp. n. ♀, *Poecilimon* sp. n. (близкій къ *P. tschorochensis* Adel.), а изъ *Hemiptera* — *Staria lunata* Hhn., *Graphosoma semipunctata* Fabr., *Palomena prasina* L., *Eurygaster maurus* L., *Aphonosoma italicum* Costa, *Enoplops disciger* Kol., *Calocoris schmidti* Fieb., *Harpactor iracungus* Poda. Здѣсь же въ окрестностяхъ п. Гуржаны надъ полями въ довольно замѣтномъ количествѣ встрѣчались интересные средиземноморскіе *Ascalaphus* sp. (бѣлые) (изъ *Neuroptera*).

Окрестности с. Арданучa.

7—12.VII. 909; 3.VIII. 909; 7—12.VI. 910.

М. Арданучъ находится въ 40 вер. къ югу отъ Артвина. Расположено оно на лѣвомъ берегу р. Арданучъ-чай, притокѣ р. Имерхев-су. Высота надъ уровнемъ моря равна 600 м. Окрестности этого мѣстечка представляютъ собою полную противоположность черноморскому побережью: чрезмѣрная сухость воздуха, высокая дневная температура, поднимающаяся до 45° С. (даже въ тѣни до 32° С.)[1]) и почти полное отсутствіе растительности. Послѣдняя находитъ убѣжище лишь по дну

1) Поверхность почвы нагрѣвается до 62° Ц.

глубокихъ ущелій подъ защитой отвѣсныхъ скалъ, обычно въ достаточной степени орошенныхъ (ущ. р. Арданучъ-чая, сс. Анклія, Унусхеви, Мацалахетъ, Хараулъ). Внѣ этихъ ущелій всюду преобладаютъ скалы, пустынные склоны горъ, ущелья, щели и пропасти. Въ полномъ соотвѣтствіи съ этимъ типомъ мѣстности здѣсь находится и характеръ мѣстной фауны. На полупустынныхъ склонахъ горъ однимъ изъ мѣстныхъ жителей здѣсь былъ пойманъ небольшой тушканчикъ, *Alactaga williamsi*. Къ сожалѣнію этотъ экземпляръ прежде чѣмъ дошелъ до меня, попалъ въ другія руки[1]). Меня увѣряли, что здѣсь изрѣдка попадаются также и гіены, и, какъ доказательство, показывали шкурку одной изъ нихъ (*Hyaena striata*), но въ точности мѣстопроисхожденія послѣдней не исключены сомнѣнія[2]). Въ садахъ же, по дну ущелій, весьма обыкновенны *Myoxus glis* и *Sciurus anomalus*. Преобладаніе въ окрестностяхъ скалъ наложило еще болѣе замѣтный отпечатокъ на характеръ мѣстной орнитофауны. Здѣсь мы имѣемъ *Cypselus melba*, *Biblis rupestris*, *Petrophila cyanus*, *Saxicola melanoleuca*, *Petronia petronia exigua*, *Sitta syriaca parva*, *Caccabis chucar* и *Neophron percnopterus*, какъ наиболѣе характерныхъ представителей даннаго района. Къ числу характерныхъ же формъ для окрестностей Арданучa необходимо причислить также *Upupa epops*, *Coracias garrula*, *Sturnus purpurascens*, *Lanius minor*, *Emberiza melanocephala*, *Cannabina bella*, *Pica pica*, — въ Батумской области гнѣздящихся или только здѣсь или, по крайней мѣрѣ, главнымъ образомъ. Особенно интересно здѣсь нахожденіе въ качествѣ довольно обыкновенной гнѣздящейся птицы западно-азіатской *Cannabina bella*, столь категорически исключенной С. А. Бутурлинымъ изъ списковъ птицъ Кавказскаго края[3]). Здѣсь, въ окрестностяхъ Арданучa весьма обыкновенна и даже многочисленна — также средиземно-

1) Этотъ экземпляръ пріобрѣли экскурсировавшіе въ окрестностяхъ студенты Харьковскаго Университета.

2) Шкурку эту пріобрѣлъ г. Флоринскій для Кавказскаго Музея.

3) См. мою замѣтку „Орнит. Вѣстн.“ 1911, № 1.

морская *Sylvia orphea*, до настоящаго времени считавшаяся одною изъ рѣдкихъ птицъ въ орнитофаунѣ Россіи. Я не буду перечислять остальныхъ птицъ, отмѣченныхъ мною въ окрестностяхъ Ардануча, такъ какъ это явилось бы почти полнымъ повтореніемъ списка, приведеннаго для окрестностей с. Ломашенъ. Что же касается герпетологической фауны, то несмотря на то, что окрестности Ардануча славятся обиліемъ змѣй, мнѣ лично удалось познакомиться съ очень немногими. Здѣсь были добыты *Vipera lebetina*, *Contia modesta*, *Zamenis gemonensis* var. *caspius* (чрезвычайно крупный экземпляръ), *Coluber hohenackeri*, *Tropidonotus natrix* и *Tropidonotus tesselatus*. Послѣдній, между прочимъ, обитаетъ и въ чрезвычайно бурныхъ водахъ р. Ардануч-чая, забираясь здѣсь въ рыболовныя ловушки, гдѣ съ жадностью уничтожаетъ попавшуюся рыбу: одинъ очень крупный экземпляръ легко отдался въ наши руки только потому, что наглотавшись рыбы, онъ совершенно потерялъ способность къ передвиженію (изъ него я вынулъ два крупныхъ экземпляра *Barbus tauricus escherichi*). Изъ ящерицъ мнѣ очень часто попадалась по склонамъ горъ *Ophiops elegans*; *Lacerta viridis* var. *strigata*, наоборотъ, чрезвычайно рѣдка, такъ какъ открытой мѣстности типа окрестностей Ардануча она положительно избѣгаетъ. Въ скалахъ же обитаетъ *Lacerta saxicola* typica и въ весьма ограниченномъ количествѣ *Gymnodactylus colchicus*.

Въ р. Ардануч-гаѣ я пробовалъ неоднократно ловить рыбу, кромѣ того постоянно осматривалъ и рыболовныя ловушки, но неизмѣнно добывалъ только *Barbus tauricus escherichi*, *Capoeta tinca* и *Capoeta sieboldi*.

Что же касается сборовъ по безпозвоночнымъ животнымъ, то, несмотря на преобладаніе въ окрестностяхъ полупустыннаго типа мѣстности, они оказались достаточно богатыми и разнообразными. Изъ паукообразныхъ были собраны въ небольшомъ количествѣ *Calchas nordmanni*, и наоборотъ, въ весьма значительномъ количествѣ *Butus eupeus*. Насколько я могъ замѣтить, послѣдній видъ или совершенно не встрѣчается въ

мѣстахъ, казалось бы, наиболѣе подходящихъ для него, или, если встрѣчается, то всегда цѣлыми колоніями. Такую колонію, между прочимъ, я нашелъ близъ с. Хараулъ, на полупустынномъ склонѣ холма, обращенномъ къ юго-западу. Здѣсь буквально подъ каждымъ камнемъ обитало отъ 1 до 3 экземпляровъ. Среди нихъ, иногда подъ однимъ же камнемъ, встрѣчались также тарантулы *(Trochosa singoriensis)* и фаланги *(Galeodes araneoides)*, первыя вообще встрѣчались въ значительномъ количествѣ, вторыя — единичными экземплярами. *Galeodes araneoides* чаще встрѣчается въ жилыхъ помѣщеніяхъ. Изъ полужесткокрылыхъ упомяну *Graphosoma italicum*, *Carpocoris purpureipennis*, *Graphosoma semipunctatum*, *Ectomocoris ululans*, *Apodyphus amygdalii*, *Graphosoma lineatum*, *Musta spinosula* (въ массѣ).

Изъ *Coleoptera* были собраны *Arthromacra pretiosa* (въ массѣ), *Trichius abdominalis*, *Trichodes apiarius georgianus*, *Trichodes persicus*, *Purpuricenus budensis*, *Coptocephala gebleri*, *Semiadalia 11-notata*, *Aethiessia rugipennis*, *Aegosoma scabricorne*, *Capnodis cariosa*, *Galeruca orientalis* (М.-Аз.), *Chrysomela salviae* и мн. др.

Хребты пограничные съ Карсской областью: Арсіянскій: 25—31. VII. 909; 15—19. VI. 910; Топ-іоли: 1—3. VIII. 909; Салачурскій: 3—7. VI. 910.

Одной изъ главныхъ задачъ въ объѣ поѣздки я считалъ, между прочимъ, посѣщеніе хребтовъ, лежащихъ на границѣ съ Карсской областью: Арсіянскаго, Топ-іоли и Салачурскаго; всѣ эти хребты находятся въ непосредственной связи одинъ съ другимъ; причемъ первый изъ нихъ ограничиваетъ Батумскую область съ востока и юго-востока, два другихъ — съ юга. Что же касается зоогеографическаго положенія, то два первые — Арсіянскій и Топ-іоли — должны быть отнесены къ Нагорной Арменіи. Въ этомъ убѣждаетъ не только богатство и разнообразіе ихъ фауны, что составляетъ полную противоположность фаунѣ Чорохскаго бассейна, но и находки чисто систематическаго характера. Изъ млекопитающихъ въ окрестностяхъ

п. Арсіянскаго нерѣдка *Microtus* sp., одинъ экземпляръ которой мнѣ удалось добыть. Здѣсь же, среди рододендровыхъ зарослей, однажды была поднята свѣтлая (вѣроятно, курдистанская) лисица *Vulpes* sp.? *(kurdistanica?)*; изъ другихъ млекопитающихъ упомяну о *Lutra vulgaris*, обитающей въ альпійскихъ озерахъ по сосѣдству съ постомъ. Что же касается птицъ, то среди нихъ мы имѣемъ цѣлый рядъ формъ, характерныхъ для Нагорной Арменіи, но въ Чорохскомъ бассейнѣ или вовсе не встрѣчающихся, какъ, напримѣръ, *Buteo ferox, Alauda arvensis, Otocorys penicillata, Tadorna rutila, Tetraogallus caspius, Oraegithus pusillus*, или несомнѣнно проникшихъ сюда со стороны Нагорной Арменіи, каковы. *Cannabina bella, Merula torquata orientalis, Monticola saxatilis, Anthus campestris, Tinnunculus cenchris* (крайне рѣдокъ въ Чорохскомъ бассейнѣ и чрезвычайно многочисленъ на высокогорныхъ равнинахъ Арменіи). Насколько же вообще здѣсь богата фауна птицъ, для иллюстраціи этого я приведу списокъ птицъ, которыхъ отмѣтилъ 25—31. VII. 909 въ самыхъ ближайшихъ окрестностяхъ поста Арсіянскаго, а именно, всѣхъ выше приведенныхъ (исключая *Buteo ferox, An. campestris* и *Al. arvensis*) и еще слѣдующихъ: въ области субальпійскихъ луговъ — *Anthus spinoletta, Ruticilla ochruros, Motacilla alba, Colobates boarula, Cinclus cinclus caucasicus, Saxicola oenanthe, Cyanecula coerulecula pallidogularis, Prunella modularis orientalis, Cypselus apus, Chelidon urbica, Graculus graculus, Corone cornix, Corvus corax, Tringoides hypoleucos, Helodromas ochropus, Ardea cinerea, Phalacrocorax carbo, Aquila fulvus*, а близъ границы лѣса кромѣ того — *Phylloscopus collybita, Acanthopneuste nitidus, Regulus regulus, Hedymella semitorquata, Sitta krupperi, Dendrocopus m. tenuirostris, Picus martius, Chrysomitris spinus, Carduelis card. minor, Fr. coelebs, Pyrrhula pyr. rossikovi, Loxia curvirostra caucasica, Periparus derjugini, Ruticilla mesoleuca, Erithacus rub. caucasicus, Turdus viscivorus, Emberiza cia par, Garrulus mel. anatoliae, Nannus troglodytes, Enneoctonus col. kobylini, Buteo menctriesi, Aquila naevia.* Этотъ списокъ весною 1910 года увеличился еще на счетъ слѣдующихъ видовъ: *Accentor collaris, Carpodacus*

eryth. roseatus, Cyanecula wolfii, Anthus trivialis, Sylvia atricapilla, Sturnus purpurascens. Всего слѣдовательно 54 вида. Особенный интересъ представляетъ гнѣздованіе здѣсь, а также въ окрестностяхъ сосѣдняго поста Сарычапрскаго, *Tetraogallus caspius.* До настоящаго времени въ предѣлахъ Россіи эти птицы были извѣстны лишь изъ горъ пограничныхъ съ Персіей, причемъ граница ихъ географическаго распространенія въ вертикальномъ направленіи ограничивалась 10—12.000 ф.; между тѣмъ здѣсь онѣ были найдены на высотѣ отъ 7000 ф., т. е. еще въ полосѣ распространенія древесной растительности (рододендроны, низкорослая береза). Для изученія образа жизни этихъ рѣдкихъ и малодоступныхъ птицъ окрестности п. Арсіянскаго представляютъ сравнительно легко доступное мѣсто. Среди каменистыхъ розсыпей въ окрестностяхъ поста былъ найденъ экземпляръ *Lacerta saxicola armeniaca*, формы распространенной исключительно по Нагорной Арменіи.

Изъ амфибій близъ поста были найдены молодые экземпляры *Bufo viridis*, одинъ экземпляръ *Hyla arborea* (близъ верхней границы хвойнаго лѣса), много *Rana esculenta* var. *ridibunda* и *R. cameranoi.* Послѣдній видъ во множествѣ встрѣчается всюду на Арсіянскомъ хребтѣ, хр. Топ-іоли и въ Нагорной Арменіи (Карсская равнина). Изъ рыбъ на Арсіянскихъ озерахъ водится въ изобиліи *Salmo trutta lacustris*, среди которыхъ экземпляры до трехъ четвертей аршина не представляютъ рѣдкости. Среди нѣсколькихъ десятковъ осмотрѣнныхъ мною, встрѣчались экземпляры или съ сильнымъ преобладаніемъ красныхъ пятенъ, или, наоборотъ, съ преобладаніемъ черныхъ, или, наконецъ, совершенно безъ пятенъ (одинъ экземпляръ). Среди жуковъ здѣсь были собраны — *Anostirus* sp. prope *boeberi, Nebria* sp., *Nebria bonellii, Cicindela camp.* v. *desertorum, Gastroidea viridula* v. *cyanescens, Geotrypes laticollis.*

Въ 1909 г. отъ п. Арсіянскаго я спустился внизъ къ озеру Кара-гель (въ 15 в. отъ поста), расположенному близъ нижней границы хвойнаго лѣса въ 3 вер. отъ с. Вер. Сулесъ. Озеро это

около полуверсты въ діаметрѣ; по словамъ турокъ изъ ближайшихъ селеній оно населено „ядовитыми“ рыбами. Съ помощью динамитныхъ патроновъ мнѣ удалось поднять со дна, съ весьма значительной глубины, два крупныхъ экземпляра этихъ рыбъ, которыя оказались *Cyprinus carpio*. Тутъ же въ водѣ былъ добытъ экземпляръ *Tropidonotus natrix* (non *tesselatus*); изъ птицъ на берегу я наблюдалъ *Helodromas ochropus*, въ Батумской области въ качествѣ гнѣздящихся птицъ довольно рѣдкихъ[1]). Рядомъ съ этимъ озеромъ я осмотрѣлъ второе, меньшихъ размѣровъ, населенное исключительно *Salmo trutta lacustris*.

Отъ этихъ озеръ я снова поднялся на альпійскіе луга хребта Топ-іоли. Названіе Топ-іоли означаетъ — пушечная дорога. Хребетъ Топ-іоли ограничиваетъ съ сѣвера высокогорное Карсское плато, на которое онъ постепенно и спускается. Среди птицъ здѣсь во множествѣ наблюдались *Buteo ferox*, *Buteo menetriesi*, *Tinnunculus cenchris*, *Milvus migrans* (однажды), *Graculus graculus*, *Otocorys penicillata*, *Alauda arvensis*, *Monticola saxatilis*, *Saxicola oenanthe* и *Saxicola isabellina* (пролетные).

Изъ насѣкомыхъ мѣстами въ довольно значительномъ количествѣ попадались интересныя *Orthoptera—Leptophyes* sp., *Nocarodes cyanipes* и еще нѣкоторыя другія, а изъ жуковъ, между прочимъ, *Carabus biebersteini*, *Lucanus ibericus*, *Gastroidea viridula* subsp. *cyanescens*.

Что же касается хребта Салачурскаго, то хотя онъ и представляетъ собою продолженіе предыдущаго хребта къ западу, но зоогеографически онъ цѣликомъ долженъ быть отнесенъ къ Чорохскому бассейну. Съ юга къ нему примыкаетъ Олорскій участокъ Ольтинскаго округа Карс. обл., по своимъ физико-географическимъ условіямъ совершенно однородный съ Арданучскимъ участкомъ Артвинскаго округа (Батум. обл.).

1) По Вильконскому этотъ видъ не гнѣздится во всей Кутаисской губ., К. М. Дерюгинъ въ спискѣ птицъ Батумской обл. также не приводитъ его.

Интересно отмѣтить, что изъ птицъ я не видѣлъ здѣсь *Buteo ferox*, *Tinnunculus cenchris*, *Alauda arvensis*, *Otocorys penicillata*, *Monticola saxatilis*, столь характерныхъ для Нагорной Арменіи и упомянутыхъ раньше хребтовъ. Наоборотъ, здѣсь я неоднократно встрѣчалъ *Saxicola melanoleuca*, найденнаго мною, кромѣ того, по обѣ стороны этого хребта, но только въ Чорохскомъ бассейнѣ. Изъ другихъ птицъ отмѣчу *Ruticilla ochruros*, *Graculus graculus*, *Saxicola oenanthe*, *Accentor collaris*, *Turdus viscivorus*, *Merula torquata orientalis*, *Anthus spinoletta* и *Anthus trivialis*. Послѣдній также въ области альпійскихъ луговъ. Характерно также то, что здѣсь совершенно не встрѣчалась *Rana cameranoi*, столь многочисленная на предыдущихъ хребтахъ и во всей Нагорной Арменіи.

Среди жуковъ здѣсь попадались *Acanthocinus griseus*, *Lytta vesicatoria*, *Hylotrupes bajulus*, *Zabrus chalceus* и нѣк. др. Изъ *Orthoptera* собрано нѣсколько экземпляровъ крупныхъ безкрылыхъ формъ, а изъ *Hemiptera* интересный *Camptopus tragacanthus*.

Карсская область.

1910.

Въ Карсскую область я вступилъ со стороны п. Арсіянскаго. 19 іюня нашъ небольшой караванъ выступилъ къ Ардагану черезъ Арсіянскій перевалъ и постъ Мансуретъ. Во все время подъема[1]) къ перевалу съ вершины г. Арсіяна доносился характерный свистъ *Tetraogallus caspius*, а на самомъ перевалѣ (10.000 ф.) въ трехъ мѣстахъ подняли въ общей сложности десять штукъ этихъ птицъ. За вторымъ переваломъ открылся видъ на Ардаганскую равнину и м. Ардаганъ, но до послѣдняго оставалось еще около 35 вер. Спускъ въ Карсскую область съ этой стороны совершается постепенно, съ едва за-

1) Высота подъема равна 800 метрамъ, а не футамъ, какъ напечатано по недосмотру въ статьѣ „О географ. распространеніи каспійской горной индѣйки“. Птицевѣд. и Птицевод. 1911 г., в. 1, стр. 5.

мѣтнымъ уклономъ. Во время перехода по альпійскимъ лугамъ изрѣдка попадались крупныя безкрылыя *Orthoptera*, а изъ жуковъ *Carabus tamsi*, *C. cribratus*, *C. eichwaldi* v. *armeniacus*, *Zabrus chalceus*. Послѣдній видъ совершалъ массовыя передвиженія съ запада на востокъ, придерживаясь дорогъ и тропъ. На лугахъ во множествѣ встрѣчались *Rana cameranoi*, а изъ птицъ *Buteo ferox*, *Alauda arvensis*, *Otocorys penicillata*, на самомъ же спускѣ къ Ардаганской равнинѣ въ весьма замѣтномъ количествѣ стали попадаться *Cannabina bella*, *Carpodacus erythrinus roseatus*, *Sax. oenanthe*, *Sturnus poltoratzkii satunini*, *Miliaria calandra*, а на лугахъ, по берегамъ рѣчекъ — во множествѣ *Budytes melanocephalus*, *Acrocephalus phragmitis*, *Tringoides hypoleucos*, отовсюду доносились голоса *Cot. coturnix* и *Crex crex*; каждое же селеніе неизмѣнно украшалось двумя-тремя гнѣздами *Ciconia ciconia*. По дорогѣ былъ подобранъ какой то мелкій грызунъ. Къ Ардагану мы пошли въ полночь, совершивъ за весь день около 55 верстъ.

Въ окрестностяхъ Ардагана я экскурсировалъ съ 20 по 30 іюля, хотя первые дни, изъ-за проливныхъ и непрерывныхъ дождей, приходилось больше оставаться дома. Обширная Ардаганская равнина, орошаемая р. Курой, съ юга ограничена столь же пологими возвышенностями, какъ и съ сѣвера. Фауна въ окрестностяхъ Ардагана особеннымъ богатствомъ и разнообразіемъ не отличается. Здѣсь было собрано нѣсколько мелкихъ грызуновъ, къ сожалѣнію, оставшихся безъ опредѣленія. Что же касается птицъ, то кромѣ всѣхъ вышеприведенныхъ, я собралъ здѣсь еще слѣдующихъ — *Emberiza hortulana*, *Anthus campestris*, *Anthus trivialis*, *Cuculus canorus*, *Sylvia cinerea fuscipilea*, *Tinnunculus cenchris*, *Petronia petronia exigua*, *Passer domesticus caucasicus*, *Ruticilla ochruros*, *Monticola saxatilis*, *Cyanecula caerulecula pallidogularis*, *Caprimulgus europaeus*, *Athene noctua caucasica* и *Bubo bubo ruthenus*. Экземпляръ послѣдняго обращаетъ на себя вниманіе значительною бѣлизною низа, меньшими размѣрами и нѣкоторыми другими признаками. Къ этому экземпляру близокъ и мой второй экземпляръ изъ Эрзерумскаго вил. и, повидимому,

они составляютъ мѣстную географическую расу, промежуточную между subsp. *turcomanus* и поволжскими subsp. *ruthenus*, болѣе близкую однако къ послѣднему (по недостатку матеріала выдѣленіе въ особую форму моихъ экземпляровъ я считаю преждевременнымъ). Изъ другихъ интересныхъ находокъ для окрестностей Ардагана я приведу *Montifringilla alpicola* и *Cannabina brevirostris*. Изъ Ардагана была совершена между прочимъ экскурсія на небольшое, на половину уже заросшее озеро въ 6—7 верстахъ отъ города. Здѣсь я встрѣтилъ въ значительномъ количествѣ *Chroicocephalus ridibundus*, *Vanellus vanellus*, *Pelicanus crispus*, *Anas boscas*, *Fulica atra*, *Tadorna ruticilla* (одиноч.), *Circus aeruginosus* (одиноч.), *Circus cineraceus* и стаи какихъ то мелкихъ куличковъ (*Tringa* sp.?). Другая же экскурсія была совершена къ ближайшимъ сосновымъ рощамъ, отстоящимъ отъ Ардагана въ 10 верстахъ (по шоссе, идущему въ Гельскую котловину). Здѣсь удалось отмѣтить *Periparus* sp., *Ruticilla phoenicura*, *Turdus viscivorus*, *Merula torquata orientalis*, *Phylloscopus* sp., *Pica pica*, *Anthus trivialis*, *Fringilla coelebs*, *Carduelis car. minor*, *Turtur turtur*, *Emberiza hortulana*, *Enneoctonus col. kobylini*, *Sylvia* sp. *(caucasica?)*.

Что же касается герпетологической фауны въ окрестностяхъ Ардагана, то она чрезвычайно бѣдна, что, конечно, объясняется суровыми климатическими условіями данной мѣстности. Изъ змѣй мнѣ удалось найти, и то совершенно случайно (въ гнѣздѣ *Buteo ferox*), экземпляръ *Coronella austriaca*, но изъ ящерицъ всюду на равнинѣ весьма обыкновенна *Lacerta agilis* var. *exigua*, нѣкоторые экземпляры которой по окраскѣ совершенно не отличимы отъ *Lacerta viridis* var. *strigata*. Одинъ же экземпляръ и по нѣкоторымъ другимъ признакамъ оказался близкимъ къ этой разновидности. Какъ извѣстно главное отличіе *L. agilis* var. *exigua* составляетъ отсутствіе зернышекъ между верхне-рѣсничными щитками и надглазничными; у одного изъ моихъ экземпляровъ ихъ на одной сторонѣ оказалось два, а на другой четыре. (Интересно то, что среди моихъ сборовъ *Lacerta viridis* v. *strigata* имѣется экземпляръ, у котораго число

этихъ зернышекъ сведено на обѣихъ сторонахъ до 3). Мой первый экземпляръ и по формѣ головы (болѣе узкой и длинной) занимаетъ промежуточное положеніе между *L. agilis* var. *exigua* и *L. viridis* var. *strigata*.

Изъ другихъ ящерицъ среди каменистыхъ розсыпей обыкновенна *Lacerta saxicola* subsp. *armeniaca*. Изъ амфибій здѣсь встрѣчается масса *Bufo viridis* и *Rana cameranoi*, малоазійская же *R. macronemis* найдена лишь въ единственномъ экземплярѣ. Списка рыбъ, пойманныхъ въ р. Курѣ близъ Ардагана, я не привожу, такъ какъ новаго послѣ сборовъ, произведенныхъ здѣсь годомъ раньше Л. С. Бергомъ, я лично не могъ достать[1]). Сборы по безпозвоночнымъ животнымъ также особеннымъ богатствомъ не отличались. Паукообразныхъ, напримѣръ, мнѣ совершенно не удавалось найти, а изъ *Coleoptera* упомяну *Lydus collaris*, *Pachytodes cerambyciformis*, *Calosoma brevivusculum*, *Carabus stjernvalli*, *Carabus maurus*.

Изъ Ардагана 25 іюня я выѣзжалъ на озеро Чалдыръ-гель, находящееся въ 30 вер. къ востоку по почтовому тракту на Ахалцихъ. По пути къ нему, близъ почтовой станціи Гюлабертъ, видѣлъ *Merops apiaster*, *Upupa epops*, *Coracias garrula*, *Cotile riparia*, *Ardea cinerea*, *Ciconia nigra* и *Corone cornix*. Я отмѣчаю послѣдній видъ, такъ какъ на высокогорныхъ равнинахъ Карской области въ другихъ мѣстахъ я его нигдѣ не видѣлъ. Близъ ст. Зурзуна встрѣтилъ нѣсколько штукъ *Cypselus melba*, *Biblis rupestris*, *Neophron percnopterus*. Въ Зурзунѣ была сдѣлана остановка; отсюда я экскурсировалъ на озеро Чалдыръ-гель. Берега озера здѣсь совершенно открыты, безъ всякихъ зарослей и потому мало оживленны. Здѣсь я совершенно не нашелъ никакихъ мелкихъ куликовъ, исключая двухъ-трехъ *Tringoides hypoleucos*. Но на прилежащихъ сырыхъ лугахъ встрѣтилъ довольно много *Vanellus vanellus*, *Totanus calidris* и *Gallinago gallinago*. Нахожденіе послѣдняго не лишено интереса, такъ какъ гнѣздованіе этого вида въ Закавказьѣ не считалось фактически доказаннымъ[1]). Тутъ же на лугахъ я встрѣтилъ нѣсколько штукъ *Pelecanus crispus* (по мѣстному „бабичей"), но еще больше ихъ плавало близъ береговъ въ разстояніи выстрѣла, хотя для картечи они оказались не уязвимыми; не представляли здѣсь рѣдкости и *Tadorna rutila*. Близъ с. Мередисъ мы нашли небольшой скалистый островокъ, представлявшій въ миніатюрѣ птичій базаръ: на немъ отдыхали сотни *Phalacrocorax carbo*, *Larus* sp. (очень крупныя), *Pelecanus crispus*. Кромѣ приведенныхъ птицъ на берегахъ озера я наблюдалъ еще *Haliaëtus albicilla*, *Cannabina brevirostris*, *Pratincola rubetra noscae*, *Budites melanocephalus* и парочку *Columba livia*. Изъ ящерицъ здѣсь очень часто попадались *Lacerta agilis* var. *exigua*, а изъ амфибій *Rana cameranoi* и *Rana esculenta* var. *ridibunda*.

1) См. Л. С. Бергъ „Отчетъ о командировкѣ въ Закавказье", Ежг. Зоол. Муз., т. XV, 1910 г.

Изъ Зурзуны 27 іюня я экскурсировалъ къ сосѣднему озеру Хозапинъ, отстоящему отъ перваго въ верстахъ 12—14. На спускѣ къ сел. Конарбель встрѣтилъ *Montifringilla alpicola*, *Cannabina brevirostris* и *Monticola saxatilis*. Хозапинское озеро, по сравненію съ оз. Чалдыр-гелемъ, очень не велико, безъ истока и совершенно лишено рыбнаго населенія. Вода въ немъ хотя и прѣсная, но на вкусъ не совсѣмъ пріятная. Вѣроятно изъ-за отсутствія рыбъ, здѣсь нѣтъ и *Pelecanus crispus*, но зато здѣсь въ буквальномъ смыслѣ безчисленное количество *Anser anser*. Они пасутся тысячными табунами по берегамъ, вытаптывая луга и поля, причиняя значительный вредъ жителямъ прибрежныхъ селеній. Гнѣздовья же колоніи ихъ помѣщаются на довольно большомъ, но малодоступномъ скалистомъ островѣ. Въ прежніе годы, въ періодъ кладки яицъ, въ тихую погоду этотъ островъ усердно посѣщался мѣстными жителями, но въ настоящее время участковымъ начальникомъ эти экскурсіи строжайше запрещены. Изъ другихъ гнѣздящихся здѣсь птицъ

1) См. Радде „Ornis caucasica".

приведу *Oedemia fusca*; *Nettion crecca*, *Anas boscas*, *Helodromas ochropus*, *Tr. hypoleucos*, *V. vanellus*, *Chroicocephalus ridibundus*, *Larus* sp. (крупныя), *Sterna fluviatilis* и случайныхъ *Ardea cinerea*. По берегамъ всюду очень много *Rana camcranoi*. 28 іюня я выѣхалъ обратно чрезъ с. Зурзуну въ Ардаганъ. Между с. Зурзуной и слѣдующей станціей добылъ молодой экземпляръ *Aesalon aesalon*, что служитъ доказательствомъ гнѣздованія этого вида на Кавказѣ; до сего же этотъ видъ считался только пролетной и притомъ рѣдкой птицей.

1 іюля я выѣхалъ изъ Ардагана въ Гельскую котловину. Какъ показываетъ самое названіе (Гёль по-турецки озеро), котловина эта представляетъ собою дно высохшаго озера, покрытое нынѣ лугами, отчасти болотами и цѣлою сѣтью мелкихъ рѣчекъ, притоковъ верхней Куры.

2 и 3 іюля я экскурсировалъ въ окрестностяхъ селенія Окамъ. Животный міръ здѣсь очень бѣденъ. На лугахъ и болотахъ, правда, очень много *Grus grus*, но кромѣ ихъ я видѣлъ еще только *Ciconia nigra*, *Ciconia ciconia*, *Buteo ferox*, *Coturnix coturnix*, *Anthus campestris*, *Alauda arvensis*, *Aegialites hiaticula*, *Tr. hypoleucos*, *Hel. ochropus* — притомъ всѣ эти виды, исключая *C. ciconiá*, здѣсь очень рѣдки. Изъ селенія Окамъ я ходилъ къ ближайшимъ (въ 5—6 вер.) сосновымъ рощамъ (бл. с. Тахтакранъ), но и онѣ поразили меня своею полною безжизненностью: за время нѣсколько часовъ я слышалъ только голоса *Ruticilla phoenicura*, *Periparus* sp.? и *Fr. coelebs*.

2 и 3 іюля по вечерамъ я занимался ловлей рыбъ въ рѣчкѣ Окам-су, притокѣ Куры. Но къ списку рыбъ, собранныхъ здѣсь въ 1909 г. Л. С. Бергомъ[1]), и здѣсь я ничего не могъ прибавить новаго.

4 іюля, кружнымъ путемъ, чрезъ сс. Дадашенъ и Папжуретъ, мы выступили по направленію къ м. Ольты. Совершивъ

1) См. его отчетъ о командировкѣ на Кавказъ въ „Отчетѣ по Зоол. Муз. Имп. Ак. Наукъ", Еж. Зоол. М. А. Н., т. XV, 1910 г.

переходъ по высокогорнымъ лугамъ, вечеромъ перваго дня мы подошли къ границамъ Олорскаго участка. Передъ нами лежала уже совершенно другая страна — знойная, сухая, заполненная грандіозными горами и глубокими ущельями. Уже въ темнотѣ мы совершили крутой и опасный спускъ къ с. Папжуретъ. Весь слѣдующій день (s. VII) я экскурсировалъ въ окрестностяхъ послѣдняго. Изъ птицъ здѣсь были встрѣчены *Scops scops*, *Chloris chloris*, *Carducilis car. minor*, *Cannabina bella*, *Turtur turtur*, *Caprimulgus europeus*, *Biblis rupestris*, *Saxicola melanoleuca*, *Saxicola morio* и др. Изъ ящерицъ попадались *Lacerta viridis* var. *strigata* и *Ophiops elegans*. Нѣсколько страннымъ казалось отсутствіе *Lacerta saxicola*, несмотря на то, что скалъ въ окрестностяхъ было очень много. Въ одномъ мѣстѣ, среди каменистыхъ осыпей на южномъ склонѣ, была найдена довольно многочисленная колонія скорпіоновъ — *Butus eupeus*.

Утромъ 6 іюля мы выступили дальше, къ с. Олоръ. На полпути, за с. Кобань, нашли въ довольно значительномъ количествѣ чрезвычайно оригинальныхъ и красивыхъ сѣтчатокрылыхъ — *Nemoptera* sp. Эти характерные представители средиземноморской фауны на Кавказѣ до настоящаго времени были найдены только однажды въ Батумской области (К. М. Дерюгинъ). Нѣсколько дальше на пустынныхъ, выжженныхъ солнцемъ, склонахъ горы мы замѣтили небольшую лужайку, покрытую уже высохшей травой и, конечно, осмотрѣли ее. Лужайка эта оказалась настоящимъ царствомъ всевозможныхъ *Orthoptera*. Въ нѣсколько минутъ всѣ бывшія подъ руками банки оказались наполненными ими, вслѣдствіе чего временное складочное помѣщеніе пришлось сдѣлать прямо въ сачкѣ. Въ числѣ собранныхъ оказался одинъ новый видъ, *Drymadusa* sp. nov. (въ массѣ ♀♀ и ♂♂), много крупныхъ *Saga ephippigera* (около 10 экз.), *Locusta viridissima*, *Locusta caudata*, *Pyrgodera cristata*, *Arcyptera brevipennis*; большинство же другихъ осталось неопредѣленнымъ. По сосѣдству, на пшеничныхъ поляхъ, были найдены во множествѣ *Ascalaphus* sp., желтыя, принадлежащія также

къ числу характерныхъ представителей средиземноморской провинціи. Изъ жуковъ, между прочимъ, были собраны *Trichodes 4-guttatus* (M.-A.), *Trichodes* sp. nov. (очень оригинальная форма), *Stenopterus rufus* (Ср. м.) *Purpuricenus budensis*, *Lydus halbhuberi* (Кавк.), *Clytus floralis*, *Leptura jaegeri* и мн. др.

7 іюля экскурсировали въ ближайшихъ окрестностяхъ с. Олора (выс. 1280 м. н. у. м.). Самое селеніе утопаетъ въ зелени, кругомъ же — преобладаютъ крутые и пустынные склоны горъ; много скалъ съ чрезвычайно оригинальными слѣдами вывѣтриванія; встрѣчаются также холмы. На послѣднихъ я впервые за все время встрѣтилъ *Galerida cristata caucasica*; изъ другихъ же птицъ здѣсь наблюдались: *Emberiza melanocephala*, *Em. cia par*, *Pica pica*, *Coturnix coturnix*, *Oriolus galbula*, *Cyanistes coeruleus*, *Hedymela semitorquata*, *Milvus* sp.? *Lanius minor*, *Coracias garrula*, *Merops apiaster*, *Neophron percnopterus*, *Columba oenas*, *Anthus campestris*. Окрестности Олора славятся также обиліемъ *Cackabis chucar*, что находится въ связи съ преобладаніемъ здѣсь скалистаго типа мѣстности; изъ другихъ скалистыхъ формъ, встрѣченныхъ въ окрестностяхъ, назову: *Petronia petronia exigua*, *Biblis rupestris*, *Petrophila cyanus*, *Sitta syriaca parva*, *Saxicola oenanthe*, *Saxicola melanoleuca* (рѣдокъ), *Graculus graculus*. Изъ рептилій въ окрестностяхъ Олора я нашелъ ядовитую *Vipera lebetina*, которая здѣсь, какъ и въ другихъ мѣстахъ, обитаетъ исключительно въ садахъ; изъ ящерицъ же встрѣчалъ только *Ophiops elegans*, и опять нигдѣ не видѣлъ *Lacerta saxicola* Eversm.

Сборы *Orthoptera* и *Coleoptera* оказались здѣсь очень скудными, а изъ паукообразныхъ нашелъ только *Galeodes araneoides* и *Trochosa singoriensis*.

8 іюля черезъ с. Кянъ выступили въ с. Таускеръ. Часть пути совершили по чрезвычайно извилистому ущелью Багарсук-дере (что значитъ Кишечное ущелье), а остальной путь — по лѣвой сторонѣ грандіознѣйшаго ущелья Салачур-су (притокъ р. Ольти-чай). Горы на противоположной сторонѣ возвышались не менѣе какъ на 1000 метровъ надъ рѣкою; здѣсь склоны горъ чрезвычайно круты и совершенно пустынны; только въ двухъ-трехъ мѣстахъ въ видѣ пятенъ рѣзко выдѣлялась зелень, окружавшая турецкія селенія. Неприступныя горы въ окрестностяхъ Таускера населены безоаровыми козлами (*Capra aegargus*), которые здѣсь, повидимому, не представляютъ рѣдкости: хорошая шкура съ рогами обыкновенно продается отъ рубля до полутора. Единственнымъ сосѣдомъ безоаровыхъ козловъ среди этихъ неприступныхъ горъ является только горная индѣйка, *Tetraogallus caspius*, которая, между прочимъ, встрѣчается и на вершинѣ грандіозной скалы, возвышающейся надъ селеніемъ Таускеръ. На этой скалѣ мы нашли небольшую колонію *Cypselus melba* и наблюдали нѣсколько штукъ *Graculus graculus* и *Tinnunculus cenchris*. Изъ другихъ птицъ въ окрестностяхъ Таускера были добыты *Cackabis chucar*, *Hedymela semitorquata*, *Milvus melanotis*, *Turdus viscivorus* и нѣк. др. Здѣсь же впервые въ Карсской области встрѣтилъ интересную малоазіатскую *Sylvia orphea*. Изъ змѣй въ окрестностяхъ былъ найденъ экземпляръ полоза, *Zamenis dahlii* var. *najadum*, а изъ ящерицъ — *Lacerta saxicola* typica. Изъ безпозвоночныхъ же были собраны цикады — *Tettigia orni*, — которая здѣсь встрѣчается въ безчисленномъ множествѣ.

10 іюля чрезъ пограничные посты Анзовъ и Кер-оглы мы выступили въ м. Ольты. Путь нашъ все время лежалъ среди дикихъ ущелій, мѣстами переходившихъ въ узкія щели. Справа и слѣва тѣснились отвѣсныя скалы или возвышались грандіозныя горы, сложенныя изъ различныхъ вулканическихъ породъ. Нѣкоторое разнообразіе внесли окрестности п. Кер-оглы, покрытыя прекрасными хвойными лѣсами. Съ 11 по 19 іюля экскурсировали въ окрестностяхъ м. Ольты (выс. 1640 м. н. у. м.). Здѣсь горы немного разступаются, образуя по теченію р. Ольты-чай рядъ равнинъ. Послѣднія по сторонамъ окаймлены холмами, сложенными изъ вулканическаго пепла всевозможныхъ цвѣтовъ — отъ темнокраснаго до

совершенно бѣлаго. Древесная растительность, въ видѣ садовъ или мелкой кустарниковой поросли, встрѣчается лишь кое-гдѣ по теченію р. Ольты-чай. Фауна здѣсь носитъ до нѣкоторой степени смѣшанный характеръ. Среди птицъ въ окрестностяхъ Ольты было встрѣчено нѣсколько формъ, характерныхъ для высокогорныхъ равнинъ; таковы — *Buteo ferox, Budites melanocephalus, Sturnus poltoratzkii satunini, Cannabina bella*, а изъ формъ, болѣе характерныхъ для Чороxскаго бассейна, — *Saxicola melanoleuca, Petrophila cyanus, Sylvia orphea, Scops scops;* кромѣ того въ окрестностяхъ Ольты болѣе или менѣе обыкновенны — *Lanius minor, Tinnunculus cenchris, Sitta syriaca parva, Neophron percnopterus, Anthus campestris, Galerida cristata caucasica, Lullula arborea, Calandrella pispoletta persica, Hedymela semitorquata, Merops apiaster, Upupa epops, Coracias garrula, Emberiza melanocephala, Pica p. leucoptera, Graculus graculus* и *Coloeus monedula.* Послѣдній видъ раньше въ предѣлахъ Юго-Западнаго Закавказья мнѣ нигдѣ не попадался. Въ концѣ августа, на обратномъ пути изъ Турціи, въ окрестностяхъ Ольты я наблюдалъ *Merops persicus, Monticola saxatilis, Saxicola stapazina? Circus cineraceus, C. cyaneus.* Интересно отмѣтить, что въ окрестностяхъ Ольты совершенно не встрѣчается ни *Alauda arvensis*, ни *Otocorys penicillata*, которые здѣсь замѣнены *Galerida cristata caucasica.* Герпетологическая фауна въ окрестностяхъ очень бѣдна; змѣй, напр., я совершенно не встрѣчалъ, исключая *Tropidonotus tessellatus*, встрѣчающагося почти повсемѣстно; но изъ ящерицъ здѣсь чрезвычайно многочислены *Ophiops elegans*, нерѣдки также *Lacerta viridis* var. *strigata* и *Lacerta saxicola;* послѣдняя же исключительно въ видѣ типичной формы. Изъ амфибій встрѣчаются, но сравнительно рѣдко — *Rana cameranoi* и *Rana macrocnemis.*

Что же касается сборовъ по безпозвоночнымъ, то они оказались довольно интересными. Изъ *Orthoptera* снова были собраны въ разныхъ мѣстахъ *Drymadusa* sp. nov. — тѣ, что и въ окрестностяхъ Кобана, что указываетъ на распространенность этой формы; близкій къ *Psorodonotus specularis*, но, повидимому, новый видъ; *Sphingonotus* sp.?, *Stauronotus kraussi, Oedipoda shochi, Pyrgodera armata* (очень темные), *Oedaleus nigrofasciatus, Calliptamus italicus, Oedipoda coerulescens, Arcyptera brevipennis.* Экземпляры послѣдняго вида обращаютъ на себя вниманіе чрезвычайно разнообразной окраской въ зависимости отъ цвѣта почвы, на которой они были собраны. Среди *Coleoptera,* между прочимъ, были собраны *Ludius ferrugineus, Acinopus novorossicus, Chrysomela gypsophilae, Chrysomela hyrcana, Larinus latus* var. *cirsii* и мн. др.

Изъ паукообразныхъ въ большомъ количествѣ были собраны скорпіоны *Butus eupeus*, колонія которыхъ была найдена на полупустынныхъ холмахъ (склоны обращены на юго-западъ). Этотъ же видъ встрѣчается также подъ камнями въ развалинахъ Ольтинской крѣпости. Что же касается Чороxскаго скорпіона, *Calchas nordmanni*, то этотъ видъ оказался въ моихъ сборахъ только въ количествѣ одного экземпляра; слѣдовательно и здѣсь онъ относительно рѣдокъ.

Изъ Ольты, между прочимъ, мною было предпринято (15 и 16. VII) восхожденіе на вершину горы Абусар-дагъ (3150 м. н. у. м.). Поводомъ къ этой экскурсіи послужило, главнымъ образомъ, интересное въ бытовомъ отношеніи мѣстное празднество, разъ въ году устраиваемое туземнымъ населеніемъ на вершинѣ этой горы. Изъ зоологическихъ же результатовъ этой экскурсіи я отмѣчу немногое. Ниже селенія Теджерекъ на поляхъ были собраны въ большомъ количествѣ оригинальные жуки; *Mylabris cincta*, но отличающіеся отъ типичныхъ преобладаніемъ чернаго цвѣта надъ желтымъ (у типичныхъ же обратное отношеніе). Изъ птицъ въ полосѣ древесной растительности, преимущественно, хвойной, отмѣчены были слѣдующіе виды — *Scops scops, Caprimulgus europaeus, Merula torquata orientalis, Turdus viscivorus, Periparus derjugini;* близъ верхней границы хвойнаго лѣса наблюдались стайки *Metaponia pusilla*, въ области альпійскихъ луговъ — *Tinnunculus cenchris, Alauda arvensis* и *Otocorys penicillata.* Оба послѣдніе вида отмѣчены до

самой вершины горы (около 10.300 ф.). Здѣсь же въ большомъ количествѣ были встрѣчены *Neophron percnopterus*, которыхъ также привлекло сюда празднество, т. к. послѣднее сопровождалось обильнымъ принесеніемъ въ жертву козлятъ и овецъ.

Покончивъ съ экскурсіями въ окрестностяхъ Ольты, я рѣшилъ далѣе направиться въ предѣлы Турціи. Первоначально я намѣревался перейти границу близъ Ольты, черезъ пограничное турецкое мѣстечко Калабугазъ, но, въ виду свирѣпствовавшей въ Россіи и, въ частности, въ Карсской области холерной эпидеміи, пропускной пунктъ въ этомъ мѣстѣ турками былъ закрытъ и мнѣ пришлось отправиться почти на 100 верстъ южнѣе къ м. Караургану (Кагызманскаго округа).

20 іюля я выступилъ изъ Ольты черезъ пограничные посты Теджерекъ, Ах-кипсы и Бардусъ. За послѣднимъ начинается небольшой подъемъ и затѣмъ спускъ въ бассейнъ Аракса.

22 іюля я прибылъ въ м. Караурганъ. Слѣдующіе три дня я экскурсировалъ въ окрестностяхъ. Господствующій ландшафтъ въ окрестностяхъ Караургана — полупустынные холмы, совершенно лишенные древесной растительности. Высота мѣстности 2115 м. н. у. м. Животный міръ здѣсь довольно скудный. Среди птицъ преобладаютъ формы, характерныя для высокогорныхъ равнинъ: *Buteo ferox*, *Alauda arvensis*, *Otocorys penicillata*, *Ruticilla ochruros*, *Monticola saxatilis*, *Cannabina bella* и др. Изъ амфибій исключительно *Rana cameranoi* и *Bufo viridis*. Бросалось въ глаза почти полное отсутствіе ящерицъ. Изъ сборовъ по безпозвоночнымъ животнымъ обращаетъ на себя вниманіе *Callimenus* sp. — единственный экземпляръ котораго былъ найденъ близъ кукурузныхъ полей. Въ отличіе отъ другихъ крупныхъ и ярко окрашенныхъ *Orthoptera*, этотъ видъ отъ времени совершенно не измѣняетъ своей окраски, производя впечатлѣніе насѣкомаго, покрытаго лакомъ. Изъ жуковъ я отмѣчу *Larinus latus cirsii* и *Chrysomela viridana*. Что же касается паукообразныхъ, то, несмотря на тщательные поиски, я нашелъ только одинъ экземпляръ скорпіона *Butus eupeus*. Повидимому, высота окрестностей Караургана, т. е. 2115 м., для этого вида является предѣльной при его вертикальномъ распространеніи, т. к. въ болѣе высокихъ мѣстахъ, каковы, напр., Ардаганская и Эрзерумская равнины, я его вовсе не находилъ.

26 іюля, въ сопровожденіи коннаго стражника, прикомандированнаго ко мнѣ въ качествѣ переводчика губернаторомъ Карсской области, я переступилъ границу у пограничнаго турецкаго м. Кетекъ. Со стороны мѣстныхъ турецкихъ властей я встрѣтилъ самое предупредительное отношеніе. Карантинный врачъ, узнавъ о цѣли моего путешествія, освободилъ меня отъ карантина, ограничившись деликатнымъ опрыскиваніемъ карболовой кислотой и даже не взялъ установленной за дезинфекцію платы. Таможенные чиновники также ограничились только поверхностнымъ осмотромъ моихъ вещей.

Пока мой стражникъ былъ занятъ размѣномъ денегъ и подыскиваніемъ подводы, я счелъ долгомъ сдѣлать визитъ мѣстному бим-башѣ (начальнику гарнизона). Послѣдній распорядился прикомандировать ко мнѣ пѣшаго стражника (у турокъ они называются жандармами), что впослѣдствіи значительно облегчило мнѣ сношеніе съ мѣстными жителями. Лошади были наняты за очень дешевую плату: за верховую лошадь и арбу подъ вещи за все разстояніе до г. Гасан-калы (60 верстъ) пришлось уплатить только 7 р. 50 к. Въ полдень мы выступили въ путь по Эрзерумскому шоссе. Послѣднее находится въ довольно первобытномъ состояніи — масса камней, ухабовъ, грязи; весь путь до с. Занзака проходитъ по высокогорной, холмистой и довольно непригляднои мѣстности. На этомъ пути были отмѣчены слѣдующія птицы: *Lanius minor* (массами), *Tinnunculus cenchris*, *Monticola saxatilis*, *Cannabina bella*, *Anthus campestris*; изрѣдка начали попадаться *Saxicola isabellina*; послѣднія, повидимому, принадлежали къ пролетнымъ особямъ.

27 іюля была сдѣлана дневка въ с. Занзакъ, отстоящемъ отъ Караургана приблизительно въ 30 верстахъ. Селеніе это расположено въ бассейнѣ Аракса, на высотѣ 1730 м. н. у. м.

Характеръ мѣстности здѣсь совершенно тотъ же, что и въ окрестностяхъ Караургана (преобладаютъ холмы, изрѣзанные небольшими ущельями). Одною изъ наиболѣе интересныхъ находокъ въ окрестностяхъ этого селенія является рѣдкая малоазійская ящерица, *Lacerta parva*. Видъ этотъ обитаетъ здѣсь на склонахъ полупустынныхъ холмовъ совмѣстно съ *Ophiops elegans* и *Lacerta agilis* var. *exigua*. Изъ другихъ ящерицъ здѣсь были собраны *Lacerta saxicola*, но форма не армянскихъ Нагорій (subsp. *armeniaca*), какъ можно было ожидать, а типичная, распространенная въ Западномъ Прод- и Закавказьѣ. Въ бассейнѣ Аракса эта форма, вѣроятно, проникла изъ Чорохскаго бассейна черезъ невысокіе водораздѣльные хребты. Изъ орнитологическихъ сборовъ я отмѣчу добытаго здѣсь рѣдкаго чекана *Saxicola stapazina* и экземпляръ *Bubo bubo ruthenus;* отъ моего экземпляра изъ окрестностей Ардагана этотъ послѣдній отличается нѣсколько болѣе темной окраской, но по размѣрамъ все же ближе стоитъ къ нему, а не къ европейскимъ; изъ другихъ птицъ, собранныхъ или наблюдавшихся въ окрестностяхъ Занзака, я упомяну *Merops persicus*, *Merops apiaster*, *Upupa epops*, *Lullula arborea*, *Calandrella pispoletta persica*, *Emberiza melanocephala*, *Sturnus purpurascens*, *Hedymela semitorquata*, *Vanellus vanellus* (пролетные), *Helodromas ochropus*, *Buteo ferox*. Утромъ 28 іюля мы выступили по направленію къ г. Гасан-кала. Въ окрестностяхъ слѣдующаго селенія (Ардостъ) мы встрѣтили стаи *Trypanocorax frugilegus*, нигдѣ раннѣе мною не наблюдавшихся, а также *Coloeus monedula collaris*, въ предѣлахъ нашихъ владѣній найденную только однажды близъ м. Ольты. На перевалѣ въ долину р. Аракса мы встрѣтили нѣсколько штукъ *Cypselus melba*. Спустившись же въ долину Аракса, мы пошли по лѣвой сторонѣ этой рѣки. На пути до с. Кеприкей мы нѣсколько разъ встрѣчали табуны *Anser anser*, одиночные экземпляры *Chroicocephalus ridibundus*, *Totanus calidris*, *Grus grus*, *Ciconia ciconia* и *Pandion haliaëtus*. Близъ с. Кеприкей въ Араксъ съ лѣвой стороны впадаетъ р. Гасан-кала-чай, самъ же Араксъ

въ этомъ мѣстѣ почти подъ прямымъ угломъ поворачиваетъ къ югу. Отсюда изъ Аракса мнѣ были доставлены слѣдующіе виды рыбъ: *Aspius aspius erythrostomus*, *Capoeta capoeta* и *Barbus mursa*. Другихъ рыбъ здѣсь въ Араксѣ не встрѣчается. За селеніемъ Кеприкей начинается небольшой подъемъ, а затѣмъ спускъ въ Гасан-каласкую равнину. Послѣдняя производитъ чрезвычайно безотрадное впечатлѣніе. Древесная растительность почти совершенно отсутствуетъ, травяной покровъ уже успѣлъ исчезнуть, масса лужъ и цѣлая сѣть мелкихъ рѣчекъ и ручьевъ, впадающихъ въ р. Гасан-кала-чай. Вся равнина имѣетъ въ длину не менѣе 35 в. Почти по серединѣ ея, у подножія (выс. 1970 м. н. у. м.) довольно высокой горы (вершина ея 2660 м. н. у. м.) расположенъ небольшой турецкій городъ Гасан-кала. Въ этомъ городѣ я остановился на четыре дня (съ 29. VII по 1. VIII), совершивъ отсюда рядъ экскурсій въ окрестности. Изъ орнитологическихъ находокъ, представляющихъ большій или меньшій интересъ, я отмѣчу впервые встрѣченныхъ мною *Rodopechys sanguinea*. Въ систематическомъ отношеніи этотъ видъ близокъ къ нашимъ представителямъ р. *Carpodacus*, но біологически отъ нихъ онъ рѣзко отличается. Я встрѣчалъ ее исключительно въ скалахъ и среди каменистыхъ осыпей, гдѣ онъ, несмотря на свою ярко-розовую окраску, мало обращаетъ на себя вниманіе, т. к. ведетъ совершенно молчаливый и неподвижный образъ жизни. Изъ другихъ птицъ въ окрестностяхъ Гасан-калы я наблюдалъ *Emberiza miliaria*, *Petronia petronia exigua*, *Alauda arvensis*, *Calandrella pispoletta persica*, *Budytes melanocephalus Saxicola isabellina*, *S. oenanthe*, *Ruticilla ochruros*, *Upupa epops*, *Coracias garrula*, *Alcedo ispida*, *Merops persicus*, *Merops apiaster*, *Cuculus canorus*, *Caprimulgus europeus*, *Biblis rupestris*, *Cotyle riparia*, *Sitta syriaca parva*, *Buteo ferox*, *Neophron percnopterus*, *Circus cineraceus*, *Coturnix coturnix*, *Caccabis chukar*, *Otis tarda*, *Sturnus purpurascens*, *Tryp. frugilegus*, *Coloeus monedula collaris*, *Lanius minor*, *Enneoctonus collurio kobylini*, *Nycticorax nycticorax*, *Ardea cinerea*, *Ciconia ciconia*, *Tadorna rutilla*, *Anas bos-*

cas, *Sterna fluviatilis*, *Sternula minuta*, *Larus* sp. (очень крупныя), *Vanellus vanellus*, *Helodromas ochropus*, *Totanus calidris*, *Aegialites hiaticola* и нѣк. др.

Въ окрестностяхъ Гасан-калы я впервые встрѣтилъ каспійскихъ черепахъ, *Clemmys caspica*. Здѣсь этотъ видъ обитаетъ въ оросительныхъ канавахъ, а также, и при томъ главнымъ образомъ, въ мелководной рѣчкѣ Гасан-кала-чай, нѣсколькими верстами ниже города. Мои экземпляры обращаютъ на себя вниманіе тѣмъ, что въ пластронѣ самый длинный шовъ у нихъ находится между бедряными щитками, а не между брюшными, какъ у типичныхъ. Изъ змѣй же я нашелъ здѣсь только *Tropidonotus natrix*, а изъ ящерицъ *Lacerta saxicola*, но опять типичную форму, а не армянскую (subsp. *armeniaca*). Изъ амфибій встрѣчалъ *Bufo viridis*, *Rana esculenta* var. *ridibunda* и *R. camerani*.

Изъ безпозвоночныхъ въ окрестностяхъ Гасан-калы между прочимъ была собрана небольшая коллекція *Orthoptera*, среди которыхъ оказался еще одинъ новый видъ — *Paradrymadusa* sp. nov.

2 августа выступили изъ Гасан-калы въ Эрзерумъ, до котораго оставалось около 30 вер. За с. Куруджукъ (въ 17 вер.) мы начали постепенно подниматься на Эрзерумскія возвышенности, отдѣляющія Гасан-каласкую равнину отъ Эрзерумской; по нимъ подошли къ Эрзеруму. Послѣдній расположенъ въ восточномъ концѣ Эрзерумской равнины, въ 8 верстахъ отъ р. Кара-су, лѣваго притока верхняго Евфрата. Наиболѣе низкія мѣста равнины покрыты болотами, которыя, повидимому, представляютъ собою остатокъ обширнаго озера, нѣкогда покрывавшаго всю Эрзерумскую равнину и о которомъ армянскіе историки конца пятаго вѣка (Чхацарь Ихарпеци) упоминаютъ подъ именемъ Каринъ (Карнотцовокъ). Эрзерумская равнина со всѣхъ сторонъ окружена возвышенностями съ довольно мягкими очертаніями. Въ климатическомъ отношеніи эта равнина болѣе сурова, чѣмъ Гасан-калаская, хотя ея абсолютная высота надъ уровнемъ моря лишь немного больше,

именно 2150 м. Въ Эрзерумѣ и его окрестностяхъ я пробылъ съ 3 по 11 августа. Здѣсь пользуюсь случаемъ принести свою искреннюю благодарность моимъ Эрзерумскимъ друзьямъ — секретарю Россійскаго генеральнаго консульства, Ев. Ев. Вышинскому и драгоману консульства (нынѣ вице-консулъ въ Баязидѣ) К. К. Акимовичу, за ихъ широкое гостепріимство и содѣйствія моимъ экскурсіямъ. Съ помощью ихъ мнѣ удалось посѣтить въ окрестностяхъ всѣ мѣста, представляющія въ зоологическомъ отношеніи наибольшій интересъ.

Переходя къ фаунистической характеристикѣ окрестностей Эрзерума, я долженъ прежде всего отмѣтить, что здѣсь мы встрѣчаемъ, главнымъ образомъ, тѣ же элементы, что въ остальной Нагорной Арменіи, въ частности въ нашемъ южномъ Закавказьѣ. Изъ млекопитающихъ здѣсь мною были добыты горные тушканчики *Alactaga williamsi* и суслики *Spermophilus xanthoprymnus*. Послѣдній, повидимому, не представляетъ здѣсь рѣдкости, поднимаясь въ вертикальномъ направленіи до 2500 н. у. м. п. Что же касается горныхъ барановъ, *Ovis orientalis*, то, хотя этотъ видъ и описанъ по экземпляру изъ Эрзерума, въ окрестностяхъ того города онъ не встрѣчается, по крайней мѣрѣ радіусомъ на 20 верстъ. Окрестныя горы со своими мягкими очертаніями, не высокія и легко доступныя, не даютъ главнѣйшихъ условій для существованія этихъ животныхъ. Мѣстнымъ жителямъ это животное также неизвѣстно. Въ Музеѣ при Сосаровской школѣ въ Эрзерумѣ, гдѣ собрано много рѣдкаго, этихъ животныхъ я не видѣлъ. Директоръ же школы, г. Хачатурьянцъ, мѣстный сторожилъ и энергіей котораго, главнымъ образомъ, и созданъ названный Музей, не только ничего не слышалъ о нихъ, но положительно утверждаетъ, что въ окрестностяхъ Эрзерума они не встрѣчаются. Болѣе чѣмъ вѣроятно, что экземпляръ, послужившій типомъ для описанія, попалъ въ Эрзерумъ изъ горъ, расположенныхъ гораздо южнѣе этого города.

Что же касается мѣстной орнитофауны, то она также ха-

рактеризуется, главнымъ образомъ, высокогорными формами. Такъ, въ Богазскомъ ущельѣ (въ 8 в. отъ Эрзерума) мнѣ удалось снова добыть *Rodopechys sanguinea, Montifringilla alpicola, Cannabina brevirostris, Ruticilla ochruros, Merula torquata orientalis. Colobates boarula melanope;* кромѣ того здѣсь же были добыты *Jynx torquilla, Philomela megaryncha, Sylvia nisoria, Muscicapa striata, Enneoctonus collurio kobylini, Emberiza hortulana, Petronia petronia exiguа, Cinclus cinclus caucasicus, Anthus trivialis* и нѣк. др. Особенно интересные и хорошіе результаты дали двѣ экскурсіи, совершенныя къ р. Кара-су (близъ м. Тивникъ), Берега рѣки здѣсь опоясаны широкой полосой камыша, который даетъ убѣжище многимъ птицамъ.

Среди чаекъ были добыты *Chroicocephalus ridibundus, Hydrochelidon hybrida, Hydrochelidon nigra;* изъ цаплевыхъ отмѣчу *Garzetta garzetta, Ardeola ralloides, Ardea cinerea, Phoyx purpurea, Platalea leucorodia,* кромѣ того здѣсь же были встрѣчены *Ciconia ciconia, Gal. gallinago, Rhyac. glareola, Hel. ochropus, Tot. calidris, Aeg. dubia, Fulica atra, Grus grus, Tadorna rutila, Podiceps griseigena, Circus aeruginosus, Budytes melanocephalus Alcedo ispida, Sturnus purpurascens, Tryphanocorax frugilegus;* кромѣ перечисленныхъ, на Эрзерумской равнинѣ неоднократно наблюдалъ *Merops persicus, M. apiaster, Upupa epops, Otocorys penicillata, Alauda arvensis, Lanius minor, Cypselus apus, Pica pica, Buteo ferox.*

Благодаря суровымъ климатическимъ условіямъ, герпетологическая фауна въ окрестностяхъ Эрзерума крайне бѣдна. Въ нѣкоторыхъ мелкихъ рѣчкахъ, впадающихъ въ р. Кара-су, встрѣчаются Каспійскія черепахи, *Clemmys caspica;* изъ ящерицъ на равнинѣ попадались *Lacerta agilis* var. *exigua,* въ скалахъ же близъ Балыклы нашелъ нѣсколько экземпляровъ *Lacerta saxicola* (forma *typica*). Изъ амфибій въ Кара-су и близъ нея въ громадномъ количествѣ встрѣтилъ *Rana esculenta* var. *ridibunda,* нѣкоторые экземпляры которыхъ достигали чрезвычайно крупныхъ размѣровъ; въ суровомъ же Богазскомъ ущельи были собраны *Rana cameranoi* и *Bufo viridis* (выс. 2200 м.).

Ловля рыбы, произведенная въ р. Кара-су близъ с. Элиджи (басс. Евфрата) дала слѣд. виды: *Acanthobrama arrhada, Leuciscus cephalus orientalis, Chondrostoma regium* и *Capoeta* sp. Кромѣ перечисленныхъ рыбъ въ окрестностяхъ Эрзерума мнѣ удалось добыть три экземпляра очень рѣдкихъ и интересныхъ *Capoeta* изъ группы *damascina.* Видъ этотъ, считающійся у мѣстныхъ турокъ священнымъ, обитаетъ въ небольшомъ озеркѣ Балыклы, находящемся въ 8 верстахъ отъ с. Элиджи. Бассейнъ въ которомъ эта рыба обитаетъ, имѣетъ въ длину не болѣе семи саженей и не болѣе двухъ съ половиной въ ширину. Глубина менѣе полутора аршинъ. Питается это озерко источникомъ; вода холодная, прозрачная и проточная. Всѣхъ рыбъ въ бассейнѣ около 300 штукъ, приблизительно равной длины (около полуаршина). Содержатся эти рыбы на общественный счетъ: лѣтомъ ихъ кормитъ всякій приходящій, зимою же—хлѣбомъ, собраннымъ со спеціально отведеннаго для нихъ поля. Издохшихъ рыбъ хоронятъ на особомъ кладбищѣ. Рядомъ съ бассейномъ имѣется въ скалахъ небольшой гротъ, въ которомъ зажигаются свѣчи въ честь этихъ рыбъ. Послѣднія по повѣрію, существующему у мѣстныхъ турокъ, исцѣляютъ отъ всякихъ болѣзней и избавляютъ отъ несчастья, для чего слѣдуетъ только выкупаться въ бассейнѣ. Благодаря обильнымъ приношеніямъ, рыбы очень жадны и прожорливы. Мнѣ ихъ удалось легко поймать на крючекъ изъ булавки съ бумажкой вмѣсто наживки.

Что же касается сборовъ по безпозвоночнымъ животнымъ, то благодаря позднему времени и наступившимъ холодамъ, они оказались неособенно богатыми.

Изъ *Coleoptera,* представляющихъ большій или меньшій интересъ, упомяну о *Necrophorus nigricornis* (Кавк.), *Amphicoma vulpes chrysopyga* (эндем. форма), *Brachycerus lutulentus* (Сред.), *Julodis andreae* (Кавк., Перс.), *Anomala vitis, Pimelia* sp.; *Trichodes reichei* (М., Аз.), а изъ прямокрылыхъ, между прочимъ, были собраны *Nocarodes cyanipes, Bolivaria brachyptera.*

12 августа, въ сопровожденіи стражника и консульскаго казака, я выступилъ изъ Эрзерума по направленію къ Тортумскому озеру. Этотъ и почти весь слѣдующій день мы поднимались вверхъ по р. Кара-су, дѣлая временныя остановки и охотясь за встрѣченными птицами. Въ долинѣ Кара-су за это время встрѣтили *Garzetta garzetta, Phoyx purpurea, Ibis falcinellus, Emberiza hortulana, Carduelis car. minor, Cannabina bella, Can. brevirostris, Hypotriorchis subbuteo* и *Milvus regalis*.

13 августа за селеніямъ Кизыль-килиса мы поднялись на водораздѣльные хребты и въ тотъ же день спустились въ Чороxскій бассейнъ, придерживаясь теченія р. Тортумъ-чай.

14 августа продолжали путь по Тортумскому ущелью. По мѣрѣ приближенія къ озеру, окрестныя горы становились все болѣе пустынными и въ то же время все болѣе грандіозными. Постепенно Тортумское ущелье превратилось въ узкую щель, совершенно замкнутую отвѣсными скалами.

Здѣсь на выходѣ къ озеру, въ скалахъ, мы нашли довольно значительную колонію грифовъ, *Gyps fulvus*, наблюдали стайки *Cypselus melba; Graculus graculus, Columba livia*. Еще раньше, въ Тортумскомъ ущельѣ близъ с. Киеха встрѣтили *Saxicola melanoleuca, Saxicola stapazina, Saxicola oenanthe, Hypotriorchis subbuteo, Sylvia orphea, Caccabis chukar, Enneoctonus collurio* и нѣк. другихъ. Что же касается *Sitta syriaca parva*, то этотъ видъ одинъ изъ самыхъ многочисленныхъ по всему Тортумскому ущелью.

Переночевавъ въ с. Ошкъ, расположенномъ на южномъ концѣ озера, 15 августа мы совершили переходъ къ с. Зыхыкъ, находящемуся на противоположномъ концѣ и остановились здѣсь на нѣсколько дней. Чтобы попасть съ одного конца озера на другой, намъ пришлось совершить очень тяжелый подъемъ на горы, замыкающія озеро съ лѣвой (западной) стороны. На перевалѣ, съ высоты 1880 м., открылся прекрасный видъ на все озеро. Послѣднее представляетъ собою долину р. Тортумъ-чая, заполненную водою вслѣдствіе образованія естественной

плотины отъ осыпей скалъ и камней ниже по теченію. Длина озера около 8 вер. при 2—1½ верстахъ въ ширину. Озеро со всѣхъ сторонъ замкнуто грандіозными горами съ чрезвычайно крутыми и совершенно пустынными склонами. Только селеніе Зыхыкъ окружено цвѣтущими садами. Въ этомъ селеніи я прожилъ съ 16 по 23 августа, совершая отсюда экскурсіи въ окрестности. Грандіозныя скалы и горы, окружающія Тортумское озеро, въ изобиліи населены безоаровыми козлами *(Capra aegagrus)*. Изъ этихъ горъ происходитъ и мой экземпляръ, поступившій въ Академическій Музей. Между прочимъ, этотъ экземпляръ можетъ служить доказательствомъ, что здѣсь обитаютъ именно горные козлы, а не дикіе бараны *(Ovis orientalis)*, какъ то письменно было сообщено Музею и. о. русскаго консула въ Эрзерумѣ, г. Блюмомъ. Мѣстные турки-охотники категорически утверждали, что дикихъ барановъ нигдѣ въ окрестныхъ горахъ не встрѣчается. Единственнымъ же конкурентомъ горныхъ козловъ здѣсь являются горныя индѣйки, *Tetraogallus caspius*. Экземпляровъ мнѣ лично не удалось пріобрѣсти, но чучела изъ этихъ мѣстъ я видѣлъ въ Музеѣ при Соносаровской школѣ въ г. Эрзерумѣ. Изъ другихъ же птицъ, которыхъ въ окрестностяхъ с. Зыхыкъ я наблюдалъ и большею частью добылъ, упомяну *Caccabis chukar, Oriolus galbula, Anthus campestris, Motacilla alba* subsp.?, *Turdus viscivorus, Saxicola melanoleuca, Cinclus cinclus caucaiscus, Cettia cettii, Sylvia caucasica, Sylria cinerea fuscipilea, Acredula irbyi caucasica, Cyanistes coeruleus, Parus major, Sitta europea caucasica, Sitta syriaca parva, Helodromas ochropus, Totanus calidris, Fulica atra, Phalacrocorax carbo, Podiceps griseigena, Anas boscas, Ardea cinerea*. Изъ змѣй въ окрестностяхъ с. Зыхыкъ я встрѣчалъ только *Tropidonotus tessellatus*, которыя вмѣстѣ съ *Rana esculenta* var. *ridibunda*, встрѣчались въ Тортумскомъ озерѣ. Изъ рыбъ же въ этомъ озерѣ водятся *Capoeta tinca, Cyprinus carpio* и *Salmo trutta fario*.

24 августа мы выступили чрезъ селенія Тевъ, Инчъ и перевалъ Хадхагедюги въ с. Еникей, а оттуда, на слѣдующій день

въ пограничное турецкое селеніе Калабугазъ и въ этотъ же день прибыли въ Ольту. Совершивъ нѣсколько повторныхъ экскурсій въ окрестностяхъ Ольты, 1 сентября чрезъ Ардаганъ Карсъ и Тифлисъ я выѣхалъ въ Батумъ. Экскурсіями съ 4 по 8 сентября въ окрестностяхъ Батума была закончена моя вторая поѣздка. 9 сентября я выѣхалъ въ С.-Петербургъ.

Заканчивая отчетъ, я считаю долгомъ принести свою искреннюю благодарность за содѣйствіе и гостепріимство, оказанное мнѣ администраціей Батумской и Карсской обл., пограничными офицерами и чинами Россійскаго-Генеральнаго Консульства въ Эрзерумѣ; нижеслѣдующимъ же лицамъ за—помощь, оказанную при опредѣленіи нѣкоторыхъ животныхъ,—Н. Н. Аделунгу, В. Л. Бианки, Л. С. Бергу, А. А. Бялыницкому-Бирулѣ, В. Ф. Ошанину и Г. Г. Яковсону.

Краткій отчетъ по командировкѣ отъ Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ для собиранія коллекцій въ Черномъ морѣ у береговъ Румыніи и Болгаріи въ 1911 году.

С. А. Зернова.

[Zernov, S. A. Compte-rendu préliminaire d'une excursion zoologique dans la mer Noire le long des côtes de la Roumanie et de la Bulgarie en 1911].

Въ экскурсіи кромѣ С. А. Зернова принимали участіе: студентъ Кіевскаго Университета Л. Н. Андрусовъ, студентъ Харьковскаго Университета Л. Н. Волковъ, смотритель за рыболовствомъ Херсонско-Бессарабскаго управленія Г. У. З. и З. — Н. Е. Максимовъ, и окончившій С.-Пб. Университетъ зоологъ М. І. Тихій. Для экскурсіи, по просьбѣ Зоол. Музея Имп. Академіи Наукъ, Министерствомъ Торговли и Промышленности былъ предоставленъ ледоколъ „Гайдамакъ".

„Гайдамакъ" вышелъ изъ Севастополя 10 августа и вернулся туда же обратно 10 сентября. За это время участниками экскурсіи было сдѣлано всего 47 станцій и собрано 501 № коллекцій.

Означенныя 47 станцій распредѣляются по площади, ограниченной на западѣ берегами Болгаріи и Румыніи, на сѣверѣ приблизительно линіей, идущей на востокъ отъ Сулинскаго

гирла Дуная, на востокѣ — стосаженной изобатой, а на югѣ экскурсія не дошла до Босфора только 60 миль.

Стоянками „Гайдамака“ были въ Болгаріи порты Бургазъ и Варна, а въ Румыніи — Констанца и Сулинъ.

Какъ въ Румыніи, такъ и въ Болгаріи, экскурсія встрѣтила полное содѣйствіе какъ со стороны гражданскихъ, такъ и военныхъ властей; она не встрѣчала никакихъ затрудненій въ посѣщеніи избранныхъ ею пунктовъ, а портовыя власти освобождали отъ платежей за причалъ и отъ другихъ портовыхъ сборовъ. Цѣлый рядъ частныхъ лицъ также оказалъ экскурсіи существенную помощь, не смотря на то, что оффиціальная переписка Академіи съ Министерствами задержалась, и экскурсія выѣхала, имѣя только командировочный листъ Академіи, безъ болгарскихъ и румынскихъ открытыхъ листовъ, которые приходилось выхлопатывать уже на мѣстѣ; впрочемъ, благодаря наличности предшествовавшей переписки, это заняло у экскурсіи не такъ много времени.

Что касается фауны, то въ общемъ она бѣдна, что, конечно, объясняется могучей опрѣсняющей ролью Дуная. Если экскурсіей и было собрано не такъ мало коллекцій, то, во-первыхъ, потому, что производились сборы и въ прибрежныхъ водовмѣстилищахъ, кромѣ самого моря, а главное благодаря помощи добровольныхъ участниковъ экскурсіи, такъ что иногда сборы шли одновременно въ двухъ и даже трехъ пунктахъ.

Если говорить вообще, то можно сказать, что фауна болѣе глубокихъ слоевъ у береговъ Румыніи богаче, чѣмъ у береговъ Болгаріи, хотя, казалось бы, можно было ожидать совершенно обратное. Дѣло однако, какъ оказывается, въ томъ, что воды Дуная сравнительно очень круто заворачиваютъ на югъ, и какъ бы прижимаются къ берегамъ Болгаріи и Румыніи; чѣмъ болѣе мы будемъ удаляться на востокъ, тѣмъ дальше мы будемъ отъ водъ опрѣсненныхъ Дунаемъ, и тѣмъ болѣе богатую будемъ имѣть фауну. Но такое движеніе на востокъ у береговъ Болгаріи ограничено близостью стосаженной изобаты

гораздо болѣе, чѣмъ у береговъ Румыніи, гдѣ эта, опредѣляющая черноморскую жизнь, изобата отходитъ гораздо далѣе; вотъ почему и получается положеніе, которое сначала можетъ легко показаться ложнымъ, что болѣе глубоко живущая фауна у береговъ Румыніи богаче, чѣмъ у береговъ Болгаріи.

Однако же на самомъ югѣ Болгаріи, мы встрѣчаемъ уже хорошую фауну; такъ у береговъ Сизополя, гдѣ имѣются отдѣльные островки, береговая линія очень изрѣзана, если судить по черноморскому масштабу, были сдѣланы сборы, немногимъ уступающіе сборамъ по южному берегу Крыма, которые приходится теперь признать наиболѣе богатыми изъ всѣхъ береговъ Чернаго моря въ предѣлахъ Россіи, Болгаріи и Румыніи.

Вѣроятно южнѣе Сизополя начнется еще болѣе богатая жизнь; такъ уже въ Сизополѣ, правда въ небольшомъ количествѣ, но регулярно и ежегодно, ловятся большіе тунцы и мечи-рыбы, являющіеся, какъ извѣстно, большой рѣдкостью у береговъ Россіи и Румыніи. Тамъ же, года за два до экскурсіи, былъ пойманъ омаръ, который вообще не числится въ составѣ черноморской фауны.

Кромѣ зоологическихъ матеріаловъ экскурсіей были собраны: гербарій водной флоры въ 168 листовъ, собираніемъ котораго спеціально завѣдывалъ Л. И. Волковъ и небольшія гидрологическія данныя и большой матеріалъ по рыболовству, которыми спеціально былъ занятъ Н. Е. Максимовъ.

Послѣднія данныя, кромѣ спеціально промысловыхъ интересовъ, помогли выяснить нѣсколько изъ темныхъ пунктовъ по передвиженію и вообще жизни черноморскихъ рыбъ.

Основныя фаціи и біоценозы у береговъ Румыніи оказались тѣ же, что у береговъ Россіи; только верхніе ярусы фазеолиноваго ила во многихъ мѣстахъ крайне бѣдны фазеолиной и такъ переполнены теребеллидами, что необходимо будетъ ихъ выдѣлить въ особый біоценозъ „теребеллиднаго ила“. Предположеніе С. А. Зернова, что описанное имъ „филлофоровое“ море тянется до острова Фидониси, оказалось вполнѣ

справедливымъ и ближе къ Фидониси былъ найденъ, кромѣ обычной филлофоры, ея другой видъ, очень типичный, и въ значительномъ количествѣ. Видъ этотъ является новостью для флоры Чернаго моря.

Были собраны свѣдѣнія о распространеніи тюленя у береговъ Болгаріи, гдѣ тюлени охраняются закономъ.

Въ Варнѣ въ Болгаріи было осмотрѣно зданіе Варненской Біологической станціи. Станція еще не открыта и не функціонируетъ. Открытіе послѣдуетъ въ будущемъ. Зданіе ея не меньше зданія Севастопольской, которое Севастопольская станція получила лишь на двадцать пятомъ году своего существованія; оборудованіе новой станціи будетъ богаче, чѣмъ Севастопольская имѣетъ и теперь; у Варненской станціи будетъ судно, стоимостью тридцать тысячъ рублей, а судно Севастопольской станціи стоитъ три тысячи.

СТАТЬИ. — MÉMOIRES.

Arten:	*macleayanum.*	*productum.*	*sibogae.*	*doj*	*siboja.*	*ochotense.*	*orientale.*
Centralplatten:	1	2—3	2	2	?	1	1
Marginalplatten:	7—8	11—18	11	1	?	10	6
Intermediärplatt.:	0	0	2	(	?	0	0
Siphonalplatten:	12	12	12	1	12	12	12
Im ganzen:	20—21	25—33	27	3	40	23	19
Körper:	regelmässig, flach.	unregelmässig, hoch.	regelmässig, stark abgeplattet.	abgeflacht-artig, Hie verjüngt	unregelmässig, kegelförmig, abgeflacht.	unregelmässig, hoch.	regelmässig, kissenförmig.
Muskulatur:	Parietale u. zwischen d. einzelnen Platten.	Parietale; keine zwischen d. einzelnen Platten.	Kurze Bündel zw. d. einzeln. Platten.	Nur zwd. beiden Cen ten; keine den einze ten.	schwach.	Parietale; auch zwischen den Central- u. d. angrenzenden Marginalplatten.	Parietale schwach; zwischen d. einzelnen Platten.
Flimmerorgan:	halbmondförmig.	halbmondförmig, sehr breit.	halbmondförmig.	schwach hl-förmig.	sehr breit, schwach gebogen.	halbmondförmig, > oder < flach.	tief hufeisenförmig.
Kiemensack:	Längsgefässe gut ausgebildet; Quergefässe schwächer, doch deutlich; Felder quadratisch; Spalten regelmässige Spiralen bildend.	Längsgefässe breit, stellenweise unterbrochen; Quergefässe sehr breit; Spalten unregelmässig, oval und spiralig.	Längsgefässe schmal; Quergefässe meist fehlend; Spalten unregelmässig, gekrümmt.	Längsg schmal, brochen; fässe teils; Felderqu Spalten tär, gross oval od. l förmig, ralig.	Spalten kompliziert gekrümmt.	Längsgefässe breit; Quergefässe undeutlich; Spalten in deutliche Spiralen eingerollt.	Längsgefässe schmal, aber deutlich; Quergefässe fehlen; Spalten unregelmässig, rundlich-oval.
Dimensionen in mm.:	Länge: 7—30. Breite: 5—18. Höhe: Entfernung zw. d. Öffnungen: 3.	L.: 30. B.: 20.	L.: 20. B.: 13.	L.: 9. B.: 7,5. H.: 6,5. E.: 6,5.	L.: 110. B.: 70.	L.: 25—30. B.: 15—18. H.: 2—17. E.: 9—11.	L.: 30—50. B.: 18—30. H.: 9—21. E.: 11—20.
Geograph. Verbreitung:	Arktisch-circumpolar: Polarmeer, Beringsmeer. Subarktisch: Ochotskisches Meer.	Subarktisch: N.-W.-Küste von N.-Amerika.	Subarktisch: Japan. Tropisch: Mal. Archipel.	Subark pan.	Subarktisch: Japan.	Subarktisch: Ochotsk-Meer.	Subarktisch: Tatarsky-Strasse.

МАРШРУТЫ И МЕЛКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

ITINÉRAIRES; NOUVELLES ET FAITS DIVERS.

Матеріалы по герпетологіи юго-западнаго Закавказья (Чорохскій край).

П. В. Нестерова.

[Nesterov, P. V. Matériaux pour l'herpétologie de la Transcaucasie Sud-Ouest].

(Представлено 15 сентября 1910 г.).

Настоящая статья представляетъ изъ себя результатъ обработки герпетологической коллекціи, собранной мною лѣтомъ 1909 года въ долинѣ нижняго и срядняго теченія р. Чороха (Батумская обл.), во время поѣздки, совершенной по порученію И. СПБ. Общества Естествоиспытателей.

Поѣздка эта была совершена мною по иниціативѣ прив. доц. СПБ. Университета, К. М. Дерюгина и явилась непосредственнымъ продолженіемъ его изслѣдованій, начатыхъ здѣсь въ 1898 году.

Свою статью я озаглавливаю „Матеріалы по герпетологіи юго-западнаго Закавказья", сохраняя этимъ единство съ первой работой по Чорохскому краю, принадлежащей К. М. Дерюгину.

Сообщаемыя въ моей статьѣ данныя также являются пока подготовительнымъ матеріаломъ, нуждающимся въ новыхъ дополненіяхъ, провѣркахъ и, быть можетъ, новыхъ поправкахъ, прежде чѣмъ можно будетъ притти къ общимъ выводамъ о составѣ и характерѣ мѣстной герпетологической фауны.

Чорохскій край, будучи присоединенъ къ Россійской Имперіи всего лишь тридцать лѣтъ тому назадъ, до самаго послѣдняго времени остается внѣ района детальной разработки фауны.

Въ частности изъ работъ по герпетологіи, непосредственно касающихся интересующаго насъ края, мы имѣемъ всего одну статью „Матеріалы по герпетологіи юго-западнаго Закавказья и окрестностей Трапезонда“ К. М. Дерюгина [1]).

Но и эта статья, несмотря на то, что опубликована всего лишь десять лѣтъ тому назадъ, въ настоящее время уже нуждается въ нѣкоторыхъ поправкахъ и измѣненіяхъ, которыя должны быть внесены въ нее на основаніи позднѣйшихъ работъ.

Изъ числа послѣднихъ необходимо прежде всего упомянуть о небольшой замѣткѣ проф. А. М. Никольскаго „*Gymnodactylus danilewskii* Str. и *Gymnodactylus colchicus* sp. nov.“ [2]), въ которой описанъ новый видъ геккона изъ Чорохскаго края на основаніи повторнаго просмотра коллекціи К. М. Дерюгина. Первоначально же чорохскіе экземпляры были отожествлены съ эндемичнымъ крымскимъ видомъ, *Gymnodactylus danilevskii* Str. Такая же поправка должна быть сдѣлана и въ отношеніи *Contia collaris* Ménétr., къ которому К. М. Дерюгинымъ отнесены всѣ экземпляры изъ Чорохскаго края. Придерживаясь въ вопросѣ о соотношеніи видовъ *Contia collaris* Ménétr. и *Contia modesta* Martin. взгляда, высказаннаго Boetger'омъ, а позднѣе г. Ельпатьевскимъ [3]), мы должны отнести всѣ чорохскіе экземпляры ко второму виду, *Contia modesta* Martin. Наконецъ, только что опубликованная монографическая работа о ящерицахъ Z. v. Méhély „Materialien zu einer Systematik und Phylogenie der *muralis*-ähnlichen Lacerten“ [4]) окончательно разрѣшаетъ сложный и запутанный вопросъ о *Lacerta muralis* Laur. (прежнихъ авторовъ) и ея многочисленныхъ видоизмѣненіяхъ. Кромѣ типичной формы *Lacerta saxicola* Eversm. Méhely устанавливаетъ еще ея восемь подвидовъ (subspecies) и варіатетовъ (varietas), изъ числа которыхъ въ предѣлахъ зап. Закавказья встрѣчаются: *Lacerta saxicola typica* Eversm. (Крымъ, западное Предкавказье и зап. Закавказье), *Lacerta saxicola* subsp. *rudis* Bedr. (зап. Закавк.) и *Lacerta saxicola* subsp. *gracilis* Mch. (Сухумъ, Дагестанъ). Кромѣ систематическаго значенія работа Méhély заключаетъ и несомнѣнныя зоогеографическія данныя.

1) Ежег. Зоол. Муз. И. Ак. Наукъ, VI, 1901, стр. 84—111.
2) Ежег. Зоол. Муз. И. Ак. Наукъ, VII, 1902, стр. 1—6.
3) Ежег. Зоол. Муз. И. Ак. Наукъ, VII, 1902, стр. 223—234.
4) Annales Musei Nationalis Hungarici, VII, 1909, pp. 409—621, tab. X—XXV.

Въ этомъ отношеніи особенно интересно указаніе его на нахожденіе *Lacerta derjugini* Nik., считавшейся эндемичной формой зап. Закавказья, въ Крыму и въ вост. Закавказьѣ. Интересъ къ этому факту увеличивается еще тѣмъ, что въ Крыму и зап. Закавказьѣ эта форма встрѣчается рядомъ съ *Lacerta saxicola typica* Eversm.

Для объясненія факта одновременнаго существованія этихъ двухъ видовъ въ областяхъ, въ настоящее время совершенно изолированныхъ другъ отъ друга, намъ приходится вернуться къ предположенію, которое было высказано десять лѣтъ тому назадъ К. М. Дерюгинымъ [5]). По мнѣнію этого изслѣдователя разселеніе нѣкоторыхъ видовъ изъ Крыма въ Закавказье (или обратно) могло совершаться по тому горному кряжу, который нѣкогда, быть можетъ, соединялъ Крымъ и сѣверо-запад. конецъ Главнаго Кавказскаго хребта. Первоначально взглядъ этотъ раздѣлялъ и проф. А. М. Никольскій, но позднѣе онъ отъ него отказался, замѣнивъ новымъ, по которому разселеніе животныхъ изъ Европы въ М. Азію (или обратно) шло исключительно чрезъ Балканскій полуостровъ въ М. Азію, а оттуда чрезъ Арменію и Персію въ вост. и запад. Закавказье [6]). Однако, отсутствіе двухъ выше указанныхъ представителей р. *Lacerta* на Балканскомъ полуост. и въ М. Азіи даетъ основаніе предполагать, что разселеніе шло по крайней мѣрѣ двумя путями — и со стороны Крыма, и со стороны Балканъ.

Въ связи съ этимъ проф. А. М. Никольскій высказываетъ чрезвычайно интересный, но фактически мало вѣроятный, взглядъ вообще на исторію заселенія зап. Закавказья. По его мнѣнію, это заселеніе шло не непосредственно со стороны М. Азіи, а обходнымъ путемъ со стороны вост. Закавказья. Свое предположеніе проф. Никольскій основываетъ, главнымъ образомъ, на отрицательныхъ явленіяхъ: въ составѣ герпетологической фауны зап. Закавказья нѣтъ ни одного представителя европейской фауны, которой бы не былъ въ то же

5) Отчетъ о путешествіи и зоологическихъ изслѣдованіяхъ въ Чорохскомъ краѣ и окр. Трапезонда. — Тр. И. СПБ. Общ. Ест., т. XXX, 1899, стр. 49—115.
6) Пресмыкающіяся и земноводныя Россійской Имперіи. — Зап. Имп. Ак. Наукъ. Т. XVII. № 1.

время извѣстенъ и въ вост. Закавказьѣ; наоборотъ — здѣсь не найденъ рядъ формъ, найденныхъ и въ вост. Закавказьѣ, и въ М. Азіи, и въ Европѣ. Противъ перваго положенія можно привести *Molge vulgaris* L.[7]) и *Lacerta saxicola typica* Eversm. Что же касается не нахожденія тѣхъ или иныхъ формъ, то это еще не равносильно отсутствію ихъ. Послѣднее скорѣе можетъ быть объяснено меньшею изслѣдованностью зап. Закавказья по сравненію съ восточнымъ. Изученіе же такихъ районовъ, какъ Батумская и Карсская области, въ сущности, только начинается (Дерюгинъ 1898 г.). Нѣтъ никакого сомнѣнія, что каждое новое изслѣдованіе этихъ областей будетъ приносить новые факты непосредственнаго вліянія сосѣдней М. Азіи.

Въ этомъ отношеніи я считаю особенно интереснымъ такія свои нахожденія какъ *Eryx jaculus* L., *Zamenis ravergieri* Ménétr. и *Coluber hohenackeri* Str., отсутствіе которыхъ въ западномъ Закавказьѣ до настоящаго времени приводилось въ доказательство обходнаго заселенія его.

Кромѣ этихъ трехъ представителей, фауна Чорохскаго края увеличивается найденными мною *Bufo vulgaris* Laur., *Molge vittata* Gray., *M. cristata karelini* Str. и *Salamandra caucasica* Waga, которыя въ спискѣ К. М. Дерюгина не приводятся.

Въ заключеніи я считаю долгомъ принести свою глубокую благодарность К. М. Дерюгину за его цѣнные совѣты и указанія, а также Л. С. Бергу за любезное разрѣшеніе пользоваться академическими коллекціями и библіотекой.

Amphibia.

Batrachia Caudata.

Molge vittata Gray.

№ 2392. С. Кварцханы въ окр. Артвина 21. VI. 909 (2 экз.).
(Зоол. Каб. СПБ. Ун-та) Кварцханы въ окр. Артвина III. 910 (60 экз.).

Кромѣ двухъ экземпляровъ, добытыхъ лично мною 21.VI. 09, завѣдующимъ Бешауло-кварцханскими рудниками, г. Пантелеевымъ, было любезно прислано мнѣ еще 60 экземпляровъ.

7) А. М. Никольскій. „Пресм. и земнов. Россійск. Имп.“, стр. 485.

Всего 62 экз. добыты изъ небольшого болота въ окрестностяхъ рудниковъ. Это единственное мѣсто, гдѣ этотъ видъ найденъ мною въ весьма значительномъ количествѣ. Въ другихъ мѣстахъ я ихъ совершенно не встрѣчалъ. Въ предѣлахъ Закавказья этотъ малоазійскій видъ, повидимому, болѣе распространенъ въ западной части (Боржомъ, Кутаисъ, Гагры), чѣмъ въ восточной (Тифлисъ).

Molge cristata Laur. var. karelini Str.

№ 2393. С. Кварцханы бл. Артвина III. 910 (1 экз.).
(Зоол. Каб. СПБ. Ун.). С. Кварцханы бл. Артвина III. 910 (16 экз.).

Среди 77 экземпляровъ, присланныхъ мнѣ г. Пантелеевымъ, 17 оказались принадлежащими этой южной разновидности гребенчатаго тритона. Всѣ они добыты въ томъ же самомъ водоемѣ, гдѣ и основная форма. Судя по числу присланныхъ экземпляровъ, эта разновидность въ количественномъ отношеніи, повидимому, занималъ здѣсь подчиненное мѣсто.

Характерно, что у всѣхъ ♂♂ *Molge vittata* уже совершенно развиты спинной и хвостовые гребни, тогда какъ у *M. cristata karelini* лишь у 3 имѣются зачаточные спинные гребни — между тѣмъ всѣ особи добыты въ одно и то же время, именно въ началѣ марта.

Кромѣ Закавказья *M. cristata* var. *karelini* встрѣчается въ Испаніи, Далмаціи и сѣв.-вост. Персіи.

Salamandra caucasica Waga.

№ 2391. С. Кварцханы въ окр. Артвина. 22. VI. 909.

Этотъ видъ мною найденъ также только въ окрестностяхъ Бешауло-Кварцханскихъ рудниковъ, близъ нижней границы хвойнаго лѣса, т. е. на высотѣ около 5000 ф.

Мой экземпляръ добытъ совершенно случайно. Откапывая изъ норки *Lacerta saxicola rudis*, я сначала наткнулся на *Sal. caucasica*, а затѣмъ вытащилъ оттуда и ящерицу.

Эта форма, повидимому, также болѣе обыкновенна въ зап. Закавказьѣ (Аджарія, Боржомъ, Абастуманъ), чѣмъ въ восточномъ.

Batrachia Ecaudata.

Rana esculenta L. var. ridibunda Pall.

№ 2384. Окр. г. Батума. 5. VI. 909 (3 экз.).
Р. Годрохеви въ окр. Артвина. 12. VI. 909.
№ 2383. С. Ломашены въ окр. Артвина. 15. VI. 909 (3 экз.).
№ 2382. Р. Ихалъ-су въ окр. Батума. 30. VI. 909.
№ 2381. Въ окр. Ардануча. 10. VII. 909 (3 экз.).
№ 2380. Постъ Арсіянскій. 28. VII. 909 (2 экз.).
№ 2379. С. Сира-Синготъ въ окр. Артвина. 22. VII. 909.
Окр. Батума. 24. VIII. 909.

Изъ представителей р. *Rana* эта форма принадлежитъ къ числу самыхъ многочисленныхъ и распространенныхъ. Въ горизонтальномъ направленіи она распространена отъ Батума до Ардануча, въ вертикальномъ же направленіи поднимается отъ берега моря до альпійскихъ луговъ включительно. Наибольшая высота, на которой я находилъ ихъ, равнялась 8000 ф. (пост. Арсіянскій и Яланусъ-Чамскій перев.). Этотъ видъ населяетъ рѣшительно всѣ водные бассейны—озера, рѣки, лужи, оросительныя канавы и пр. Въ нѣкоторыхъ водоемахъ онѣ встрѣчаются буквально тысячами, какъ напримѣръ, въ болотахъ и озерахъ окрестностей г. Батума и на озерѣ Кара-гель близъ с. Верхній Сулесъ.

Rana cameranoi Blgr.

№ 2388. Пост. Арсіянскій. 28. VII. 909 (2 экз.).

Лично мною этотъ видъ найденъ только въ окрестностяхъ п. Арсіянскаго на высотѣ около 8000 ф. Въ коллекціяхъ К. М. Дерюгина представители этого вида имѣются изъ Ардануча, Сатлелъ-Рабата, Яланусъ-Чамскаго перев. (*R. macronemis* № 2042) и Салолетъ-Топасскаго п. (*R. macronemis* два экз. (2033) № 2109).

Повидимому, этотъ видъ придерживается верхняго пояса горъ.

Rana macronemis Blgr.

№ 2387. Р. Ихреулъ-су въ окр. Артвина, 23. VI. 909.
№ 2386. Р. Годрохеви въ окр. Артвина, 15. VI. 909 (2 экз.).
№ 2385. Окр. г. Батума, 24. VIII. 909.

Въ предѣлахъ изслѣдованной мѣстности эта малоазійская форма особенной рѣдкости не представляетъ, хотя нигдѣ не встрѣчается большими сообществами.

Я ихъ находилъ въ окр. Батума (станція Цихисъ-дзири), въ ущельѣ Годрохеви, въ оросительныхъ канавахъ окр. Ломашенъ, по р. Ихреулъ-су и близъ с. Анклія.

Въ противоположность предыдущему виду, *R. macronemis* обитаетъ преимущественно въ нижней и средней полосѣ горъ. Въ выборѣ мѣста жительства предпочтеніе отдаетъ сырымъ лугамъ, а не воднымъ бассейнамъ.

Bufo viridis Laur.

№ 2389. С. Ломашены въ окр. Артвина, 9. VI. 909 (4 экз.).
„ С. Ломашены въ окр. Артвина, 10. VI. 909 (2 экз.).

Въ довольно значительномъ количествѣ *B. viridis* найдена мною въ казенномъ масличномъ питомникѣ близъ г. Артвина. Здѣсь я ихъ встрѣчалъ каждый вечеръ и всегда по нѣсколько штукъ вмѣстѣ.

Въ первой половинѣ іюня этотъ видъ нерѣдко попадался и днемъ, но почти исключительно въ мелкихъ оросительныхъ канавахъ.

Нѣсколько экземпляровъ этого вида я нашелъ также въ окрестностяхъ р. Ардануча и близъ с. Хертвиса. Кромѣ того, двѣ молодыхъ особи (около 20 mm.) были найдены подъ камнями въ окр. поста Арсіянскаго (28. VII).

Bufo vulgaris Laur.

Окр. г. Батума, 24. VIII. 909.

Единственный экземпляръ былъ найденъ на приморскомъ бульварѣ близъ г. Батума.

За предѣлами же Батумской области *B. vulgaris* была добыта въ Гаграхъ и близъ м. Гудауты (Сухум. обл.). Повидимому, этотъ видъ мѣстомъ жительства избираетъ низменности и высоко въ горы не поднимается.

Hyla arborea L.

№ 2390. С. Ломашены въ окр. Артвина, 10. VI. 909.

Hyla arborea неоднократно встрѣчалась мнѣ въ окрестностяхъ г. Артвина — близъ Ломашенскаго питомника (8, 9, 10. VI и 14. VII), ниже поста Салолетъ-Топасскаго (15. VII) и по дорогѣ къ Бешаульскимъ рудникамъ (20. VI).

Обыкновенно этотъ видъ скрывается въ кустахъ, часто колючихъ, гдѣ мѣстопребыванія ихъ удается открыть только благодаря характерному голосу.

Chelonia.

Emys orbicularis L.

№ 10684. Окр. Батума, 22. VIII. 909 (2 экз.).

Этотъ видъ мною найденъ только на берегу моря. Въ окрестностяхъ г. Батума *E. orbicularis* въ большомъ количествѣ населяетъ всѣ озерки, болота и рѣки. Здѣсь онъ нерѣдко попадается въ рыболовныя сѣтки, а иногда на рыболовный крючекъ.

За предѣлами области я ихъ находилъ въ рѣчкахъ близъ м. Гудауты (Сухумской обл.) и тоже въ довольно значительномъ количествѣ.

Ophidia.

Eryx jaculus L.

№ 10677. Близъ источ. Окро-цхали, окр. Артвина, 6. VII. 909.

Единственный экземпляръ былъ подобранъ на дорогѣ изъ с. Ломашенъ къ м. Арданучу близъ источника Окро-цхали (Золотая вода).

Мой экземпляръ представляетъ изъ себя первую находку этого вида въ запад. Закавказьѣ. При опредѣленіи его, въ качествѣ сравнительнаго матеріала мнѣ служили съ одной стороны экземпляры *Eryx jaculus* L. изъ Закавказья, съ другой — нѣсколько экземпляровъ *Eryx miliaris* Pall. var. *roborovskii* et var. *koslovi* Bedr. (determ. Bedriaga) изъ центральной Азіи и одинъ экземпляръ *Eryx miliaris* Pall. (determ. Никольскій) изъ Каранагайской степи (№ 10702). Отъ *E. miliaris* L. мой экземпляръ отличается, главнымъ образомъ, характеромъ верхнегубныхъ щитковъ [8]). У него они срѣзаны, начиная съ третьяго, такъ что самымъ высокимъ является второй верхнегубной, у *Er. miliaris* верхнегубные срѣзаны, начиная съ четвертаго, а самый высокій у нихъ третій.

8) Bedriaga, „Ежег. Зоол. Муз. Имп. Ак. Н.“, X, 1905.

Tropidonotus natrix L.

№ 10670. Озеро Кара-гель, близъ с. Верхъ-Сулесъ, 31. VII. 909.

Внутри страны этотъ видъ мною встрѣченъ въ окрестностяхъ м. Арданучa, близъ с. Унусхеви, по берегамъ р. Ипхреулъ-су и на озерѣ Карагель близъ с. Верхняго-Сулеса. Всюду наблюдались только одиночные экземпляры.

Этотъ же видъ я встрѣчалъ и близъ м. Гудауты (Сухумская обл.).

Tropidonotus tessellatus Laur.

№ 10671. Близъ Артвина, 17. VI. 909.
№ 10672. Р. Арданучъ-чай, 10. VII. 909.
№ 10685. Ущелье р. Ичханъ-су, въ окр. Батума, 29. VI. 909.

Въ районѣ изслѣдованной мѣстности *Tr. tessellatus* принадлежитъ къ числу самыхъ распространенныхъ и многочисленныхъ представителей *Ophidia*. Онъ населяетъ рѣшительно всѣ водныя бассейны, какъ стоячія, такъ и быстротекущія — озера, ручьи, горныя рѣки, пересыхающія лужи, ключи. Особенно охотно избираетъ мѣстомъ жительства мелкія озерки и лужи, остающіяся по берегамъ рѣкъ послѣ весенняго половодья (рѣка Чорохъ близъ Годрохеви, р. Ичханъ-су близъ Борчхи). Рыбное населеніе такихъ временныхъ водоемовъ *(Capoeta tinca, Alburnus bipunctatus)* постепенно становится жертвою *Tr. tessellatus*.

Иногда онъ забирается въ рыболовыя ловушки, устраиваемыя мѣстными жителями на горныхъ рѣкахъ и здѣсь также уничтожаетъ попавшуюся рыбу.

Одинъ изъ такихъ ужей былъ вынутъ изъ ловушки на р. Арданучъ-чаѣ, причемъ изъ желудка его былъ выпоротъ почти свѣжій *Barbus tauricus escherichi*, наибольшій діаметръ котораго по крайней мѣрѣ въ два раза превосходитъ наибольшій діаметръ ужа. Второй экземпляръ *Barbus tauricus escherichi* былъ тоже уже на половину заглоченъ.

Въ окрестностяхъ г. Батума я однажды наблюдалъ *Tr. tessellatus* съ довольно крупнымъ экземпляромъ *Mugil cephalus*, съ которымъ онъ долго плавалъ по поверхности озерка, держа рыбу поперекъ тѣла и пытаясь выбраться съ нимъ на сушу.

Не менѣе охотно *Tr. tessellatus* поѣдаетъ и лягушекъ, которыхъ очень ловко ловитъ въ мелкихъ оросительныхъ канавахъ и лужахъ.

Zamenis ravergieri Ménétr.

№ 10676. Близъ Артвина, 20 VI. 909.

Мой экземпляръ добытъ на песчаныхъ склонахъ близъ п. Синготскаго по Батумско-Ардануческому шоссе.

Этотъ видъ впервые приводится для герпетологической фауны запад. Закавказья.

Coluber hohenackeri Str.

№ 10678. Окр. Ардануча, 12. VII. 909.

Этотъ видъ принадлежитъ также къ числу довольно рѣдкихъ представителей герпетологической фауны Закавказья. Единственный экземпляръ его былъ добытъ въ каменистыхъ розсыпяхъ близъ м. Ардануча.

Coronella austriaca Laur.

№ 10686. Р. Ипхреулъ-су, въ окр. Артвина, 23. VII. 909.

Небольшой экземпляръ моей коллекціи былъ взятъ на лугахъ по р. Ипхреулъ-су.

За предѣлами области этотъ же видъ былъ добытъ въ Гаграхъ.

Contia modesta Mart.

№ 10678. С. Ломашены, въ окр. Артвина, 14. VII. 909.
№ 1067. С. Ломашены, въ окр. Артвина, 6. VII. 909.
№ 1067. Въ окр. Ардануча, 9. VII. 909 (2 экз.).
(Зоол. Каб. СПБ. Ун.). Источ. Окро-цхали, бл. Артвина, 13. VII. 909.

Всѣ шесть экземпляровъ моей коллекціи, а также четыре экземпляра коллекціи К. М. Дерюгина[9]), должны быть отнесены именно къ этому виду, а не къ *Contia collaris* Ménétr., къ которому ихъ относитъ въ своей сторонѣ К. М. Дерюгинъ. Послѣднее тѣмъ болѣе странно, что необходимость отдѣленія этого вида отъ *C. collaris* признаетъ въ своей статьѣ и К. М. Дерюгинъ; подъ именемъ *C. modesta* его экземпляры хранятся и въ Зоологическомъ Музеѣ Императорской Академіи Наукъ.

Отъ *Contia collaris* этотъ видъ, главнымъ образомъ, отличается 17 рядами спинныхъ чешуекъ (а не 15, какъ у *C. collaris*).

9) *C. collaris* Ménétr. „Materialy po herpetologii etc.“.

Въ районѣ изслѣдованной мѣстности *C. modesta* совершенно не представляетъ рѣдкости. Замѣчаніе К. М. Дерюгина, что этотъ видъ предпочитаетъ скалистыя мѣстности поста м. Арануча подтверждается и моими наблюденіями.

Особенно часто *C. modesta* встрѣчалась на склонахъ горъ въ окрестностяхъ с. Ломашенъ (гора Махлюзе, ущ. Годрохеви) близъ м. Арануча, въ ущельѣ р. Арануч-чая и близъ источника Окро-цхали.

Три молодыхъ экземпляра моей коллекціи съ характернымъ головнымъ рисункомъ; наоборотъ у взрослыхъ экземпляровъ этотъ рисунокъ совершенно отсутствуетъ.

Lacertilia.

Gymnodactylus colchicus Nik.

№ 10682. Развалины крѣп. близъ п. Синготскаго, въ окр. Артвина, 22. VI. 909 (2 экз.).
№ 10683. С. Хозабиръ, въ окр. Артвина, 21. VII. 909.
(Зоол. Каб. СПБ. Ун.). С. Ломашены, въ окр. Артвина, 15. VI. 909. (4 экз.).

Къ этому виду, впервые описанному проф. Никольскимъ[10]) по экземплярамъ изъ коллекціи г. Дерюгина, относятся всѣ шесть моихъ экземпляровъ. Отъ *Gymnodactylus danilewskii*, съ которымъ Чорохскіе экземпляры, первоначально отожествлялись, этотъ видъ отличается, главнымъ образомъ, отсутствіемъ особыхъ межносовыхъ щитковъ, которые замѣчены тремя чешуйками, расположенными между ноздрями и по величинѣ не отличающимися отъ окружающихъ.

Пока этотъ видъ найденъ лишь въ юго-западномъ Закавказьѣ, почему и считается мѣстною (эндемичною) формою.

Въ районѣ изслѣдованной мѣстности *G. colchicus* довольно обыкновененъ. Любимымъ мѣстопребываніемъ его служатъ голыя скалы, обыкновенно затѣненныя. Обычно онъ помѣщается на горизонтальныхъ скалахъ спиною внизъ. Плотно прижавшись къ скалѣ, онъ настолько совершенно сливается съ ихъ колоритомъ, что отыскать его не всегда легко.

Нерѣдко этотъ гекконъ селится въ домахъ. Интересенъ тотъ біологическій фактъ, что домашніе гекконы значительно меньшихъ размѣровъ.

10) Ежег. Зоол. Муз. И. Ак. Наукъ, VII, 1902, стр. 8.

Этотъ гекконъ мною найденъ въ скалахъ близъ Ломашенскаго питомника, въ развалинахъ крѣпости выше поста Синготскаго, въ окр. м. Арданучa, на берегахъ р. Имерхевъ-су по дорогѣ къ с. Сира-Синготъ, въ развалинахъ церквей с. с. Опиза и Порта.

Въ скалахъ близъ с. Ломашенъ однажды наблюдался гекконъ, отличавшійся интенсивнымъ темнымъ (почти чернымъ) цвѣтомъ. Былъ ли это другой видъ, или это явленіе меланизма — не берусь сказать.

Anguis fragilis L.

№ 10680. С. Ломашены, въ окр. Артвина, 9. VII. 909.
№ 10681. С. Кварцханы, въ окр. Артвина, 20. VII. 909.

При сравненіи своихъ экземпляровъ изъ Чороxскаго края я не нашелъ въ нихъ почти никакихъ отличій отъ типичныхъ европейскихъ *An. fragilis*. Отъ экземпляра же, привезеннаго К. М. Дерюгинымъ, отличается только отсутствіемъ черныхъ пятенъ. Если признавать самостоятельность кавказскаго варіанта (*Anguis fragilis* var. *colchica* Dem.), то, наряду съ послѣднимъ, въ предѣлахъ изслѣдованной мѣстности встрѣчается и типичная форма.

Первый экземпляръ моей коллекціи добытъ въ Ломашенскомъ масличномъ питомникѣ, второй — былъ вынутъ изъ шурфовой ямы близъ Бешауло-Кварцханскихъ рудниковъ.

Ophiops elegans Ménétr.

(Зоол. Каб. СПБ. Ун.). С. Ломашены, въ окр. Артвина, 15. VI. 909 (3 экз.).
№ 10679. Въ окр. Арданучa. 2. VII. 909 (3 экз.).

К. М. Дерюгинъ приводитъ этотъ видъ лишь для окрестностей Арданучa. Здѣсь я ихъ также очень часто встрѣчалъ близъ дорогъ, въ долинкахъ рѣкъ и по песчанымъ склонамъ. Но не менѣе обыкновененъ этотъ видъ и въ окрестностяхъ Артвина.

Особенно часто я ихъ встрѣчалъ на склонахъ г. Махлюзе близъ Ломашенскаго питомника. Эта ящерица всюду предпочитаетъ открытыя песчаныя мѣста, но отнюдь не скалы.

Lacerta viridis L. var. strigata Eichw.

№ 10698. С. Ломашены, въ окр. Артвина, 5. VII. 909.

Въ предѣлахъ изслѣдованной мѣстности зеленая ящерица весьма обыкновенна, но благодаря своей осторожности, быстротѣ и условіямъ мѣстопребыванія добыча ея представляетъ большія трудности.

Этотъ видъ наиболѣе часто встрѣчается на склонахъ г. Махлюзе (близъ Ломашенъ), въ районѣ Бешауло-Кварханскихъ рудниковъ, въ окрестностяхъ Борчхи и въ дол. р. Ичханъ-су (притокъ Чороха близъ с. Борчхи). Нѣкоторыя особи достигаютъ весьма значительныхъ размѣровъ и обладаютъ великолѣпной ярко-зеленой окраской.

Экземпляръ моей коллекціи совершенно коричневаго цвѣта съ пятью желтыми полосами вдоль тѣла. Второй такой же экземпляръ наблюдался мною въ кустахъ близъ с. Суреванъ. О такихъ же экземплярахъ упоминаетъ и К. М. Дерюгинъ, что, повидимому, указываетъ на распространенность такой окраски.

Lacerta saxicola Eversm. forma typica.

№ 10696. С. Кварцханы, въ окр. Артвина, 21. VI. 09 (2 экз.).
№ 10695. С. Ломашены, въ окр. Артвина, 15. VI. 909 (14 экз.).
№ 10692. Р. Ипхреулъ-су, въ окр. Артвина, 24. VII. 909 (5 экз.).
№ 10693. Р. Ичханъ-су, въ окр. Батума, 29. VI. 909 (8 экз.).
№ 10694. Лѣсъ Каранлушлиша, близъ Арданучa, 8. VIII. 09.

Lacerta saxicola Eversm. subsp. rudis Bedr.

№ 10689. С. Кварцханы, въ окр. Артвина, 21. VI. 909 (5 экз.).
№ 10691. С. Ломашены, въ окр. Артвина, 15. VI. 909.
№ 10690. Р. Ипхреулъ-су, въ окр. Артвина, 24. VII. 909.
№ 10688. Р. Ичханъ-су, въ окр. Батума, 29. VI. 909 (5 экз.).
№ 10687. Лѣсъ Каранлушлиша, близъ Арданучa, 8. VIII. 909 (3 экз.).

Въ своей монографической работѣ о ящерицахъ L. v. Méhely кромѣ основного типа *L. saxicola typica*, для зап. Закавказья приводитъ еще двѣ ея разновидности — *L. saxicola rudis* и *L. saxicola gracilis*.

На наклонность ящерицъ этого типа къ значительнымъ индивидуальнымъ видоизмѣненіямъ обратили вниманіе еще Boettger, Дерюгинъ и Никольскій. По мнѣнію послѣдняго ва-

ріаціи среди этихъ ящерицъ настолько разнообразны, что, если придавать имъ значеніе, то каждый десятый экземпляръ долженъ быть признанъ за новый варіатетъ. Къ тому же взгляду пришелъ и К. М. Дерюгинъ, на основаніи критической обработки собственныхъ сборовъ и соотвѣтствующаго академическаго матеріала.

Не придавая значенія мелкимъ уклоненіямъ К. М. Дерюгинъ для Чорохскаго края удерживаетъ только одну форму *Lacerta muralis* var. *depressa* Сам., характернымъ признакомъ которой считаетъ обратное отношеніе тибіальныхъ щитковъ къ дорзальнымъ и ихъ большую или меньшую килеватость. Однако, какъ видно изъ приведенныхъ имъ таблицъ, и эти признаки являются настолько нестойкими, что можно прослѣдить какъ бы постепенный переходъ отъ *L. muralis depressa* къ *L. muralis typica*, у которой тибіальные щитки равны, или меньше дорзальныхъ и уже слабо килеваты, или даже гладки.

Уже одно это обстоятельство говоритъ объ искусственности соединенія всѣхъ чорохскихъ экземпляровъ въ одну группу. Гораздо естественнѣе дифференцировка, предложенная Ménély. Въ основу дѣленія имъ положены не только характеръ тибіальныхъ и дорзальныхъ щитковъ, но также и число послѣднихъ, величина височныхъ, число и форма бедряныхъ поръ и нѣк. другіе признаки. Среди своихъ чорохскихъ сборовъ я различаю двѣ доминирующія черты. У однихъ экземпляровъ — спинныя чешуйки гладки, мелки и въ сторону брюха не увеличиваются, у другихъ—спинныя чешуйки бороздчаты, крупны и въ сторону брюха увеличиваются.

Первые признаки характерны для типичной формы, *Lac. saxicola typica*; вторыя — для эндемичной западно-закавказской формы — *L. saxicola rudis*.

Въ ниже приведенныхъ таблицахъ мною даны подробныя характеристики и измѣренія всѣхъ моихъ экземпляровъ [11]).

11) Въ таблицахъ длина тѣла измѣрялась отъ задняго края анальнаго щитка до конца морды. Число чешуекъ на бедрѣ исчислялось на нижней сторонѣ въ верхней трети между самыми большими рядами чешуекъ и бедряными порами.

Lacerta saxicola Eversm. forma typica.

	Височный.	Верхнегубной.	Чешуекъ вдоль горла.	Чешуекъ вокругъ тѣла.	Дорзальныя.	Дорзальныя, увелич. или почти.	Къ брюшному прилегаетъ дорзальныхъ.	Тибіальныя гладкій или нѣтъ.	Тибіальный > = < дорзальнаго.	Преанальный.	Бедряныхъ поръ.	Чешуекъ на бедрѣ.	Длина тѣла.
Кварцханъ.	средн.	5[1])	30	67	глад.	неув.	3	немн.	нем. >	2 бол.	21	5	53
Кварцханъ.	„	5	31	70	„	„	3	избор.	„	„	20	7	55
Ипхре-улъ-су.	„	4	32	50	„	„	3	„	>	1 бол.	18	5	73
	„	4	26	60	„	„	3	немн.	>	„	20	5	52
	„	5	25	66	„	„	3	„	нем. >	2 бол.	24	6	55
	мал.	5[2])	29	71	„	„	3	„	„	2 ряд.	22	5	58
	„	5	26	64	им. изб.	„	3	„	„	2 бол.	21	5	72
Р. Ичханъ-су.	„	5	27	65	глад.	едва	3	избор.	„	„	23	6	44
	средн.	4	26	56	„	неув.	3	нем. изб.	„	„	16	5	35
	„	4	28	66	„	„	3	„	равн.	„	19	5	44
	бол.	4	30	66	„	едва	3	„	нем. >	„	21	5	50
	средн.	4	32	49	„	„	2	избор.	>	„	18	6	65
	круп.	4	25	50	„	неув.	2	немн.	>	1 неб.	15	5	—
	средн.	4	24	48	изб.	едва	2	избор.	>	2 оч. б.	20	5	72
	„	4	30	50	глад.	неув.	2	„	нем. >	1 бол.	18	5	62
Караплушмета.	круп.	4	24	47	немн.	едва	3	„	„	1 неб.	17	5	61
Ломашены.	мал.	4	28	50	изб.	неув.	2	„	>	2 крп.	21	5	56
	средн.	5	29	69	глад.	„	3	„	>	2 бол.	20	5	48
	„	5	32	67	„	„	3	„	нем. >	„	24	7	53
	„	5	28	68	почт. гл.	едва	3	немн.	„	„	22	6	53
	нѣтъ	4[3])	30	64	глад.	неув.	3	избор.	„	1 бол.	23	6	46
	„	5	28	64	„	„	3	немн.	>	2 бол.	25	6	—
	средн.	5	25	63	„	„	3	„	нем. >	1 бол.	21	6	55
	„	4[4])	25	71	„	„	3	„	„	2 бол.	22	6	49
	„	5	28	64	„	„	3	„	„	1 круп.	20	6	3[illegible]
	мал.	4	25	56	„	„	3	„	поч. =	2 бол.	20	5	50
	средн.	5	28	69	избор.	едва	2	избор.	>	1 бол.	22	7	38
	„	4[5])	29	71	глад.	неув.	3	немн.	нем. >	„	22	7	40
	мал.	5	30	68	„	„	3	„	„	2 бол.	20	6	46
	средн.	5	32	64	„	„	3	„	„	1 бол.	24	6	38
безъ даты.	дов. кр.	4	25	49	нем.	„	2	рѣзк.	>	„	25	6	78
	средн.	4	31	56	глад.	едва	2	избор.	>	„	20	6	69

1) Третій верхнегубной раздвоенъ.
2) Второй верхнегубной раздвоенъ.
3) Ко второму верхнегубному примыкаетъ еще два.
4) Второй верхнегубной раздвоенъ.
5) Третій верхнегубной раздвоенъ.

Lacerta saxicola Eversm. subsp. *rudis* Bedr.

		Височный.	Число верхнегуб.	Чешуекъ вдоль горла.	Чешуекъ вокругъ тѣла.	Дорзальн. гладкія или изборож.	Дорзальн. увелич. или нѣтъ.	Къ брюшному прилегаетъ дорзальн.	Тибіальн. гладкія или нѣтъ.	Тибіальн. > дорзальн.	Величина преанальн.	Бедрянныхъ поръ.	Чешуекъ на бедрѣ.	Длина тѣла.
Ипхреулъ. Кварцханы.		круп.	4	29	46	избор.	немн.	2	избор.	немн.>	1 бол.	20	5	65
		„	4	30	46	„	увел.	2	„	„	1 сред.	21	6	76
		„	4	28	47	„	„	2	рѣзк.	>	„	19	6	70
		„	4	25	49	„	„	2	„	>	2 кр.	16	5	79
		„	4	26	48	„	немн.	2	избор.	>	1 кр.	18	5	56
Ипхреулъ. Карандушлиша.		„	4	26	46	„	увел.	2	немн.	>	„	19	5	79
		дов. кр.	4	28	46	немн.	немн.	3	рѣзк.	немн.>	1 сред.	18	5	51
		круп.	4	27	46	„	увел.	2 и 3	немн.	„	1 бол.	17	4	59
		„	4	26	50	„	немн.	2	рѣзк.	„	„	20	4	68
Р. Ичхалъ-су.		дов. кр.	4	30	49	избор.	„	2	избор.	„	1 кр.	23	6	72
		круп.	4	29	51	„	„	2 и 3	„	>	1 оч. б.	21	5	86
		„	4	27	46	„	увел.	2	„	>	1 бол.	17	4	70
		„	5	29	48	„	„	2	„	>	„	18	5	75
		„	4	25	46	„	„	2	„	>	„	21 и 19	5	55

Какъ видно изъ этихъ таблицъ для характеристики той или другой формы не можетъ быть указано ни одного болѣе или менѣе рѣзкаго признака. Только совокупность признаковъ даетъ болѣе или менѣе надежный критерій для различенія ихъ. Въ этомъ отношеніи особенно характерно число и форма спинныхъ чешуекъ. О формѣ ихъ было сказано выше; что же касается числа, то у *L. saxicola typica* спинныя чешуйки вмѣстѣ съ брюшными образуютъ поперечное кольцо, составленное въ большинствѣ случаевъ болѣе, чѣмъ изъ 50 чешуекъ.

У *Lac. saxicola rudis* это кольцо обычно состоитъ менѣе чѣмъ изъ 50 чешуекъ, а лишь какъ исключеніе изъ 50 и 51 (у меня по одному случаю)[12]).

У типичной формы спинныя чешуйки въ направленіи къ брюху не увеличиваются или лишь едва замѣтно, вмѣстѣ съ этимъ къ крайнему брюшному щитку у нихъ обыкновенно прилегаетъ три спинныхъ чешуйки и гораздо рѣже двѣ; у *L. rudis* же обратное явленіе — чаще двѣ и какъ исключеніе три. Такія же отношенія приходится отмѣтить и въ числѣ верхнегубныхъ щитковъ. У *L. rudis* число верхнегубныхъ почти всегда равно 4, у *L. saxicola typica* болѣе характерно число 5. При чемъ у этой формы вообще не рѣдки случаи увеличенія числа верхнегубныхъ насчетъ дѣленія того или другого изъ нихъ.

Кромѣ этихъ морфологическихъ особенностей, объ формы отличаются другъ отъ друга и въ выборѣ мѣста жительства. *Lac. saxicola typica* по преимуществу населяетъ скалы и развалины каменныхъ строеній, *L. saxicola rudis* — главнымъ образомъ, песчаные откосы дорогъ и деревянныя постройки.

Въ вертикальномъ направленіи *L. rudis* поднимается до субальпійской полосы (п. Сарычаирскій близъ с. Ипхреула), область же распространенія типичной формы по моимъ наблюденіямъ ограничена нижней полосой горъ.

Lacerta saxicola Eversm. subsp. **gracilis** Méh.

№ 10697. Р. Ичхалъ-су, въ окр. Батума, 29. VI. 909 (2 экз.).
№ 10698. С. Ломашены, въ окр. Артвина, 21. VI. 909.

Въ моей коллекціи имѣется три экземпляра, которые по признакамъ, устанавливаемымъ Méhély, должны быть отнесены именно къ тому подвиду. Височный щитокъ у всѣхъ трехъ довольно крупный, спинныя чешуйки гладки и вмѣстѣ съ брюшными расположены поперекъ тѣла въ 41, 43 и 46 рядовъ. Число чешуекъ вдоль горла у двухъ равно 23, у одного 24. Число поръ у двухъ равно 16, у одного 18. Анальный щитокъ окаймленъ дугообразнымъ рядомъ, по срединѣ котораго выдѣляется по одному болѣе крупному преанальному.

Первые два экземпляра добыты въ долинѣ р. Ичхалъ-су притокѣ Чороха. Третій — по дорогѣ въ с. Кварцхану.

12) По Méhély это число колеблется въ предѣлахъ отъ 46 до 58.

Литература.

Bedriaga, J. „Verzeichnis der von der central-asiatischen Expedition unter Stabs-Kapitän W. Roborowski in den Jahren 1893—1895 gesammelten Reptilien". — Ежег. Зоол. Муз. Имп. Ак. Наукъ. X, 1905.

Boettger, O. „Batrachier und Reptilien aus Kleinasien". — Bericht. Senck. naturf. Gesell. 1890, pp. 293—295.

Boulenger, G. A. „A contribution to our knowledge of the varities of the Vall-Lizard *(Lacerta muralis)* in Western Europa and North Africa". — Trans. Zool. Soc. London, XVII. 1905, pp. 351—434, tab. XXII—XXIX.

Дерюгинъ, К. М. „Отчетъ о путешествіи и зоологическихъ изслѣдованіяхъ въ Чорохскомъ краѣ и окрестностяхъ Трапезонда". — Тр. И. СПБ. Общ. Ест. XXX, вып. 2, 1899, 49—115.

Дерюгинъ, К. М. „Матеріалы по герпетологіи юго-западнаго Закавказья и окрестностей Трапезонда". — Ежег. Зоол. Муз. Имп. Акад. Наукъ. VI, 1901, стр. 84—111.

Елпатьевскій, В. С. „О соотношеніи видовъ *Contia modesta* Mart. и *Contia collaris* Mén.". — Ежег. Зоол. Муз. Имп. Ак. Наукъ. VII, 1902, стр. 223—234.

Méhely, L. „Materialien zu einer Systematik und Phylogenie der *muralis*-ähnlichen Lacerten". — Annales Musei Nationalis Hungarici. VII, 1909, pp. 409—621, tab. X—XXV.

Никольскій, А. М. „Два новыхъ вида ящерицъ изъ Россіи". — Еж. Зоол. Муз. Имп. Ак. Наукъ. III, 1898, стр. 1—6.

Никольскій, А. М. „*Gymnodactylus danilevskii* Str. и *Gymn. colchicus* sp. nov.". — Еж. Зоол. Муз. И. Ак. Наукъ. VII. 1902, стр. 284—288.

Никольскій, А. М. „Пресмыкающіяся и Земноводныя Россійской Имперіи" (Herpetologia rossica). — Зап. Имп. Ак. Наукъ. XVII, № 1.

Никольскій, А. М. „Опредѣлитель пресмыкающихся и земноводныхъ Россійской Имперіи". Харьковъ. 1907.

Никольскій, А. М. „Новые для Кавказа виды пресмыкающихся". — Изв. Кавк. Муз. IV, 1909, стр. 301—306.

Steindachner, F. „Bericht über die von Dr. Escherich in der Umgebung von Angora gesammelten Fische und Reptilien". — Denkschr. Akad. Wiss. Wien, LXIV, pp. 685—698, 699, 4 tab.

Werner, Fr. „Beiträge zur Herpetologie der pacifischen Inselwelt und von Kleinasien". — Zool. Anz. XXII, 1899, 371—378.

Werner, Fr. „Ueber Reptilien und Batrachier aus West-Asien (Anatolien und Persien)". — Zool. Jahrb. Syst. XIX, 1904, pp. 329—346, tab. XXIII—XXIV.

Werner, Fr. „Einige für Kleinasien neue Reptilien". — Zool. Anz. XXIX, 1905, pp. 411—413.

Werner, Fr. „Ueber einige neue Reptilien und einen neuen Frosch aus dem cilicischen Taurus". — Zool. Anz. XXI, 1898, pp. 217—223.

Объ Асцидіяхъ Залива „Петръ Великій".

А. А. Остроумовъ и М. Н. Павленко.

[Съ 3 рисунками въ текстѣ].

[Ostroumoff (Ostroumov), A. A. et Pavlenko, M. N. Sur les Ascidiens de la bai de Pierre le Grand].

(Представлено 16 сентября 1910 г.).

Располагая небольшимъ матеріаломъ по асцидіямъ залива „Петръ Великій", собраннымъ въ теченіе 1907—1909 г.г.[1]), мы предприняли совмѣстную обработку этого матеріала въ расчетѣ пополнить крайне скудныя свѣдѣнія по асцидіофаунѣ этого залива. Изготовленіе анатомическихъ и микроскопическихъ препаратовъ изъ имѣющагося матеріала принадлежитъ одному изъ насъ (М. Н. Павленко), а литературная обработка сдѣлана совмѣстно.

Въ литературѣ объ асцидіяхъ залива „Петръ Великій" имѣются свѣдѣнія лишь у П. Ю. Шмидта въ его книгѣ „Рыбы Восточныхъ Морей". Изъ его дневника можно извлечь указанія относительно нахожденія здѣсь асцидій въ семи пунктахъ съ глубины отъ 2 до 38 саж. Въ нѣкоторыхъ случаяхъ у него отмѣчаются нахожденія сложныхъ асцидій, обыкновенно же отмѣчается нахожденіе асцидій безъ всякаго указанія на какую-либо группу. Только для одного вида указана его принадлежность къ роду *Cynthia*. Онъ называетъ представителей этого вида красными асцидіями, всего въ дневникѣ они упоминаются

1) См. М. Н. Павленко, Рыбы Залива „Петръ Великій". Труды Общ. Естествоисп. въ Казани. 1910 г.

въ двухъ мѣстахъ на глубинѣ отъ 7 до 15 саж. Въ краткой характеристикѣ вертикальнаго распредѣленія фауны въ заливѣ „Петръ Великій“ онъ считаетъ красныхъ асцидій (*Cynthia* sp.?) характерными для каменистаго грунта зоны красныхъ водорослей съ 12—15 саж.

Въ нашемъ распоряженіи имѣются асцидіи съ 12 станцій: Золотой Рогъ („Гнилой Уголъ“) сбора 1907 г.; №№ станцій 8, 21, 34, 35, 36, 37, 40, 50, 55 и 56 1908 г.; одна станція № 12, 1909 г.

Этотъ матеріалъ слагается изъ представителей девяти видовъ: шести простыхъ и трехъ сложныхъ асцидій. Два рода представлены каждый двумя видами, слѣдовательно мы располагаемъ семью видами а именно: *Pyura* (2 вида), *Tethyum* (2 вида), *Pandocia*, *Pelonaia*, *Amaurucium*, *Macroclinum* и *Didemnum*.

Въ виду большой неопредѣленности характеристики видовъ сложныхъ асцидій мы отказались довести опредѣленіе ихъ представителей въ нашемъ матеріалѣ до вида, предоставляя это дѣло будущимъ изслѣдователямъ.

Въ основу классификаціи нами положена система Hartmeyer'a въ томъ видѣ, какъ она дана въ его обработкѣ Туникатъ въ Bronn's Klassen und Ordnungen des Tier-Reichs.

Ordo Ptychobranchia Slgr.

Fam. *Pyuridae* Hartmr.

Gen. **Pyura** Mol.

1. Pyura arctica (Hartmr.).

(*C. echinata* Lin. Swederus'a, *C. villosa* Stimps. Ritter'a и *H. arctica* ? Hartmeyer'a).

У насъ всего одинъ экземпляръ длиной до 10 mm. съ песчанаго грунта съ 26 саж., добытый близъ Аскольда (Камни Унковскаго, № станц. 34, 1908 г.). У Hartmeyer'a (Zoolog. Anz. 1906, p. 7) былъ также одинъ экземпляръ 6 mm. длины изъ Хакодате. Hartmeyer склоненъ думать, что экземпляры его и изъ Берингова моря Swederus'a, а также съ Аляски Ritter'a могутъ считаться молодыми экземплярами типичнаго вида *Pyura arctica*, такъ какъ послѣдній достигаетъ болѣе 4-хъ ст. длины.

Нашъ единственный экземпляръ мы можемъ разсматривать какъ мелкую форму, но половозрѣлую, потому что въ гонадахъ оказались довольно крупныя яйца. Число жаберныхъ складокъ у нашего экз. 6, а расположеніе и характеръ шиповъ на туникѣ совпадаетъ съ тѣмъ, что наблюдается у *P. arctica*. Впрочемъ въ нѣкоторыхъ группахъ шиповъ наблюдается въ центрѣ не одинъ, а два бичевидныхъ шипа и вокругъ центральнаго гладкаго шипа отъ 7 до 11 зубчатыхъ шиповъ. Возможно что этотъ тихоокеанскій видъ, имѣющій широкое распространеніе отъ Берингова моря, Аляски до Аскольда и Хакодате оказывается разновидностью, которую можно было бы назвать var. ritteri.

2. Pyura aurantium (Pall.).

Это самая крупная асцидія въ нашемъ матеріалѣ и самая распространенная, какъ указано выше, была отмѣчена П. Ю. Шмидтомъ подъ названіемъ красной асцидіи (*Cynthia* sp.?). Она у насъ имѣется по даннымъ „Дневника экскурсій“ (Рыбы З. П. В.) изъ слѣдующихъ пунктовъ: изъ б. Золотой Рогъ съ воротъ сухихъ доковъ, долгое время стоявшихъ въ „Гниломъ Углу“, а затѣмъ введенныхъ для чистки въ докъ, въ большемъ количествѣ; затѣмъ добыта Петерсеновскимъ траломъ также въ большемъ количествѣ съ глубины 15 саж. въ Амурскомъ заливѣ (ст. № 8) и къ западу отъ м. Чернявскаго съ глубины 8—10 саж. (ст. № 15), потомъ въ Уссурійскомъ заливѣ съ глубины 5½—7 саж. (ст. № 50) и далѣе къ востоку у „Пяти Пальцевъ“ на глубинѣ 33 саж. (ст. № 12) и къ S. отъ мыса Средняго и Лихачева на глубинѣ 36—37 саж. (ст. № 35). Вообще это очень обыкновенная форма асцидій залива „Петръ Великій“.

Наши экземпляры достигаютъ значительной величины 18 cm. и у большихъ экз. выводное отверстіе дву-лопастное. По характеру гонадъ, на лѣвой сторонѣ 4 лопасти, а на правой 6, наши экземпляры отличаются отъ калифорнійскихъ видовъ (*Puget Sound*) *superba* и *deani* Ritter; отличаются также по внѣшнему виду отъ *Halocynthia superba* и по характеру сосочковъ мантіи. Съ forma *koreana* Hart. она не можетъ быть сравниваема по отсутствію T—образныхъ спикулъ въ мантіи.

Fam. *Tethyidae* Hartmr.

Subfam. *PELONAIINAE* Slr.

Gen. **Pelonaia** Goods. u. Forb.

3. Pelonaia corrugata Goods. u. Forb.

Этотъ видъ широко распространенъ по всей атлантической части Сѣвернаго Полярнаго моря отъ Гренландіи до Сибирскаго Ледовитаго моря и проникаетъ у береговъ Европы къ югу до 54° с. ш. и у береговъ С. Америки до Бостона, но до сихъ поръ неизвѣстенъ изъ области Тихаго Океана, ни изъ Берингова моря, ни у береговъ Америки. Такимъ образомъ, нахожденіе его въ Сѣверо-Японскомъ морѣ констатируется нами впервые.

Представители этого вида у насъ имѣются изъ двухъ пунктовъ: у западнаго берега Аскольда съ глубины 38 саж. (ст. № 56) и у „Пяти Пальцевъ“ на глубинѣ 30—33 саж. (ст. № 12), въ обоихъ случаяхъ на песчаномъ грунтѣ. По внѣшнему виду наши экземпляры вполнѣ совпадаютъ съ имѣющимися въ литературѣ описаніями и рисунками. Можно отмѣтить только существованіе до 10 рядовъ мантійныхъ выростовъ на ампуло-образно вздутой задней части. Изъ особенностей внутренней организаціи обращаетъ вниманіе длина жаберной полости, занимающей лишь переднюю половину тѣла. Дорзальная складка гладкокрайняя, но волнистая, щупалецъ 20, между жаберной полостью и стѣнкой тѣла много такъ называемыхъ эндокарповъ, гонады на обѣихъ сторонахъ. Наши экземпляры имѣютъ длину отъ 6,5 до 8 cm.

Subfam. *TETHYINAE* Hartm.

Gen. **Tethyum** Вон.

4. Tethyum clava (Herdm.).

Син. *Styela clava* Herdm.

Этотъ исключительно японскій видъ имѣется у насъ изъ Императорской Гавани (Константиновская бухта) съ глубины 8—12 саж. и изъ б. Золотой Рогъ („Гнилой Уголъ“), затѣмъ изъ

Амурскаго залива (ст. № 8), изъ Уссурійскаго залива (ст. № 50) и изъ б. Наѣздника (на о. Аскольдѣ, ст. № 21).

Отъ встрѣчающагося у Камчатки, Прибыловыхъ острововъ и въ области холоднаго Курильскаго теченія вида *T. clavatum* (Pall.), этотъ видъ отличается, какъ внѣшними, такъ и внутренними признаками. Его стебель не бываетъ длиннѣе тѣла, обыкновенно же короче, тогда какъ у *clavatum* длина стебля въ 1,5 раза больше длины тѣла. Щупальца расположены однимъ кругомъ, числомъ до 25 и приблизительно одинаковой величины, anus снабженъ 18 колбасовидными сосочками. Наибольшій экземпляръ въ нашей коллекціи достигаетъ 8,5 cm., причемъ на стебель приходится 3,2 cm., а на тѣло 5,3. Всѣ имѣющіеся экземпляры были найдены сидящими или на водорослях, или на камняхъ.

5. Tethyum nodiferum nobis.

Körperform: kugelförmig, auf den Algen festsitzend; Körperöffnungen auf zwei warzenförmigen Erhebungen.

Cellulosemantel: concentrisch gerunzelt, mit knötchenförmigen Verdickungen.

Tentakel: etwa 24, abwechselnd lang und kurz.

Flimmerorgan: hufeisenförmig, Schenkel nicht spiralig eingerollt, Oeffnung nach rechts gewandt.

Kiemensack: jederseits mit 4 Falten; zwischen den Falten in der Regel 3 intermediäre innere Längsgefässe.

Darm: Magen gross, länglich-eiförmig, deutlich gegen Oesophagus und Mitteldarm abgesetzt, Mitteldarm S-förmig gebogen, After mit 11 stumpfen Zähnchen.

Gonade: jederseits geschlängeltes, querverlaufendes Ovarium, das von einigen Reihen von Spermasäckchen begleitet wird.

У насъ имѣется три экземпляра этого новаго вида, два изъ Амурскаго залива (ст. № 8) съ глубины 15 саж. и одинъ изъ б. Золотой Рогъ. Всѣ 3 экземпляра найдены сидящими на водорослях. Наибольшій изъ нихъ уклоняется отъ шаровидной формы, вытянутъ въ вертикальномъ направленіи и достигаетъ длины 1,5 cm. Целлюлезная оболочка бѣловатая, мѣстами красновато-ржавая. Поверхность покрыта мелкими концентрическими бороздками, между которыми помѣщаются ряды бугорковъ или узелковъ неправильной формы. Оба отверстія сбли-

жены и помѣщаются на широкихъ бородавковидныхъ возвышеніяхъ. Щупальца простыя, черелующіяся короткія и длинныя, общее число ихъ доходитъ до 24. Мерцательный органъ маленькій подкововидный съ незагнутыми концами и обращенъ отверстіемъ направо. Дорзальная складка цѣльнокрайняя; въ жаберномъ мѣшкѣ съ каждой стороны по 4 складки; между ними наблюдается обыкновенно 3 промежуточныхъ продольныхъ сосуда. Большой продолговато-яйцевидный желудокъ снабженъ продольными складками и рѣзко обособленъ отъ пищевода и средней кишки. Средняя кишка S-образно изогнута; прямая кишка обособлена перетяжкой отъ средней; порошица снабжена 11 тупыми зубчиками. Съ каждой стороны по одному яичнику въ видѣ извитого шнура, расположеннаго поперекъ тѣла, и нѣсколько сѣмянныхъ мѣшечковъ, расположенныхъ рядами ниже яичниковъ. Этотъ видъ по многимъ признакамъ, въ особенности по устройству жабернаго мѣшка и кишечника, напоминаетъ видъ *Tethyum loveni* (Sars), распространенный у датскихъ и норвежскихъ береговъ и къ сѣверу до Шпицбергена и Гренландіи. Возможно, что нашъ видъ является эндемичнымъ для Сѣверо-Японскаго моря.

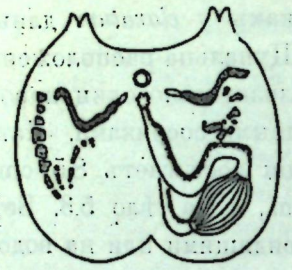


Рис. 1.

6. Pandocia divisa nobis.

Körperform: abgeflacht kugelförmig mit breiter Basis, frei im Sande liegend.

Cellulosemantel: verhältnismässig glatt im kugelförmigen Teile, warzig im basalen Teile.

Tentakel: etwa 20.

Flimmerorgan: hufeisenförmig, Schenkel nicht eingerollt, Oeffnung nach hinten gewandt.

Dorsalfalte glattrandig.

Darm: Magen breit und kurz, quergelagert, mit einer kleinen Pylorusaufwölbung; Darm eine Doppelschlinge bildend; erste Darmschlinge von einem grossen, schildförmigen Endocarp vollständig ausgefüllt; Afterrand mit zwei grossen stumpfen Läppchen.

Gonade: hermaphroditische Geschlechtssäckchen.

Единственный маленькій, 9 mm. въ длину и 6 mm. въ вышину, экземпляръ этого интереснаго вида найденъ въ матеріалѣ со станціи № 35, на глубинѣ 36—37 саж., на песчано-каменистомъ грунтѣ къ S отъ мыса Лихачева и Средняго. По внѣшности нашъ видъ раздѣленъ на двѣ части: верхнюю полушаровидную съ болѣе или менѣе гладкой поверхностью и бѣловатаго цвѣта, нижнюю часть расширенную, покрытую бугорками, сѣровато-чернаго цвѣта и облѣпленную песчинками. Въ целлюлезной мантіи имѣются характерныя пузыреобразныя расширенія кровеносныхъ сосудовъ: кромѣ обыкновенныхъ тонкостѣнныхъ встрѣчаются болѣе крупныя съ длинными волокнообразными клѣтками въ стѣнкахъ. Оба отверстія помѣщаются на разстояніи приблизительно одной трети поперечника верхней части тѣла. Щупалецъ можно было насчитать до 20. Мерцательный органъ въ видѣ буквы С съ отверстіемъ обращеннымъ назадъ. Въ жаберномъ мѣшкѣ оказалось лишь по три съ каждой стороны складки. Дорзальная складка гладкокрайняя. Пищеводъ и желудокъ короткіе; надъ переходомъ желудка въ кишку имѣется слабое пилорическое вздутіе; кишка дѣлаетъ двѣ петли, первая охватываетъ щитовидный эндокарпъ; задняя кишка длинная, анальное отверстіе двулопастное. Насколько можно было судить по нашему экземпляру, гонады заложены съ обѣихъ сторонъ въ видѣ мѣшечковъ, причемъ яйцевые ближе ковнутри, а сѣмянные ближе кнаружи.

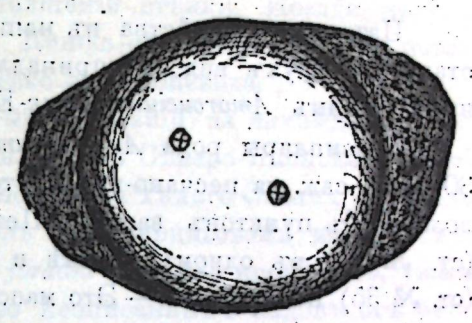


Рис. 2.

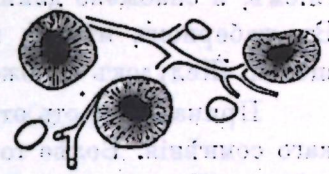


Рис. 3.

Три представителя рода *Pandocia* извѣстны отъ юго-восточной части Японіи и до сихъ поръ никѣмъ не указывались виды этого рода въ болѣе сѣверныхъ частяхъ Тихаго Океана.

Ordo Krikobranchia Slgr.

Fam. *Sinoicidae* Hartmr.

Изъ этого семейства въ нашей коллекціи имѣются представители двухъ видовъ, принадлежащихъ къ двумъ различнымъ родамъ *Amaroucium* Milne-Edwards и *Macroclinum* Verr.

Экземпляры рода *Amaroucium* получены съ глубины отъ 30 до 37 саж. на песчано-каменистомъ грунтѣ съ двухъ противоложныхъ пунктовъ залива „Петръ Великій", у м. Гамова (ст. № 40) въ одномъ случаѣ и у м. Средняго и Лихачева (ст. № 35) въ другомъ. — Это массивныя колоніи; они имѣютъ видъ плоскихъ лопастныхъ подушекъ, блѣднаго мясо-краснаго цвѣта. Длина отдѣльныхъ особей до 20 mm., причемъ на торакъ и абдоменъ приходится отъ 4 до 5 mm., а остальныя 15 mm. не постабдоменъ. Входное отверстіе шестилопастное, а выводное достаточно приближено къ входному, такъ какъ почти все разстояніе между обоими отверстіями занято гангліемъ, и снабжено длиннымъ, простымъ анальнымъ язычкомъ. Въ жаберномъ мѣшкѣ насчитывается 12 рядовъ жаберныхъ щелей. Желудокъ снабженъ 8 — 9 продольными складками.

Принадлежность этого вида къ роду *Amaroucium* внѣ всякаго сомнѣнія. Болѣе точнаго опредѣленія мы не въ состояніи сдѣлать. Въ литературѣ извѣстны 5 видовъ этого рода изъ Берингова моря; 2 отъ западныхъ береговъ С. Америки, но для С.-Японскаго моря этотъ родъ до сихъ поръ не указывался (стр. 1467, Hartmeyer — Bronn). Въ Берлинскомъ Музеѣ имѣется неопредѣленный одинъ видъ этого рода изъ бухты Сагами (Zoolog. Anz., XXXI, p. 27, 1907).

Вмѣстѣ съ представителями рода *Amaroucium* въ тралѣ у мыса Средняго (ст. № 35) съ глубины 35 саж. былъ найденъ одинъ экземпляръ сложной асцидіи, принадлежащей къ роду *Macroclinum* Verr. Эта мясистая колонія бѣловато-сѣраго цвѣта съ просвѣчивающими желтоватыми зооидами, расположенными безъ системы. Въ целлюлезной мантіи въ большемъ количествѣ разбросаны песчинки и другіе обломки микроскопической величины. Отдѣльные зооиды очень большіе отъ 20 до 40 mm. длиной. Самая длинная часть зооида постабдоменъ, который въ четыре раза и болѣе превосходитъ торакъ и абдоменъ

вмѣстѣ. Входное отверстіе шестилопастное; выводное отверстіе простое съ толстымъ анальнымъ язычкомъ. Жаберная полость съ 16 перегородками. Желудокъ округлый, въ длину нѣсколько больше, чѣмъ въ ширину, съ небольшимъ числомъ (4) неправильно расположенныхъ утолщеній стѣнки. Позади желудка небольшой post-ventriculus. Кишка образуетъ простую петлю, задняя кишка проходитъ влѣво отъ пищевода.

До сего времени не было указаній на нахожденіе этого рода ни у береговъ Японіи, ни въ Сѣверо-Японскомъ морѣ. Извѣстенъ лишь изъ сѣверной части Тихаго Океана, а именно: отъ Прибыловыхъ острововъ въ Беринговомъ морѣ, одинъ видъ этого рода *Macroclinum jordani* (Ritt.) и, кромѣ того, указывается нѣкоторое количество неописанныхъ видовъ отъ береговъ Калифорніи (стр. 323, Fauna Arctica Hartmeyer).

Особи нашего экземпляра отличаются отъ особей *M. jordani* значительной длиной постабдомена и въ этомъ отношеніи стоятъ ближе къ двумъ другимъ сѣвернымъ формамъ *M. crater* Verr. (Ньюфаундленъ и Норвегія) и *M. potum* (Sars) (Норвегія). По характеру стѣнокъ желудка особи нашего экземпляра стоятъ близко къ *M. jordani*.

Fam. *Didemnidae* Giard.

Въ нашемъ распоряженіи одна вѣтвистая колонія на водорослях изъ залива „Петръ Великій" сложной асцидіи, по всей вѣроятности принадлежащей къ роду *Didemnum*. Сѣроватый цвѣтъ колоніи обусловливается присутствіемъ въ туникѣ значительнаго числа известковыхъ тѣлецъ въ видѣ звѣздчатыхъ шаровъ. Вслѣдствіе плохой сохранности объекта болѣе подробныхъ свѣдѣній дать не можемъ.

Май. 1910 г.

Списокъ использованной литературы.

F. v. Drasche. Über einige neue und weniger gekannte aussereuropäische einfache Ascidien (Denkschriften Akad. Wiss. Wien. 1884).

R. Hartmeyer. Bronn's Tierreich. Tunicata.

— — Fauna Arctica. III, 2 Lief., 1903.

— — Ein Beitrag zur Kenntnis der japanischen Ascidienfauna (Zoolog. Anz. XXXI. 1906).

C. Heller. Beiträge zur näheren Kenntnis der Tunicaten (Sitzungsberichte der Akad. Wiss. Wien. 1878).

Wm. A. Herdman. Report on the Tunicata. Challenger. Zoology. Vol. VI, 1882 и vol. XIV, 1886.

W. Michaelsen. Revision von Heller's Ascidien-Typen aus dem Museum Godeffroy (Zoolog. Jahrb. Supp. VIII. 1905).

Wm. E. Ritter. Some Ascidians from Puget Sound (Annales New-York. Acad. sciences. Vol. XII, 1899—1900).

M. Traustedt. Ascidiae simplices fra det Stille Ocean (Videnskabelige Meddelser. Kjöbenhavn. 1884—87).

Чешуекрылыя полуострова Ямала, добытыя экспедиціей Б. М. Житкова въ 1908 году.

С. С. Четвериковъ.

(Съ 1 рис. въ текстѣ).

[Tschetverikow (Četverikov), S. S. Lepidoptères recueillis par l'expédition de Mr. B. M. Zhitkov dans la presqu'île de Yamal en 1908].

(Avec 1 fig. dans le texte).

(Представлено 18 октября 1910 г.).

Настоящая статья является результатомъ обработки матеріала, добытаго экспедиціей Б. М. Житкова во время ея географическаго и зоологическаго обслѣдованія полуострова Ямала въ 1908 году. Чешуекрылыя не были предметомъ спеціальнаго коллектированія, а брались вмѣстѣ съ представителями остальныхъ отрядовъ насѣкомыхъ, хотя по возможности собирались всѣ встрѣчавшіеся экземпляры. Вѣроятно, по этой причинѣ число найденныхъ видовъ довольно невелико, именно 16, что, конечно, даже для такихъ высокихъ широтъ должно быть признано слишкомъ малымъ количествомъ, чтобы дать болѣе или менѣе полное представленіе о фаунѣ чешуекрылыхъ этихъ отдаленныхъ мѣстъ. Но именно въ виду отдаленности этихъ мѣстъ, ихъ труднодоступности, въ виду того, что предлагаемый списокъ является первымъ, хотя бы отчасти характеризующимъ этотъ далекій край со стороны его фауны чешуекрылыхъ, я думаю, онъ не будетъ неинтереснымъ. Несмотря на то, что экспедиціей добыто было всего 16 видовъ, среди нихъ оказались и одинъ совсѣмъ новый видъ (*Schöyenia simplicissima* Tschtvr. n. sp.), описаніе котораго дано ниже, и нѣсколько рѣдкихъ, малоизвѣстныхъ сѣверныхъ формъ.

Среди послѣднихъ особенно интереснымъ является нахожденіе въ довольно большомъ числѣ (11 экземпляровъ) *Argynnis frigga improba* Butl., которая связываетъ нѣсколько фауну Ямала съ фауной Новой Земли. Но интересенъ не только самый фактъ нахожденія этой формы; еще большій, пожалуй, интересъ представляетъ собой случай нахожденія въ одномъ мѣстѣ, въ продолженіе немногихъ переходовъ (VI. 20—29) наравнѣ съ формой *improba* Butl. одного экземпляра типичный *frigga* Thnbg. Правда, этотъ экземпляръ, какъ будетъ видно ниже, не совсѣмъ совпадаетъ съ типомъ и по нѣкоторымъ чертамъ уже приближается къ формѣ *improba* Butl, но по всей совокупности признаковъ онъ все же гораздо ближе къ типу, чѣмъ къ послѣдней разновидности. Здѣсь мы имѣемъ, повидимому, случай аналогичный уже извѣстному ранѣе факту одновременнаго нахожденія подъ высокими широтами *Argynnis pales pales* Schiff. и *pales arsilache* Esp. (см. Staudinger и Wocke, Stett. Ent. Zeit. 1861). Вѣроятно въ обоихъ случаяхъ мы имѣемъ дѣло съ однимъ и тѣмъ же явленіемъ, именно съ вліяніемъ различнаго свойства почвъ (холодныхъ—заболоченныхъ и болѣе теплыхъ — сухихъ) на развивающіеся на нихъ организмы, что подъ высокими широтами выражается чрезвычайно рѣзко.

Необходимо отмѣтить еще нахожденіе *Erebia rossii ero* Brem. и *Hepialus uralensis* Gr.-Grz. Правда, послѣдній видъ найденъ внѣ предѣловъ полуострова Ямалъ, но фактъ нахожденія его уже за полярнымъ кругомъ является несомнѣнно интереснымъ и даетъ право причислить его тоже къ числу арктическихъ формъ.

1) *Pieris napi intermedia* Krul. 70° с. ш. и нѣсколько южнѣе VI. 20—29 (1 ♂); переходъ отъ р. Морды до р. Юрюбея VII. 1—10 (1 ♂); окрестности г. Обдорска VII. 1—15 (40 ♂♂ ♀♀).

Всѣ экземпляры относятся къ первому, весеннему поколѣнію, даже тѣ, которые были пойманы въ половинѣ іюля, такъ что, очевидно, подъ этими широтами *P. napi* L. имѣетъ всего одну генерацію. ♀♀ съ сильнымъ темнымъ налетомъ вдоль жилокъ и у основанія крыльевъ, но вершинныя пятна, напротивъ, выражены относительно слабо. У нѣкоторыхъ ♀♀ эти пятна не доходятъ вполнѣ до внѣшняго края, а помѣщаются нѣсколько отступя отъ него у передняго края, на подобіе того, какъ это существуетъ у *P. tadjika* Gr.-Gr.

2) *Colias palaeno palaeno* L. Верховье рѣки Яды VII. 26 (1 ♀); берегъ Обской губы близъ остр. Пуйко VIII. 5 (1 ♀).

Объ ♀♀ съ небольшими бѣлыми пятнышками въ краевой полосѣ. По величинѣ и окраскѣ сходны съ сѣверно-русскими.

3) *Argynnis chariclea arctica* Zett. Верховье р. Морды, окрест. оз. Ямбу VII. 1—3 (1 ♀); рѣка Юрюбей VII. 10 (2 ♂♂).

Одинъ изъ самцовъ вполнѣ подходитъ къ описанію и рисунку Aurivillius'a (Grönlands Insektenfauna p. 10, T. I, f. 1.) этой формы. Два другихъ экземпляра стоятъ нѣсколько ближе къ типичной формѣ, такъ какъ серебряное пятно 4-ой ячейки на нижней сторонѣ зд. крыльевъ довольно короткое и тупое, тогда какъ у *arctica* Zett. оно должно быть острымъ и длиннымъ. Но по сильному запыленію свѣтлой срединной перевязи зд. крыльевъ (такъ что остались блестящими лишь пятна въ 1-й, 4 и 7 ячейкахъ) оба эти экземпляра все же должны быть отнесены къ subsp. *arctica* Zett.

4) *Argynnis pales arsilache* Esp. Высокая тундра къ югу отъ р. Юрюбея VII. 11—12 (1 ♀).

Экземпляръ съ очень рѣзко выраженными признаками sbsp. *arsilache* Esp.: перд. крылья снизу съ рѣзкимъ чернымъ рисункомъ, на зд. крыльяхъ снизу большая часть средней перевязи сѣрно-желтаго цвѣта, и такого же цвѣта мазокъ помѣщается позади этой перевязи между жилками 3-ей и 5-ой.

5) *Argynnis frigga frigga* Thnbg. 70° с. ш. и нѣсколько южнѣе VI. 20—29 (1 ♂) и

Ar. frigga improba Butl. 70° с. ш. и нѣсколько южнѣе VI. 20—29 (1 ♂); верховье р. Морды, окр. оз. Ямбу VII. 1—3 (5 ♂♂ 1 ♀); устье р. Юрюбея (Карское Море) VII. 6 — 7 (1 ♂); переходъ отъ р. Морды до р. Юрюбея VII. 1—10 (2 ♂♂); р. Юрюбей VII. 10 (1 ♂).

Первый изъ перечисленныхъ экземпляровъ (♂ VI. 20—29), несмотря на нѣкоторыя особенности своей окраски, все же долженъ быть отнесенъ къ типу *frigga* Thnbg. Это довольно крупный экземпляръ (длина крыла 24 mm.). Сверху онъ не отличается отъ типичныхъ *frigga* Thnbg., но снизу зд. крылья темнѣе, чѣмъ у этихъ послѣднихъ; вслѣдствіе обильнаго коричневаго запыленія, особенно рѣзкаго въ области свѣтлой срединной перевязи, гдѣ мало выдѣляется даже серебристое пятно въ 4-ой ячейкѣ. Этой особенностью указанный экземпляръ нѣсколько удаляется отъ типа *frigga* Thnbg. и приближается къ формѣ *improba* Butl., къ которой должны быть отнесены всѣ остальные экземпляры этого вида, добытые экспедиціей.

Такъ какъ sbsp. *improba* Butl. до сихъ продолжаетъ быть одной изъ наиболѣе рѣдкихъ формъ *Rhopalocera* палеарктической фауны и какъ рисунки ея, такъ и описанія помѣщены въ сравнительно малодоступныхъ изданіяхъ, то я считаю не безполезнымъ дать болѣе или менѣе подробное описаніе довольно обширнаго матеріала, собраннаго экспедиціей.

Прежде всего бросается въ глаза малая величина sbsp. *improba* Butl.: длина перед. крыла колеблется между 14,5 mm. и 18 mm., при чемъ большинство экземпляровъ имѣетъ величину въ 15—16 mm. Сверху *improba* производитъ болѣе темное впечатлѣніе. Правда, самый фонъ переднихъ крыльевъ даже блѣднѣе, чѣмъ у типичной *frigga*, палеваго цвѣта, но у значительнаго большинства экземпляровъ передніе крылья въ основной своей половинѣ запылены зеленоватыми чешуйками, а кромѣ того весь черный рисунокъ развитъ гораздо сильнѣе, чѣмъ у типичной формы. Особенно это относится къ ряду черныхъ точекъ, расположенныхъ параллельно внѣшнему краю перед. крыльевъ. У типичной *frigga* онѣ не велики, лежатъ совершенно отдѣльно другъ отъ друга и окружены значительными участками основного цвѣта. У *improba*, напротивъ, эти точки превращаются въ значительной величины пятна, почти сливающіяся между собой (ихъ раздѣляютъ только жилки) и образующія какъ бы темную перевязь, идущую параллельно краю и вытѣсняющую болѣе или менѣе основной палевый цвѣтъ въ наружной половинѣ перед. крыла. И зд. крылья производятъ нѣсколько болѣе темное впечатлѣніе тоже вслѣдствіе затемнѣнія вдоль внѣшняго края.

Снизу передніе крылья болѣе одноцвѣтныя, чѣмъ у типичной *frigga*, вслѣдствіе того, что черный рисунокъ верхней стороны выступаетъ очень слабо, гораздо слабѣе, чѣмъ у этой послѣдней. Особенно это замѣтно во внѣшней части крыла, гдѣ у *frigga* предкраевой рядъ черныхъ точекъ выступаетъ очень рѣзко, въ то время какъ у *improba* онъ едва замѣтенъ и совсѣмъ размытъ.

Зд. крылья снизу тоже болѣе одноцвѣтны, чѣмъ у типа и темнѣе, чѣмъ у него. Зависитъ это оттого, что вся прикорневая половина зд. крыльевъ запылена у *improba* ржаваго цвѣта чешуйками, затемняющими и свѣтлую срединную перевязь, въ то время какъ краевая часть является болѣе свѣтлой и одноцвѣтной вслѣдствіе почти полнаго исчезновенія рисунка (зер-

кальца совершенно размыты). Свѣтлая срединная перевязь, иногда едва выступающая на темномъ фонѣ вслѣдствіе ржаваго запыленія, заключаетъ два серебристыхъ пятна въ 4-ой и 7-ой ячейкахъ, при чемъ, однако, эти пятна могутъ иногда чрезвычайно уменьшаться, принимая видъ серебряныхъ черточекъ. Отъ прикорневого серебрянаго пятна 7-ой ячейки, обыкновенно развитого у типа (оно большое и у экземпляра ♂ *frigga frigga* Thnbg., добытаго VI. 20—29), остается лишь едва замѣтный слѣдъ въ видѣ маленькаго, свѣтлаго пятнышка, которое иногда даже совсѣмъ можетъ исчезнуть.

6) *Erebia rossii ero* Brem. Переходъ отъ р. Морды до р. Юрюбея VII. 1—10 (1 ♂); переходъ отъ р. Ясовай до прав. бер. р. Юрюбея VII. 4—8 (2 ♂♂); устье р. Юрюбея (Карское море) VII. 6—7 (1 ♂); р. Юрюбей VII. 10 (1 ♂).

Я отношу всѣ добытые экспедиціей экземпляры къ sbsp. *ero* Brem., такъ какъ заднія крылья имѣютъ снизу совершенно ясную, темную срединную перевязь, что считается характернымъ именно для этой формы.

На перд. крыльяхъ сверху въ 4-ой и 5-ой ячейкахъ стоятъ два маленькихъ рыжихъ (при обнашиваніи они дѣлаются желтыми), соприкасающихся пятнышка, въ центрѣ которыхъ помѣщается по болѣе или менѣе ясной черной точкѣ. Оба этихъ пятна расположены довольно далеко отъ внѣшняго края, гораздо ближе къ поперечной жилкѣ, чѣмъ къ нему. Кромѣ этихъ двухъ пятенъ существуютъ у двухъ экземпляровъ (VII. 4—8 и VII. 6—7) въ ячейкахъ 2-ой и 3-ей еще двѣ маленькихъ рыжихъ точки, помѣщающіяся уже гораздо ближе къ внѣшнему краю, чѣмъ пятна въ ячейкахъ 4-ой и 5-ой; у экземпляра VII. 10 такая точка, и довольно большая, существуетъ только на лѣвой сторонѣ во 2-ой ячейкѣ, на правомъ же крылѣ на соотвѣтственномъ мѣстѣ можно разглядѣть лишь нѣсколько свѣтлыхъ чешуекъ; у остальныхъ двухъ экземпляровъ такихъ добавочныхъ точекъ нѣтъ совсѣмъ. Зд. крылья сверху иногда съ едва уловимыми слѣдами свѣтлыхъ точекъ въ ячейкахъ 2-ой и 3-ей.

Снизу на переднихъ крыльяхъ выступаетъ тотъ же рисунокъ, что и сверху, но только рѣзче и опредѣленнѣе. Черныя точки въ пятнахъ 4-ой и 5-ой ячеекъ несутъ по бѣлому ядрышку, а желтыя пятнышки въ 2-ой и 3-ей ячейкахъ существуютъ у всѣхъ экземпляровъ, даже у тѣхъ, у которыхъ сверху ихъ не видно. По серединѣ зд. крыльевъ снизу, какъ уже

указывалось, идетъ болѣе темная, по краямъ зубчатая полоса. Такого же болѣе темнаго, чѣмъ основной фонъ, цвѣта является и внѣшній край зд. крыльевъ, при чемъ внутренняя граница этой краевой полосы тоже зазубрена. Зубцы срединной перевязи и темнаго внѣшняго края расположены такъ, что между жилками направляются на встрѣчу другъ другу. У внѣшняго края срединной перевязи стоитъ бѣлая, неясная точка; болѣе мелкія бѣлыя точки стоятъ у вершинъ зубцовъ краевой полосы въ ячейкахъ 2-ой, 3-ей и 4-ой.

7) *Pamphilia palaemon palaemon* Pall. Село Мал. Атлымъ близъ 61° с. ш. на р. Оби VI. 15 (1 ♀).

8) *Schöyenia simplicissima* Tschtvr. nov. sp. Переходъ отъ р. Морды до р. Юрюбея VII. 1—10 (1 ♀).

Sch. antennis (♀) serratis et ciliatis. Alis anticis subdiaphanis ferrugineis, spatio medio paulo obscuriore; stigmatibus nullis; lineis duabus nigro-fuscis: interna arcuata, externa obliqua. Posticis griseis, basi albidis. Ciliis ferrugineis. Expl. al. ant. 22,5 mm.

1 ♀ ad flumen Jurjubej. VII. 1— 10.



По присутствію шиповъ на голеняхъ всѣхъ ножекъ, по маленькимъ, эллиптическимъ глазамъ, по гладкому, лишенному возвышеній лбу относится къ роду *Schöyenia* Auriv.

Голова съ щупиками, грудь, ножки и отчасти брюшко покрыты длинными, жесткими, ржаво-красными волосками, почти скрывающими помѣщенные на голеняхъ рѣдкіе и тоже ржаво-красные шипики. Усики (♀) пильчатые и, по крайней мѣрѣ въ основной половинѣ, тоже покрыты рѣдкими ржаво-красными волосками.

Брюшко нѣсколько темнѣе и далеко выдается за задній уголъ крыльевъ. Прд. крылья узкія, къ вершинѣ вытянутыя, съ очень округленнымъ заднимъ угломъ. 3-я и 4-я жилки зд. крыла выходятъ изъ одной точки, 5-я жилка слаба, 6-ая и 7-ая сидятъ на очень короткомъ стебелькѣ.

Перед. крылья сверху ржаваго цвѣта, среднее поле нѣсколько темнѣе (краснѣе). Типичныхъ для совокъ пятенъ нѣтъ, и весь рисунокъ состоитъ лишь изъ двухъ темныхъ, нѣсколько размытыхъ поперечныхъ полосъ, изъ которыхъ внутренняя

выгнута наружу, при чемъ вершина дуги лежитъ на медіанѣ, а внѣшняя идетъ косо, почти параллельно внѣшнему краю, лишь вблизи передняго края загибаясь внутрь.

Зд. крылья сѣроватыя, къ основанію болѣе свѣтлыя, почти бѣлыя.

Снизу крылья сѣрыя, по краямъ темнѣе; прд. крылья съ просвѣчивающими сверху поперечными линіями и свѣтлой черточкой на поперечной жилкѣ. Бахромка крыльевъ ржаво-красная.

9) *Anarta richardsoni richardsoni* Curt. Рѣка Юрюбей VII. 10 (1 ♀).

Экземпляръ совершенно подходитъ къ рисунку Aurivillius'a (Grönl. Insekt. T. I, f. 12). Его задн. крылья почти чисто бѣлыя съ широкой черноватой краевой полосой.

10) *Plusia interrogationis interrogationis* L. Сопкай, берегъ Обской губы близъ 67° с. ш. VIII. 3 (1 ♀); Пуйко (дельта Оби 66°48′ с. ш.) VIII. 5 (1 ♂).

Экземпляры совершенно сходны съ средне-русскими (московскими).

11) *Larentia munitata munitata* Hb. Верховье р. Яды VII. 26 (1 ♀); болота на перевалѣ между рр. Яды и Халыте. VII. 27 (1 ♂).

Оба экземпляра сходны съ русскими (петербургскими) экземплярами моей коллекціи.

12) *Larentia polata polata* Dup. Переходъ отъ р. Морды до р. Юрюбея VII. 1—10 (1 ♂); высокая, песчаная тундра между р. Юрюбей и оз. Ярро-то VII. 12—16 (2 ♀♀); между озерами Воронымъ и Ярро-то VII. 17—20 (1 ♀); оз. Ярро-то VII. 20 (1 ♂); и sbsp. et aber. *brullei* Lef. переходъ отъ оз. Ярро-то до р. Яды VII. 22—23 (1 ♂ 1 ♀); верховье р. Яды VII. 26 (2 ♂♂).

Привезенные экспедиціей экземпляры совершенно подходятъ по рисунку крыльевъ къ изображенію *L. polata* Dup. у Aurivillius'a (Grönld. Insect. f. T. 2, f. 4), но размѣры ихъ меньше (въ размахѣ 24—26 mm.).

Особенно характерными признаками этого вида служатъ 1) пестрая бахромка и 2) направленіе внѣшней поперечной полосы. Эта послѣдняя на всемъ своемъ протяженіи равномѣрно и довольно сильно зазубрена и идетъ совершенно прямо, параллельно внѣшнему краю, не образуя столь обычныхъ въ родѣ *Larentia* угловъ и выступовъ. Только близъ передняго

края она сломана подъ тупымъ угломъ, вершина котораго помѣщается на 7-ой жилкѣ.

У типичной *polata* Dup. основной цвѣтъ крыльевъ сѣрый, иногда съ примѣсью желтоватыхъ чешуекъ у основанія перед. крыльевъ. Черная точка на поперечной жилкѣ перед. крыльевъ выражена слабо, а иногда совсѣмъ отсутствуетъ; на задн. крыльяхъ ея обыкновенно совсѣмъ нѣтъ или она едва замѣтна. Экземпляръ ♀ VII. 17—20 вслѣдствіе затемнѣнія средняго поля образуетъ переходъ къ формѣ *brullei* Lef., у которой всѣ крылья гораздо темнѣе, черновато-коричневаго цвѣта, бѣлый рисунокъ становится благодаря этому болѣе замѣтнымъ, а черныя срединныя точки рѣзко выступаютъ на всѣхъ четырехъ крыльяхъ.

13) *Larentia hastata subhastata* Nolck. Долина р. Сёяга VI. 1—3 (1 ♀).

Очень типичный и свѣжій экземпляръ указанной формы.

14) *Deilinia* sp.? 75 верстъ выше Березова по р. Оби VI. 8 (1 ♂).

Вѣроятно это *exanthemata* Sc., хотя экземпляръ слишкомъ плохо сохраненъ для точнаго опредѣленія.

15) *Phragmatobia fuliginosa fuliginosa* L. Берегъ р. Оби 75 верстъ выше Березова VI. 8 (1 ♀) и

Phr. fuliginosa borealis Stgr. Тамъ же VI. 8 (1 ♂); село Мал. Атлымъ на берегу р. Оби близъ 61° с. ш.

Первый изъ указанныхъ экземпляровъ долженъ быть отнесенъ къ типу *fuliginosa* L., такъ какъ заднія крылья у него совершенно красныя, лишь по внѣшнему краю съ довольно узкой черной лентой. У остальныхъ двухъ экземпляровъ зд. крылья въ значительной своей части дымчато-сѣраго цвѣта, какъ у формы *borealis* Stgr. Вообще же экземпляры, добытые экспедиціей, мало отличаются отъ средне-русскихъ.

16) *Hepialus uralensis uralensis* Gr.-Grz. Берегъ Обской губы близъ остр. Пуйко, 66°48′ с. ш. VIII. 5 (3 ♀♀).

Къ сожалѣнію экземпляры экспедиціи слишкомъ потерты, чтобы дать ихъ подробное описаніе; поэтому я укажу лишь характерные для этого вида признаки: при общемъ сходствѣ съ *H. carna* Esp. добытые экземпляры отличаются отъ него 1) нѣсколько большей величиной, 2) одноцвѣтной (а не пестрой) бахромкой и 3) серебристымъ цвѣтомъ полосъ и пятенъ, расположенныхъ въ общемъ, какъ у *H. carna* Esp.

Neue Beiträge zur Myriopodenfauna des Kaukasus.

Von

N. G. Lignau.

[Mit Tafel I und 16 Abbildungen im Text.]

(Vorgelegt am 16. September 1910).

Da ich mich in der letzten Zeit mit der Myriopodenfauna des südlichen Russlands beschäftige, habe ich meine Aufmerksamkeit auch dem Kaukasus und speziell den Küstengebieten des Schwarzen Meeres zugewendet. Hier hatte ich mehrere Male selbst gesammelt und es stand mir ausserdem auch Material anderer Sammler zur Verfügung. Die Ergebnisse meiner Forschungen sind von mir schon früher veröffentlicht worden. Für diesen Gegenstand interessierte sich auch W. S. Muralewicz, der in seiner unlängst erschienenen Arbeit (№ 9) Zusätze zur Fauna dieser Gruppe geliefert hat. Dadurch hat sich das Interesse für diese Frage neuerdings belebt, doch ist diese Arbeit noch keineswegs als vollendet zu betrachten. Wie die Ergebnisse einer ganzen Reihe von Forschern, wie Kobelt, Simroth, Satunin, gezeigt haben, bietet der Kaukasus für die Faunisten einen reichen Wirkungskreis in Bezug auf seine Tierwelt, deren Studium noch nicht so bald beendet werden dürfte: hier ist es mir, gleich anderen Forschern auf diesem Gebiete, gelungen, eine ganze Reihe neuer Formen aufzustellen[1]); hier fand ich (№ 8) in der Gegend

1) Eine gute Übersicht der Forschungen über die Myriopodenfauna des Kaukasus ist von W. Muralewicz in seinem Aufsatze in historischer Reihenfolge gegeben worden.

von Suchum in grosser Menge eine rein exotische Form, *Orthömorpha gracilis* C. Koch.

Die langjährigen Forschungen K. A. Satunin's, auf dem Studium der Säugetiere begründet, haben die Frage über die Zoogeographie des Kaukasus, betreffend die Feststellung der zoologischen Einzelgebiete dieser Gegend, nur vorläufig zu entscheiden vermocht. Abgesehen davon, dass sie immer noch nicht vollständig sind, können sie, da sie nur auf der Erforschung einer Gruppe beruhen, auch nur eine einseitige Aufklärung geben. Dennoch müssen wir der von Satunin gegebenen zoogeographischen Einteilung des Kaukasischen Gebietes einen grossen Wert zuerkennen, indem die darin festgestellten Schlussfolgerungen zum Leitfaden für spätere Forschungen dienen dürften.

Ein volles Verständnis der Natur des Kaukasus, zumal seiner Tierwelt, wird erst in Zukunft möglich sein, sobald ebensoviel Klarheit in Bezug auf die Verbreitung der anderen Tiergruppen herrschen wird, wie dies bis jetzt erst bei den Säugetieren der Fall ist. Doch dürfte auch schon jetzt genügender Grund zu der Annahme vorhanden sein, dass die Fauna des Kaukasus eine unabhängige und ganz eigenartige ist.

In den beiden letzten Jahren besuchte ich im Mai die Küstengebiete des Schwarzen Meeres und zwar speziell die klimatische Station Gagry, wobei es mir gelang, eine kleine Sammlung von Myriopoden zusammen zu bringen und dabei einige ergänzende Beobachtungen zu machen. In den nachfolgenden Zeilen beabsichtige ich über einige neue Ergebnisse in Bezug auf die Myriopodenfauna des Kaukasus Mitteilung zu machen.

Ich halte es dabei für meine Pflicht Herrn Dr. K. Verhoeff meine aufrichtige Erkenntlichkeit für die äusserst wertvollen Auskünfte auszusprechen, die er so freundlich war, mir auf einige an ihn gerichtete Fragen zu erteilen.

Pauropus huxley Lubbock.

8 Exemplare von typischer Form. Das grösste derselben hat eine Länge von 1,15 mm. Völlig übereinstimmend mit der Beschreibung von R. Latzel (№ 5). Allem Anscheine nach sehr häufig in dieser Gegend. Nachdem ich diese Art einmal auf der unteren feuchten Fläche eines von der Erde aufgehobenen Steines

gefunden hatte, gelang es mir dieselbe sehr häufig und ohne Mühe im Walde, auf den steinigen Abhängen der bei Gagry gelegenen Berge, in zahlreichen Exemplaren anzutreffen.

Gervaisia rotundata spec. nov.

Taf. I, fig. 1; Textfig. 1—3.

Länge des Körpers:	♂ — 3,5 mm.	♀ — 3,5—4,5 mm.
Breite „	„ 1,4 mm.	1,6—2 mm.

Im Allgemeinen ist die Farbe aschgrau, bei 10—20-facher Vergrösserung bemerkt man aber auf dem Hinterfelde jedes Tergits einen ziemlich breiten braunen Saum. Dieser Saum umgiebt das Rückenschild längs seines ganzen freien Randes (hinten und

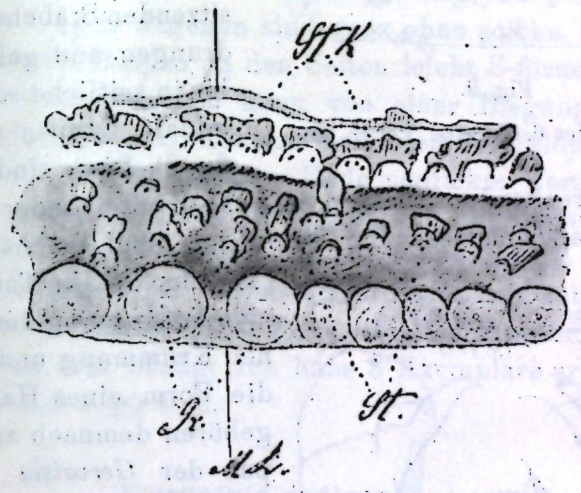


Fig. 1. Hinterfeld des 8. Tergits. ML — mediane Linie; Gr — Grubensäulen; St — Stäbchen; St K — Stäbchenkämme. Vergr. 120.

seitwärts) und steht etwas von demselben ab. Der Präanaltergit besitzt weder bei dem ♂, noch bei dem ♀ einen hervorragenden queren Mittelhöcker[2]). Die Hinterfelder der mittleren Segmente sind schwach gewölbt und springen nur wenig über die ganze Konturlinie des Rückens vor, wobei das Profil eines jeden Vorsprunges fast senkrecht steht. Die Querrippen sind schwach entwickelt, was nebst den kurzen Säulen bei dem Mangel an Vor-

2) Bei der Angabe des einen oder anderen Organs der Myriopoden benütze ich in dieser Arbeit gewöhnlich die von Verhoeff gegebenen Bezeichnungen.

sprüngen auf dem Präanaltergit, den Eindruck einer ziemlich runden Körperform dieses Tieres macht (Taf. I, fig. 1). Vor den Querrippen stehen auf dem 8-ten Tergit 2—3 Reihen stäbchentragender Höcker und auf dem 4-ten Tergit 3 deutliche Reihen derselben (Textfig. 2). Die Grubensäulen sind ziemlich gross und im Allgemeinen von regelmässig rundem Umfange. Ihr Durchmesser ist 2—3 mal kleiner als der Zwischenraum, welcher ihre Reihe vom hinteren Rande der Tergite trennt.

Die Grubensäulen stehen sehr nahe bei einander, wobei die meisten derselben sich fast berühren. Bei den paramedianen Grubensäulen sind die Zwischenräume kaum halb so gross wie deren Durchmesser. Die auf den Höckern sitzenden Stäbchen sind gedrungen und gehen zuweilen in seitliche sowie in terminale Lappen aus (Textfig. 2). Diese sind samt den ihnen entsprechenden Höckern zu je 2—3 miteinander zu kurzen Kämmen verschmolzen. Die Telopoden sind leicht gebogen. (Textfig. 3). Ihr Tarsus bildet eine Fortsetzung der allgemeinen Krümmung und hat nicht die Form eines Hackens; sie gehören demnach zu dem Typus der *Gervaisia noduligera, styrica, multiclavigera* u. a. m. (№ 16, p. 816). Die Syncoxitlappen sind in der Mitte leicht, aber deutlich ausgeschnitten. Diese Form gehört wegen des Fehlens eines Quermittelhöckers auf dem Präanalschilde zu der Gruppe *G. costata, acutula* und vieler anderen (siehe den Schlüssel von Verhoeff!). Bei *G. costata* besitzt das 4—7. Mittelsegment vor den Querrippen 2 Reihen von Höckern, die neue Species hat deren 3. Das 8. Segment hat bei der ersteren Art 1—2, bei der letzteren aber 2—3 Höckerreihen.

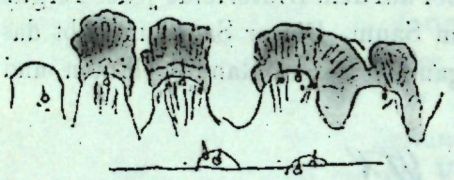


Fig. 2.

Stäbchen des 6. Tergits. Vergr. 225.

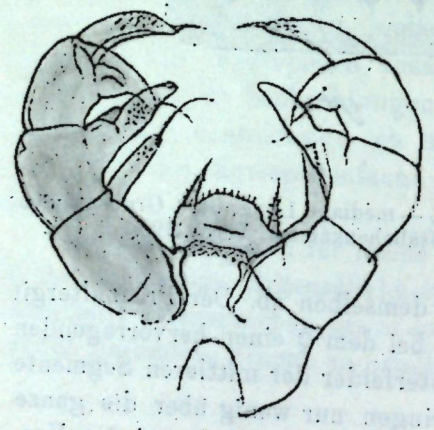


Fig. 3. Telopoden. Vergr. 66.

Folglich zeigt meine neue Form eine grössere Anzahl von Höckerreihen. Noch mehr unterscheidet sie sich dadurch, dass die Stäbchen und Höcker bei ihr zu deutlichen, wenn auch kurzen Kämmen verschmelzen, was bei der *Gervaisia costata* nicht der Fall ist. Endlich ist, wenigstens nach den Zeichnungen Verhoeff's (№ 16, Fig. 8 u. 9), der Umriss der Grubensäulen und der Stäbchen bei *G. costata* ein anderer: die ersteren sind oval und die letzteren viel länger. Dagegen sind die Telopoden bei der alten wie auch bei der neuen Form übereinstimmend (Verhoeff selbst hat dieses Organ bei *G. costata* nicht gesehen und verweist auf die Zeichnungen von Latzel). Eine andere Form, nämlich *G. acutula* Latzel, weist ihrerseits eine ganze Reihe von unterscheidenden Merkmalen auf. Vor allem hat sie auf den Tergiten eine geringere Zahl von vorderen Höckerreihen: der 4—7. Tergit zeigt nur je eine Reihe, die anderen Tergite dagegen sind ganz ohne solche. Ferner sind bei *G. acutula* die Rippen an den Seiten leicht S-förmig gebogen; bei meiner Form dagegen kann von einer Biegung nicht die Rede sein (Taf. I, fig. 1). Endlich sind auch die Telopoden etwas anders gebaut: der am unteren Ende verdickte Tarsus ist nämlich bei *G. acutula* in seiner Mitte plötzlich gekrümmt.

Ich fand diese *Gervaisia*-Art im Laubholze bei Gagry, auf steinigen Abhängen, im vermoderten Holze, als ich dieses zu Stückchen zerkleinerte. Diese Form ist allem Anscheine nach in dieser Gegend sehr häufig. Ich habe 8 Exemplare erbeutet, von denen 3 ♂♂ und 5 ♀♀ sind.

Gervaisia radiosa sp. n.

Taf. I, fig. 2; Textfig. 4—5.

Die grössten Exemplare in meiner Sammlung haben folgende Dimensionen:

♀ — 5,5 mm. lang und 2,7 mm. breit.

Im Allgemeinen macht die Farbe den Eindruck eines matten Aschgrau. Schon bei unbedeutender Vergrösserung zeigt sich eine stark ausgeprägte Ornamentierung des Körpers (Taf. I, fig. 2), die sich in Folgendem ausdrückt: auf jedem Hinterfelde der 8 Rumpfsegmente sind die Querrippen stark entwickelt, hoch gewölbt und steil, fast senkrecht zur vorderen Oberfläche der Tergite abfallend. An den Seiten sind die Querrippen stark

S-förmig gebogen, wobei der tiefste Punkt diese Biegung dem Kopfe des Tieres genähert ist. Die Höhe jeder Querrippe ist auf ihrer ganzen Länge mit grossen Stäbchen besetzt. Die besproche-

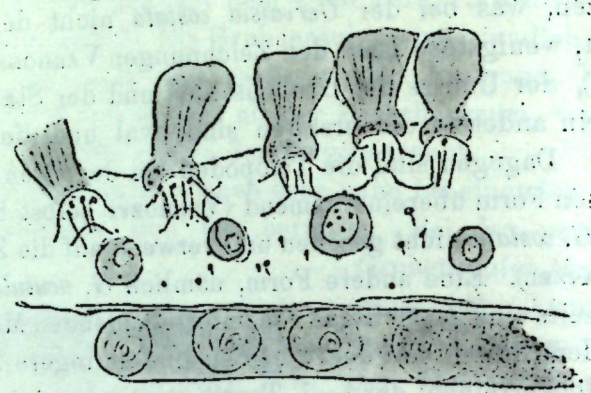


Fig. 4. Hinterfeld des 4. Tergits. Vergr. 120.

nen Bildungen sind bei dieser Form durchaus regelmässig geordnet und von gleichem Gepräge. Sie sind nämlich auf allen 8 Rumpfsegmenten in einer Linie angeordnet, die an den Seiten

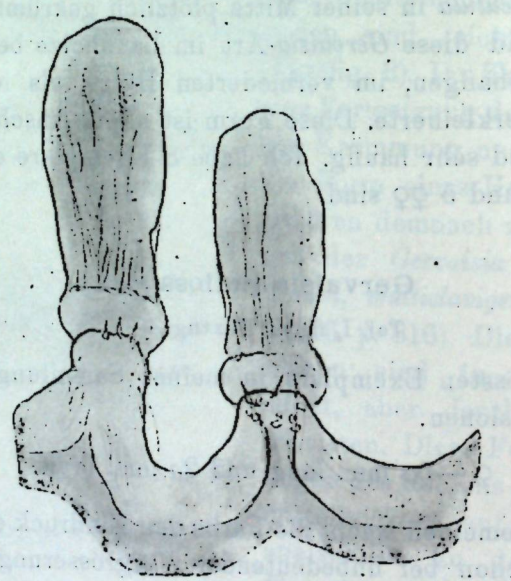


Fig. 5. Stäbchen. Vergr. 225.

des Tergits S-förmig gebogen ist und an der medianen Linie des Körpers etwas nach hinten, dem Schwanze zu, zungenförmig vorspringt. Auf einigen Segmenten, so bei dem 4—6-ten (Textfig. 4),

treten mehrere dieser Stäbchen aus der Reihe hervor und hier kommt es zur Bildung einer zweiten, wenn auch undeutlich ausgesprochenen Reihe. Sehr charakteristisch ist das Äussere dieser Stäbchen (Textfig. 5): sie sind keulenförmig, rundlich, am unteren Ende verengt und am freien Ende aufgetrieben, von bald schlanker, bald gedrungener Gestalt. Sie stehen ohne Ausnahme isoliert, nie zu Kämmen verschmolzen und sind spärlich angeordnet, so dass die Zwischenräume so gross sind, wie die ganze Länge der Stäbchen, oder $^3/_4$ derselben. Diese Keulen zeigen eine ganz allmählige Zunahme ihrer Grösse und zwar sitzen die grössten Stäbchen auf der Mitte jedes Schildchens, worauf sie, je näher sie dem unteren Rande der Tergitenseiten zu stehen kommen, immer kleiner und kleiner werden, bis sie hier endlich zu winzigen, fast kugeligen Anschwellungen werden. Die eben beschriebenen, den ganzen Körper bedeckenden Bildungen, verleihen durch ihre Form und Grösse, sowie infolge ihrer Verteilung, dem Tiere ein strahliges Aussehen. Das Brust- und das Präanalschildchen unterscheiden sich durch ihr Aussehen von den Rumpftergiten. Auf dem Brustschilde nämlich sind die Stäbchen in 3 Querreihen angeordnet und es sind ausserdem noch mehrere solcher Stäbchen an den Seiten desselben vorhanden, so dass sie die ganze seitlich abfallende Fläche des Schildes, die Ohrgrube ausgeschlossen, einnehmen. Das Präanalschild hat bei beiden Geschlechtern einen stark ausgeprägten konischen Vorsprung, d. h. einen queren Mittelhöcker[3]); auf der Spitze dieses Vorsprungs befindet sich eine Gruppe grosser Stäbchen. Eine Reihe derselben steht auch, gleich einer Einfassung, längs des ganzen freien Randes dieses Schildes. Es sind noch jene Bildungen auf den Vorderfeldern zu erwähnen, welche von K. Verhoeff als „glasige Wärzchen“ bezeichnet wurden; sie erinnern an *Gervaisia acutula* Latzel, doch scheinen sie bei *G. radiosa* mehr isoliert zu sein. Die Grubensäulen sind im Vergleich zu den anderen gross und ziemlich spärlich angeordnet, die Zwischenräume so gross, wie die Hälfte ihres Durchmessers, und oft noch kleiner; bisweilen sind zwei angrenzende Grubensäulen mit ihren Rändern verwachsen.

Alle diese Merkmale, auf die ich oben hingewiesen habe, geben dieser Form in systematischer Hinsicht eine gut ausge-

3) Bei jungen Thieren ist dieser Höcker flach, fehlt sogar oft ganz und ist dann nur durch eine Gruppe von Stäbchen angedeutet.

prägte Eigenartigkeit. In der Tat, benützen wir den von K. Verhoeff gegebenen Schlüssel aller bisher bekannten *Gervaisia*-Arten (№ 17), so müsste die besprochene Diplopode infolge der Anwesenheit des Mittelhöckers auf dem Präanalschilde für *G. gibbula* Latz.+Verh. angesehen werden. Dem widerspricht jedoch ein anderes Merkmal meiner Form: die Querrippen sind nämlich stark entwickelt, so dass die Profillinie einen scharfen Bruch zeigt; bei der *G. gibbula* Latz.+Verh. aber sind „die Hinterfelder der Mittelsegmente abgerundet, schwach gewölbt, indem die Querrippen nur wenig zum Ausdruck kommen" (№ 17, p. 528). Weiter haben alle Mittelsegmente bei dieser letzteren Form vor den Querrippen 1—2 Reihen stäbchentragender Höcker, was bei meiner Art nicht der Fall ist. Übrigens hat K. Verhoeff in seinem Briefe an mich darauf hingewiesen, dass der Mittelhöcker des Präanalschildes bei meiner Form höher und enger ist, als bei *G. gibbula*. Die Mehrzahl der europäischen Arten, nämlich 9 von 11, gehört zu der Gruppe, welche keinen queren Mittelhöcker auf dem Präanalschilde aufweist. Unter diesen giebt es mehrere der meinen ähnliche Formen, welche auch stark gewölbte Querrippen auf den Rumpftergiten haben, wobei diese an den Seiten eine S-förmige Biegung bilden. Eine solche Form ist, nach Verhoeff's Beschreibung, *G. cultrifera* Verh., bei der die Stäbchen lang und deutlich von einander entfernt sind; doch sind die letzteren an ihren Enden unregelmässig („bald gezackt, bald abgerundet, bald zerschlitzt" № 16, p. 820). Weiter gehören zu dieser Gruppe *G. multiclavigera* Verh., *mult. declivis* Verh., *illyrica* Verh. und *noduligera* Verh. *G. multiclavigera* und *mult. declivis* unterscheiden sich offenbar dadurch, dass bei ihnen „das Feld zwischen Querrippe und Hinterrand der Tergite nach hinten entschieden schräg abfällt" (№ 17, p. 530), bei *G. radiosa* dagegen fällt dieses Feld ziemlich steil ab. Ausserdem sind die Stäbchen bei den von Verhoeff beschriebenen Formen an ihren Enden „keulig und ... mehr oder weniger zerspalten, bisweilen geradezu büschelig" (№ 16, p. 819), auch „sind die Höckerchen auf dem Rippenkamm meist mehr oder weniger in die Quere gedehnt" (ibid., p. 820).

G. illyrica und *noduligera* unterscheiden sich durch das Profil der hinteren Teile der Tergite: das Feld zwischen Querrippe und Hinterrand der Tergite ist horizontal.

Auch sind die Stäbchen von unregelmässigem Umriss, „gekerbt .... unregelmässig zerschlitzt" (№ 16, p. 819), flach (die Höcker der Rippen in der Querrichtung verlängert) und in ihren Grundteilen braungefärbt.

Aus dieser Vergleichung, die wegen Mangels an Exemplaren der betreffenden Arten keine vollständige sein kann und sich nur auf die vorhandenen Beschreibungen (siehe Verhoeff!) stützt, geht deutlich hervor, dass *G. radiosa* sich durch eine ganze Reihe von Merkmalen von allen bekannten europäischen Formen scharf unterscheidet und somit als eine gute neue Species zu betrachten ist.

Ich fand diese *Gervaisia*-Art nebst der vorher beschriebenen in den Wäldern von Gagry und besitze 5 Exemplare derselben.

Pachyiulus flavipes continentalis (Attems).

Taf. I, fig. 3; Textfig. 6—11.

Syn.: 1903, *Julus (Pachyiulus) flavipes (?)* C. Koch: N. Lignau, Die Myriopoden der Pontusküsten des Kaukasus.

1903, *Pachyiulus (Dolichoiulus) continentalis* n. sp.: C. Attems, Beiträge zur Myriopodenkunde.

1907, *Julus fœtidissimus* n. sp.: W. S. Muralewicz, Zur Myriapodenfauna des Kaukasus.

Bei meinem Besuche der kaukasischen Küstengebiete des Schwarzen Meeres im Mai 1902 fand ich in grosser Menge in den Wäldern von Krasnaja Poljana (Romanowskoje) einen *Julus* von bedeutender Grösse, den ich in meinem Aufsatze (№ 6) ausführlich beschrieben habe. Das genauere Studium vieler Exemplare dieses Tieres zeigte mir schon damals die grosse Ähnlichkeit, welche dasselbe in den Haupteigenschaften mit der mir gut bekannten Form des *Pachyiulus flavipes* der südlichen Krim aufweist. Zugleich nahm ich hier eine ganze Reihe specifischer Merkmale wahr. Diese ergaben eine äusserst bestimmte, scharfe Charakteristik der kaukasischen Form, die eine unzweifelhafte Verwandtschaft mit derjenigen der Krim aufweist, zugleich aber den Stempel ihrer auffallenden Eigenart und Selbständigkeit in systematischer Hinsicht trägt.

In dem erwähnten Aufsatze führte ich diese interessante Diplopode unter dem Namen *Pachyiulus flavipes* an, jedoch mit einigem Zweifel bezüglich der Species, da diese Frage noch keineswegs endgültig entschieden sei. In meiner Beschreibung

dagegen führte ich die Unterschiede zwischen dieser Art und dem *Pachyiulus flavipes* C. Koch an, wie er von R. Latzel (№ 5) beschrieben worden ist, und fügte derselben 7 Zeichnungen von verschiedenen Teilen des Tieres bei. In demselben Jahre erschien die Arbeit von C. Attems (№ 2) in welcher ohne Zweifel dieselbe Form, nach dem Material des Wiener Hofmuseums aus Lenkoran (Kaukasus), unter dem Namen *Pachyiulus (Dolichoiulus) continentalis* n. sp. beschrieben wurde. Im J. 1907 giebt Herr Muralewicz, dem die Arbeit von Attems offenbar unbekannt geblieben war, in seiner Abhandlung (№ 9) dieser selben Form wiederum einen neuen Species-Namen, u. zw. *Julus fœtidissimus* und fügt seiner Arbeit eine ziemlich genaue Beschreibung sowie 2 Zeichnungen bei[4]). In dieser Beschreibung giebt er ausser den schon von mir angeführten 4 unterscheidenden Merkmalen noch folgende 3: 1) Fehlen der Scheitelfurche, 2) Zahl der Segmente und 3) Form des Halsschildchens.

So wurde dieser *Julus* 3 Mal ausführlich beschrieben. Doch scheint mir die Frage über seine systematische Stellung bis jetzt noch nicht in befriedigender Weise entschieden zu sein und komme ich daher in Nachfolgendem nochmals auf diesen Punkt zurück. Zugleich kann ich nunmehr aber die früheren Beobachtungen über diesen interessanten Diplopoden nach meinen jetzigen persönlichen Forschungen zurechtstellen und zum Teil auch ergänzen.

Herr Muralewicz beging einen Fehler, indem er die Scheitelfurche übersah und Graf Attems hatte nur ein kleines und offenbar nicht gut konserviertes Material zur Verfügung, denn seine Messungen müssen erweitert werden (die höchste Länge zeigt z. B. statt 87 mm. nur 40 mm.). Endlich erwähnt Attems nichts von dem eigenartigen Geruch des Tieres und auch die Besonderheiten der Farbe sind von ihm nicht angegeben worden. C. Attems reihte diesen *Julus* in die Untergattung *Dolichoiulus* Verh. ein, welche von der Untergattung *Pachyiulus* durch die eigenartige, plötzliche Verbreiterung der Vorderblätter der

4) Diese Zeichnungen dürfen als mislungen betrachtet werden. In seiner Darstellung des ersten Fusspaares ♂ und dessen Gonopoden en face (wie sie Herr Muralewicz abgebildet hat) vermisst man alle charakteristischen Einzelheiten dieser Organe und erhält auf diese Weise nur einen oberflächlichen Eindruck, der für die Entscheidung der Frage über die Stellung im System gar keine Bedeutung hat.

Gonopoden an ihrem freien Ende gekennzeichnet ist (siehe die Zeichnungen 4 und 6 von Verhoeff № 12 und Fig. 43 — von Attems № 1). Mit Attems' Ansicht kann ich mich nicht einverstanden erklären, da meiner Meinung nach die Vorderblätter (Textfig. 7) in Bezug auf ihren Umriss von ganz typischer Form für die Untergattung *Pachyiulus* sind, indem keine mehr oder minder plötzliche Verbreiterung ihres Endes zu sehen ist. Attems' Zeichnungen (№ 2. Fig. 82, sowie 83 u. 84) dürften als nicht ganz richtig angesehen werden. Im Übrigen sagt auch Attems selbst: „die für *Dolichoiulus* charakteristische Verbreiterung des Endes ist hier nur sehr schwach ausgeprägt" (№ 2, p. 148).

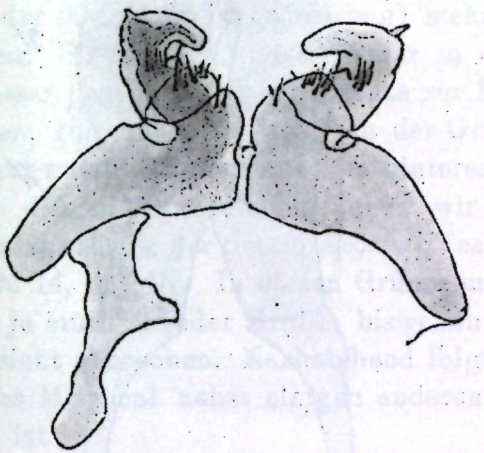


Fig. 6. 1. Beinpaar, ♂, von vorn gesehen. Vergr. 80.

C. Attems hat (№ 1) die Untergattung *Dolichoiulus* in 2 Sectionen geteilt, je nach der Anwesenheit oder dem Fehlen der Scheitelborsten, nämlich in die *Neso-* und *Nanopachyiuli*. Der letzteren Sectio nun fügt er eben diese obenerwähnte neue Form bei. Doch ersieht man aus meiner weiter unten gegebenen Tabelle, das dieses Merkmal, wenigstens in diesem Falle, durchaus kein Kriterium zur Unterscheidung einer Sectio werden kann.

Meiner Meinung nach dürfte diese neue Art zur Untergattung *Pachyiulus* Verhoeff gehören und zwar zur Sectio *Megaiuli*, die durch ihr besonderes Analsegment, durch das Fehlen der Scheitelgruben, die langen Pseudoflagelloide und durch den Bau der Vorderblätter der Gonopoden gekennzeichnet ist. Weiter müsste man sie, wie eine sorgfältige Untersuchung zeigt, der *flavipes*-Gruppe zuweisen.

In meiner Arbeit (№ 6) beschrieb ich die Farbe dieses Diplopoden nach Exemplaren in Spiritus. Die Farbe der lebenden Tiere zeichnet sich durch Folgendes aus: die Töne sind mannigfältiger und die Farbe darf sogar schön genannt werden. Sie lässt sich nach meinen Beobachtungen an den Exemplaren aus der Umgegend von Gagry in folgender Weise ausdrücken. Der Rücken zeigt ein schmutziges Weiss, in welchem ein grünlicher Ton wahrzunehmen ist. Die von den Metazoniten bedeckten Pro-

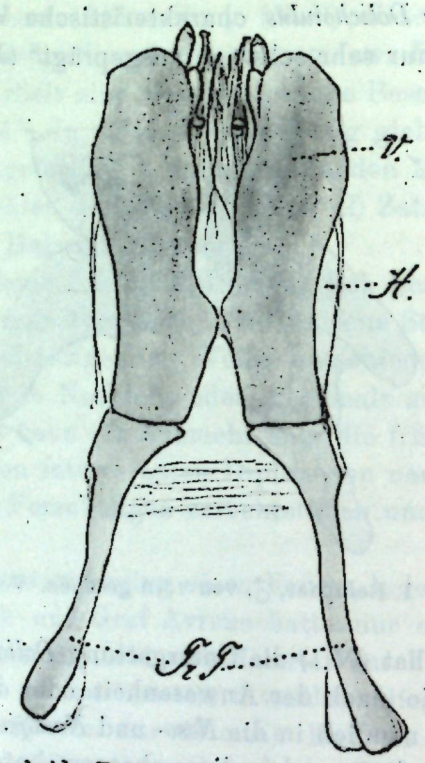


Fig. 7. Gonopoden, beide Paare, von vorn gezeichnet. V — Vorderblatt; H — Hinterblatt; Tr T — Tracheentaschen. Vergr. 30.

zonite sind deutlich in diesem dunklen schmutzig-grünbraunen Tone gefärbt. Ist der *Julus* zusammengerollt oder sehr lang ausgestreckt, so treten diese dunklen Ringe besonders scharf hervor. Gewöhnlich sind die Ringe der Schildchen in 3 Farben getönt, so dass sich die dreifache Ring-Einteilung deutlich erkennen lässt: ein dunkler, schmutzig grün-brauner Prozonit, ein bedeutend hellerer, schmutzig-gelber, breiter Streifen des Metazonit und endlich ein ganz heller, fast weisser, freier Rand des

letzteren. Der mediane Längsstreifen auf dem Rücken, die Seiten und die Fühler sind glänzend pechschwarz; bisweilen sind die Stelle am Rande des Kopfes, wie auch die Fühler, grau-schwarz gefärbt. Dieser mittlere, schmutzig-weisse, vorherschende Farbenton wäre am besten mit schmutzig-fettigem Schreibpapier zu vergleichen (Taf. I, fig. 3). Die Füsse zeigen eine schöne dunkle Fliederfarbe, richtiger mit einem Stich ins Graue.

Die Angabe von H. Muralewicz über das Fehlen der Scheitelfurche ist, wie oben gesagt, unrichtig: eine solche ist immer vorhanden, doch in verschiedener Schärfe, vom schwächsten bis zu stärkerem Grade ausgedrückt. Die Scheitelgrübchen sind in der Regel vorhanden. Es sind dies 2 Vertiefungen, unter der Lupe (bei 10- oder 20-facher Vergrösserung) mehr oder minder deutlich sichtbar. Sie befinden sich immer in der Höhe der Augen, oder besser gesagt, an der Tangente zur hinteren Oberfläche der Augen, zugleich aber auch an der Grenze zwischen dem vorderen, schwarzgefärbten und dem hinteren, hellen Teile des Kopfes. In diesem Kennzeichen haben wir einen Punkt, welcher der Charakteristik der Sectio *Megaiuli* Verhoeff's widerspricht (siehe № 14, p. 145). In diesen Grübchen befinden sich lange Härchen, je eines in jeder Grube; bisweilen fehlen sie, da sie jedenfalls leicht abbrechen. Nachstehend folgt eine Tabelle, in welcher dieses Merkmal nebst einigen anderen für 14 Exemplare angeführt ist.

Die als №№ 1, 3, 7 und 14 bezeichneten Exemplare haben nur je ein Scheitelgrübchen (bald ein rechtes, bald ein linkes). № 11 hat deren zwei, das rechte aber ist schwach sichtbar. № 2 weist gar kein Scheitelgrübchen auf. Folglich variiert dieses Merkmal beträchtlich bis zum vollständigen Verschwinden und dadurch wird die Schärfe des Unterschiedes vom Typus der Sectio ausgeglichen.

Die borstentragenden Grübchen über der Lippe sind anders eingerichtet als ich dies im J. 1903 gezeigt habe: ihre Anordnung ist sehr unregelmässig und unbestimmt. Die Zahl derselben schwankt von 4 bis 11. Sie sind in einer schwach gebogenen Kurve aufgestellt und die Räume zwischen den einzelnen Grübchen sind sehr variabel: bald in der ganzen Reihe gleich gross, bald auf einer Seite dichter gedrängt, als auf der anderen. Das Analsegment hat beim ♂ eine sehr kleine, bisweilen aber ganz deutliche Spitze (Schwänzchen), die dem ♀ immer fehlt.

№№	Länge des Körpers und Geschlecht.	Scheitelgrübchen.	Scheitelfurche.	Borstentragende Grübchen über der Lippe.
1.	♀ 63 mm.	nur das rechte deutlich	schwach	?
2.	♀ 61 „	beide gar nicht sichtbar	deutlich	5
3.	♀ 67 „	nur d. linke (mit Härchen)	deutlich	11 mit sehr ungleichen Zwischenräumen.
4.	♂ 55 „	beide (im linken ein sehr langes Härchen, das 2—3 mal länger ist als bei № 3)	deutlich	8 (= 4 + 4)
5.	♂ 50 „	beide mit sehr langen Härchen	deutlich	5 mit ungleichen Zwischenrämen (3 + 2)
6.	♂ 53 „	beide mit Härchen, im linken aber nur ein Bruchteil desselben	vorhanden	4 (= 2 + 2) mit regelmässigen Zwischenräumen.
7.	♂ 49 „	nur das rechte (mit Härchen).	deutlich	6 (rechts 4 und links 2).
8.	♀ 49 „	beide sehr deutlich u. beide mit Härchen	sehr deutlich	6 mit regelmässigen Zwischenräumen.
9.	♀ 50 „	„	ganz deutlich	?
10.	♀ 55 „	„	fast scharf	6 (= 3 + 3).
11.	♀ 65 „	beide vorhanden, das linke aber deutlicher	scharf	7 (= 4 + 3).
12.	♀ 56 „	beide deutlich u. beide mit Härchen	schwach aber deutlich	?
13.	♀ 48 „	„	deutlich	8 (= 4 + 4).
14.	♀ 65 „	nur das rechte (mit Härchen)	deutlich	?

Die Gonopoden stimmen ganz mit der von Verhoeff (№ 14) gegebenen Charakteristik überein. Zwar haben die vorderen Gonopoden (= Vorderblätter), deren Umriss ganz typisch für die *flavipes*-Arten ist (Textfig. 7 u. 8), eine innere Spitze, welche immer deutlich zu sehen ist, doch ist dieselbe viel kleiner als bei

anderen Arten der *flavipes*-Gruppe, z. B. bei *P. flavipes* C. Koch oder bei *P. cephalonicus* Attems. Man ersieht dies ganz deutlich aus der Arbeit von C. Attems, welcher treffliche Zeichnungen beigegeben sind (№ 1, Fig. 55—60, Tabl. III). Nach ihrer Form und Grösse entspricht diese Spitze vollständig derjenigen von *Pachyiulus varius* Fabr. aus Riva (Tyrol), wie dieselbe von Attems auf der Fig. 57 seiner soeben besprochenen Arbeit gezeichnet ist.

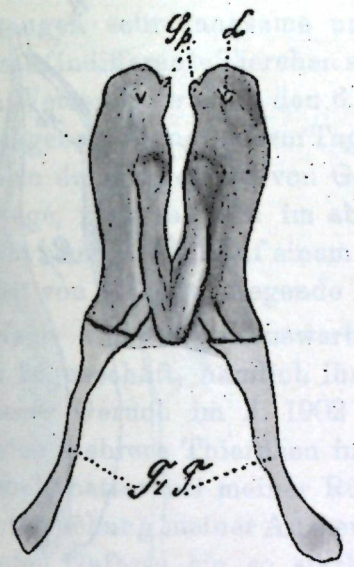


Fig. 8.

Vordere Gonopoden, an ihrer Aboralfläche. L — Lappen; Sp — Spitze; Tr T — Tracheentaschen. Vergr. 30.



Fig. 9.

Ein linker vorderer Gonopod, im Profil, innere Seite. L — Lappen. Vergr. 30.

Die Lappen der vorderen Gonopoden sind bei *P. fl. continentalis* stärker; sie haben die Gestalt eines ziemlich engen Hakens, der nach unten stark gekrümmt ist. Im Profil sind sie deutlich zu sehen (Textfig. 9). Was die hinteren Gonopoden betrifft, so wäre zuerst (Textfig. 10 u. 11) der Pseudoflagelloid (nach Verhoeff's Terminologie, № 15, p. 186) zu betrachten. „Pseudoflagelloide .... stets weit über die anderen Endtheile vorragend“ (№ 14, p. 145)— dieses Merkmal ist bei dem kaukasischen *Pachyiulus* nicht vor-

handen: zwar kann man auch hier den Pseudoflagelloid als lang bezeichnen, doch findet sich sein Ende, welches die Nebenlappen und das zerfaserte Blatt stark überragt, auf einer Höhe mit dem verschmälerten Endlappen des Mesomerits (= Aussenarm). Es ergiebt sich eine fast übereinstimmende Ähnlichkeit in dieser Hinsicht mit *Pachyiulus flavipes œnologus* Berlese, wie dies aus der Fig. 54, Tabl. III des obencitierten Aufsatzes von Attems hervorgeht. Der Unterschied liegt nur darin, dass dort: „der kürzere Rinnenfortsatz (= Nebenlappen) und der gefranste Lappen (= zerfasertes Blatt) gleich lang sind“ (№ 1, p. 606), — bei meiner Art aber die erstere Bildung viel kürzer als die zweite ist. Ausserdem habe ich den kleinen Lappen, welcher auf Attems' Zeichnungen mit *d* bezeichnet ist, nicht wahrgenommen. In einem an mich gerichteten Briefe macht mich Herr K. Verhoeff auf den Endlappen des Pseudoflagelloids aufmerksam, welcher in Gestalt eines Löffelchens nach hinten gebogen ist. Darin liegt, seiner Meinung nach, ein weiterer Unterschied von *Pach. flavipes* Koch, *œnologus* Berl., *asiæminoris* Verh.

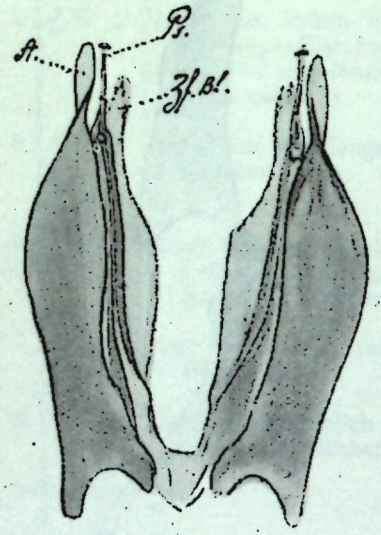


Fig. 10.

Hintere Gonopoden, von vorn gesehen. A — Aussenarm, Ps — Pseudoflagelloid; Zf Bl — zerfasertes Blatt. Vergr. 30.

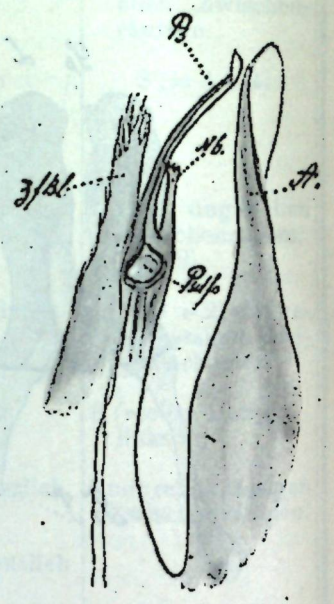


Fig. 11.

Oberes Ende der linken hinteren Gonopoden. A—Aussenarm; Nb — Nebenlappen; Ps — Pseudoflagelloid; Psdfo—Pseudofovea; Zf Bl — zerfasertes Blatt. Vergr. 66.

So ist also dieser *Pachyiulus flavipes continentalis* beschaffen, welcher als zehntes Glied der Gruppe *flavipes* auftritt. Obschon er allem Anschein nach ein typischer *Megaiulus* ist, so weist er doch noch ein Merkmal der beiden anderen Sectionen, *Oxyiuli* und *Kaloiuli* auf. Nach seinem Äusseren ist dieser *Julus* ein sehr auffallendes und interessantes Element der Fauna des kaukasischen Küstengebietes des Schwarzen Meeres. In der Tat machen seine relativ bedeutende Grösse (ich habe ein ♀, das 81 mm. lang ist, nach H. Muralewicz erreicht er sogar 87 mm., bei 7 mm. Breite), die leuchtende Farbe und seine grosse Anzahl dieses in seinen Bewegungen sehr langsame und seiner Umgebung gegenüber gleichsam indifferente Tierchen sehr auffallend, besonders bei günstigem Wetter. So traf ich den 6. Mai 1909 gegen Mittag, nach vorangegangenem regnerischem Tage, diesen *Julus* massenhaft in dem Walde in der Umgegend von Gagry an: er kroch quer über die Waldwege, man sah ihn im abgefallenen Laube und in einer Schlucht bemerkte ich auf einem Raum von 1 Quadratmeter Grösse 6 unweit von einander liegende Exemplare von *Pach. continentalis.*

Noch viel bemerkenswerter wird diese Art durch eine andere Eigenschaft, nämlich ihren Geruch. Zum ersten Mal fiel mir dieser Geruch im J. 1902 auf, als ich gelegentlich einer Excursion mehrere Thierchen in einem Glascylinder mit Spiritus gesammelt hatte: bei meiner Rückkehr nach Hause, als ich mit der Untersuchung meiner Ausbeute beschäftigt war, entstieg dem geöffneten Gefässe ein so starker unangenehmer Geruch, dass Thränen und heftige Schmerzen in den Augen mich zwangen meine Arbeit zu unterbrechen. Diesen durchdringenden, knoblauchartigen Geruch der Ausscheidungen aus den seitlichen Schutzdrüsen kann man oft im Walde verspüren und in manchen feuchten Schluchten des Küstengebietes wird er der specifische Duft des Waldes, wenigstens zu gewissen Zeiten des Jahres.

Bis jetzt ist *Pachyiulus flavipes continentalis* an folgenden Punkten des kaukasischen Schwarzmeer-Gebietes gefunden worden:

bei Noworossijsk — von mir,
„ Sotschi — von den Herren Bogoslowsky und Sacharow (nach W. Muralewicz),
„ Krasnaja Poljana (etwa 3.000′ Höhe, im Laub- und Nadelholz) — von mir,
„ Pseaschcho-Pass (etwa 7.000′ Höhe, auf den Alpen-Wiesen) — von mir,
„ Gagry (im Laubholz) — von mir,
„ Lenkoran — (nach C. Attems).

Das Gebiet seiner Verbreitung ist also ziemlich ausgedehnt und die Bedingungen seiner Existenz mannigfaltig genug: er bewohnt Wälder (Laub- wie Nadelholz), Alpenwiesen, das Küstengebiet sowohl, wie auch die Gebirge. Doch ist er allem Anschein nach eine rein endemische Form des Kaukasus, die in Europa unbekannt ist. Es wäre wünschenswert zu wissen, bis zu welcher Grenze im Süden des Schwarzen Meeres, und zwar nach Kleinasien hin, sich dieser *Pachyiulus* verbreitet hat.

In den bis jetzt erschienenen Angaben über die Myriopoden Kleinasiens ist er noch nicht angeführt. Eine weitere Frage ist, welche Punkte des Hinterlandes er bewohnt.

Leiosoma roseum Victor, 1839.

Textfig. 12—16.

Syn.: 1839, *Leiosoma rosea:* Victor, Insectes du Caucase et des provinces transcaucasiennes.

Polyzonium pallidum: Berlese, Acari, Myriapodi e Scorpioni italiani.

1901, *Heterozonium hirsutum:* Verhoeff, Beitr. z. Kennt. pal. Myr. XX. Aufsatz.

1907, *Polyzonium roseum:* Lignau, Contributions à la faune d. Myriapodes du Caucase.

In meiner Notiz über die Myriopodenfauna des Kaukasus (№ 8) machte ich unter Anderem Mitteilung über eine in der Tierwelt des Kaukasus damals noch unbekannte Art; sie fand sich in den Sammlungen von M. T. Kalischewsky und wurde von mir als *Polyzonium roseum* Victor bestimmt. Diese Art wurde von M. Kalischewsky im Bezirke von Suchum (im oberen Zebelda) in einer Anzahl von 9 Exemplaren gesammelt. Bei meiner letzten Reise im Kaukasus, im Frühjahre 1909, fand ich einige Exemplare dieser Form in der Umgegend von Gagry. Eine Untersuchung des Materials und das Studium der Literatur veranlassten mich zu einer Abänderung meiner früher ausgesprochenen Auffassung. Die Sache liegt so.

Die von M. Kalischewsky bei Suchum und die von mir bei Gagry gefundene Art ist identisch mit derjenigen, welche K. Verhoeff im J. 1901 unter dem Namen *Heterozonium hirsutum*, in der Umgegend von Konstantinopel von V. Apfelbeck gefunden, beschrieben hat. Sie erscheint als neue Species und neues Genus, welches zur Unterfamilie der *Heterozonini* gehört, die von

K. Verhoeff von der früher gemeinsamen Familie der *Polyzonidae* abgesondert wurde. Verhoeff's Zeichnungen 14—17 (№ 13)

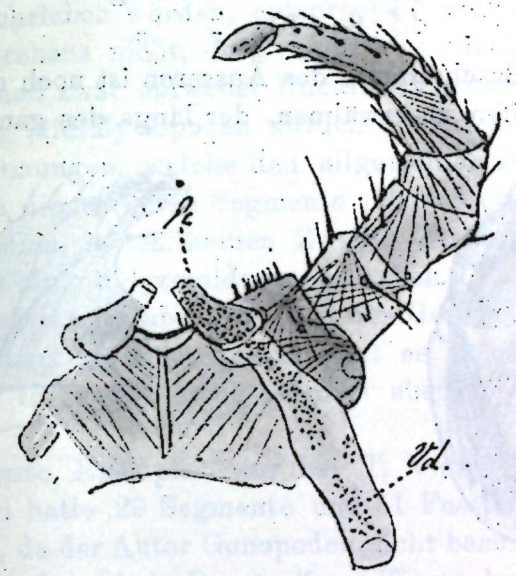


Fig. 12. 2. Bein mit Bauchplatte, ♂. Pe—Penis; Vd—Vas deferens. Vergr. 120.

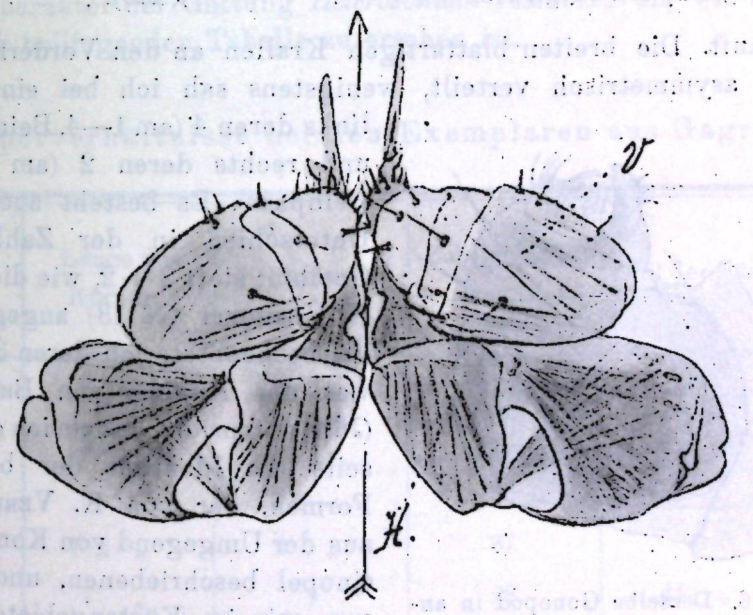


Fig. 13. Gonopoden (V—vordere, H—hintere) von oben gesehen. Vergr. 95.

lassen darüber keinen Zweifel bestehen. Ein Unterschied liegt nur in einigen Kleinigkeiten, und lässt sich nur dadurch er-

klären, dass Verhoeff nur 2 Exemplare zur Verfügung standen. Die Exemplare meiner Sammlung sind grösser:

♀♀: 7 —13 mm. lang.
♂♂: 6,3—10,5 „ „

Bei der Beschreibung des Äusseren ist noch ein schwarzer medianer Streifen zu erwähnen, der längs des ganzen Rückens



Fig. 14.
Ein vorderer Gonopod, seine Spitze. Vergr. 110.



Fig. 15.
Derselbe stärker vergrössert. (X 225).

hinläuft. Die breiten blattartigen Krallen an den Vorderfüssen sind asymmetrisch verteilt, wenigstens sah ich bei einem ♂ links deren 4 (am 1—4. Beinpaar) und rechts deren 2 (am 1—2. Beinpaar). Es besteht auch ein Unterschied in der Zahl der Ocellen: statt 2 + 2, wie dies bei K. Verhoeff (№ 13) angegeben ist, beobachtete ich deren 3 + 3, was der Angabe von Berlese (№ 4) entspricht. Indem ich einerseits die Identität der beiden Formen, der von K. Verhoeff aus der Umgegend von Konstantinopel beschriebenen, und der von mir im Küstengebiete des Kaukasus entdeckten, feststelle, setze ich andererseits voraus, dass diese nämliche Form auch schon bei T. Victor (№ 18) enthalten gewesen ist. Schon R. Latzel

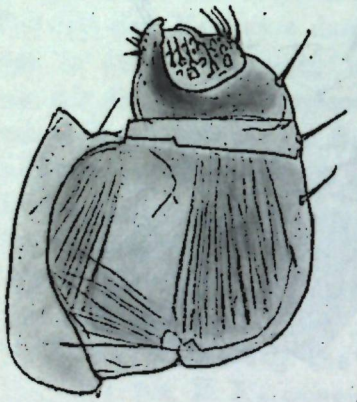


Fig. 16. Derselbe Gonopod in anderer Lage. Vergr. 225.

(№ 5) hat die Meinung ausgesprochen, das *Leiosoma rosea* Victor ein *Polyzonium germanicum* Brandt ist. Die 5-gliederigen Fühler und die 5-gliederigen Beine mit 6-gliederigen Tarsi, wie sie von T. Victor beschrieben wurden, entsprechen zwar der Natur der *Polyzoniden* durchaus nicht, doch liegt hier offenbar ein Irrtum Victor's vor, und zwar entweder Unaufmerksamkeit oder vorgefasste Meinung (die Myriopoden wurden für Insekten gehalten!).

Die Zeichnungen, welche den allgemeinen Habitus, sowie den Kopf und die vorderen Segmente (Tabl. I, Fig. A, A^{I}, A^{II}, u. A^{III}) darstellen, lassen keinen Zweifel darüber aufkommen, dass wir es mit einer Polyzoniide zu tun haben. Unrichtig ist auch Victor's Voraussetzung über die Lage der Gonopoden: „Sous les segments caudaux c'est ici que doivent se trouver les parties sexuelles“ (№ 18, p. 46). Doch ist dies eben nur eine Voraussetzung.

Das grösste Exemplar war bei T. Victor 7,5 mm. lang (3. Linien) und hatte 29 Segmente und 51 Fusspaare. Dies war offenbar ein ♀, da der Autor Gonopoden nicht bemerkte, die doch sonst gut zu sehen sind. Das ♀ dieses Tieres hat also 7,5 mm. Länge und 29 Segmente, und diese Merkmale passen sich genau dem Charakter der Gattung *Heterozonium* Verhoeff an, wie dies aus der beiliegenden Tabelle zu ersehen ist.

Körperverhältnisse bei den Exemplaren aus Gagry.

Geschlecht.	Länge des Körpers.	Breite.	Zahl der Segmente.	Zahl der Füsse.
♂	6,3 mm.	2 mm.	32	52 Paar
♂	8,2 „	2 „	33	50 „
♂	9,2 „	2,3 „	35	56 „
♂	10,5 „	2 „	37	?
♀	7 „	?	28	44 „
♀	9,4 „	2 „	37	62 „
♀	13 „	2,7 „	39	68 „

Die hier von mir ausgesprochenen Schlussfolgerungen bestärken nur die Voraussetzung, dass *Heterozonium hirsutum* Verhoeff mit *Leiosoma rosea* Victor identisch ist. Eine endgültige Entscheidung aber kann diese Frage erst dann erfahren, wenn *Heterozonium hirsutum* Verh. im Osten der Suram-Kette konstatiert werden wird, indem diese Kette, wie bekannt, eine Barriere für die Verbreitung einer Reihe von Formen bildet; T. Victor hatte seinen Myriopoden in Kachetien gefunden.

Zum Schlusse muss ich noch darauf hinweisen, dass *Heterozonium hirsutum* Verh. mit *Polyzonium pallidum* Berlese identisch ist, wie dies deutlich aus den Zeichnungen der Gonopoden zu ersehen ist (№ 4).

Im J. 1907 beschrieb C. Attems (№ 3) eine neue Art, *Brachyiulus procerus*, welche an verschiedenen Orten der Krim gefunden wurde. Doch entspricht diese Form, nach den Zeichnungen und der Beschreibung zu urteilen, die in diesem Aufsatze gegeben sind, dem *Julus rossicus* Timofejew, welcher schon im J. 1897 von diesem russischen Zoologen aufgestellt und in dessen zwar kleinen, doch trefflichen Abhandlung (№ 11) ausführlich beschrieben wurde. Sie ist von T. Timofejew für die Umgegend von Charkow sowie aus Kislowodsk (im Kaukasus) und später, im J. 1905 von mir für die Krim angeführt worden (№ 7).

Die Bekanntschaft mit der grossen Arbeit von Berlese (№ 4), die ich zu studieren Gelegenheit hatte[5]), zeigte mir, dass *Polyxenus ponticus*, den ich nach von mir im Kaukasus und in der Krim aufgefundenen Exemplaren im J. 1903 als species nova aufgestellt hatte (№ 6), mit *Polyxenus (Lophoproclus) lucidus* Chalande identisch ist.

Odessa, Zootomisches Kabinet d. Universität.
30. August 1910.

---

5) Ich spreche Herrn Professor Dr. E. Vanhöffen meinen tiefsten Dank aus für die liebenswürdige Erlaubnis, die er mir erteilt hat, die Bibliothek des Zoologischen Museums in Berlin während des Sommers 1910 benützen zu dürfen.

ANGABE DER CITIERTEN SCHRIFTEN.

1. Attems, Graf C. Myriopoden von Kreta, nebst Beiträgen zur allgemeinen Kenntnis einiger Gattungen.— Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wissenschaften. Math.-naturw. Klasse., Bd. CXI, H. VII, Abth. I. Wien, 1902.
2. — Beiträge zur Myriopodenkunde.—Zoolog. Jahrbücher, Abth. f. Systematik, Geogr. u. Biol., Bd. XVIII, H. I. Jena 1903.
3. — Myriopoden aus der Krim und dem Kaukasus von Dr. A. Stuxberg gesammelt. — Arkiv för Zoologi, Bd. 3, № 25, Upsala 1907.
4. Berlese, A. Acari, Myriapodi e Scorpioni italiani. Padova, 1882—1889.
5. Latzel, R. Die Myriopoden der Oesterr.-Ungar. Monarchie. Wien 1880 u. 1884.
6. Lignau, N. Die Myriopoden der Pontusküsten des Kaukasus.—Mémoires de la Société d. naturalistes de la Nouvelle-Russie, T. XXV, 1. Odessa, 1903.
7. — Die Myriopoden der Krim. Ibidem. T. XXVIII, 1905.
8. — Contributions à la faune des Myriopodes du Caucase. — Annuaire du Musée Zoologique de l'Acad. Imp. d. Sc. de St.-Pétersbourg, T. XII, 1907.
9. Muralewicz, W. S. Zur Myriapodenfauna des Kaukasus.—Zoologischer Anzeiger, Bd. XXXI, № 11—12, 1907.
10. Satunin, K. Überblick über die Erforschungen der Säugethierfauna des Kaukasus-Gebietes.—Tiflis, Zap. Kavk. Otd. Russ. Geogr. Obsc. XXIV, 2. 1903.
11. Timofejew, T. Deux espèces nouvelles des Diplopodes. — Travaux d. la Société d. Naturalistes à l'Université I. de Kharkow, T. XXXI, 1897.
12. Verhoeff, K. Beiträge zur Kenntniss paläarktischer Myriopoden. XVII. Aufsatz: Diplopoden aus dem Mittelmeergebiet. — Archiv f. Naturgeschichte. Jahrg. 1901, Bd. I, H. 1.
13. — Beiträge z. Kennt. paläarkt. Myr. XX. Aufsatz: Diplopoden d. östlichen Mittelmeergebietes.—Ibidem. Jahrg. 1901, Bd. I, H. 3.
14. — Ueber Diplopoden. 2. Aufsatz: Griechische Tausendfüssler.—Ibidem. Jahrg. 1903, Bd. I, H. 1.
15. — Über Diplopoden. 3. Aufsatz: Zur vergleichenden Morphologie d. Juliden-Gonopoden. — Ibidem, Jahrg. 1903, Bd. I, H. 2.
16. — Über Diplopoden. 5 (25). Aufsatz: Zur Kenntniss der Gattung Gervaisia (Opisthandria).—Zoologischer Anzeiger, Bd. XXX, № 24, 1906.
17. — Über Diplopoden. 9 (29). Aufsatz: Gervaisia u. Polyzonium.—Ibidem, Bd. XXXII, № 18, 1908.
18. Victor, T. Insectes du Caucase et des provinces transcaucasiennes: — Bulletin d. la Société I. d. Naturalistes de Moscou. № 1, 1839.

ERKLÄRUNG DER TAFEL I.

Fig. 1. Allgemeines Bild von *Gervaisia rotundata* sp. n., im Profil. ♀, 4,25 mm. lang.

„ 2. Dasselbe von *Gervaisia radiosa* sp. n. ♂, Länge des Körpers 5 mm.

„ 3. Segmente aus der Mitte des Körpers von *Pachyiulus flavipes continentalis* (Attems) nach einem Spiritus-Exemplar gezeichnet; etwas vergrössert.

Tethyum rhizopus var. murmanense — eine neue Ascidie von der Murmanküste.

Von

Dr. **W. Redikorzew** — Charkow.

[Mit 6 Textfiguren].

(Vorgelegt am 29. September 1910).

Die Ascidien-Ausbeute der Murman'schen Biologischen Station vom Sommer 1909 enthielt unter anderem eine neue Form, welche ich als *Tethyum rhizopus* var. *murmanense* bezeichnen will und deren Diagnose ich im Folgenden darlege.

Der Körper ist cylindrisch, an beiden Enden etwas zugespitzt; am hinteren Ende mit etwa 8—10 rhizomartig verzweigten Fortsätzen, welche aus kurzen warzenförmigen Erhebungen entspringen. Die Oberfläche ist mit Sandkörnchen, Foraminiferenschalen u. dergl. m. dicht bedeckt.

Der Mantel ist ziemlich dünn, aber fest; die Oberfläche ist glatt.

Die Siphonen sind kurz, terminal, sehr eng zu einander gerückt; der Ingestionssipho etwas höher.

Die Muskulatur ist im ganzen schwach entwickelt; nur an den Siphonen ist sie etwas kräftiger, wodurch diese stark kontraktil erscheinen.

Die Tentakel sind 30 an der Zahl, fadenförmig, von zwei verschiedenen Grössen, abwechselnd ein grosser und ein kleinerer.

Das Flimmerorgan ist ungemein gross, kreisförmig; die Öffnung nach rechts gewandt; der untere Schenkel ist etwas einwärts gerollt.

Die Dorsalfalte ist ziemlich hoch, glattrandig; der freie Rand ist wellenförmig geschlängelt.



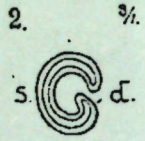


Fig. 1 u. 2.

Der Kiemensack ist mit 4 Falten jederseits versehen, von welchen nur die erste entwickelt ist, während die 3 übrigen nur durch einzelne, aber stark vorspringende, Längsgefässe vertreten sind: die I. Falte trägt 4 Gefässe, die II. nur eines, die III. zwei und die IV. wiederum nur ein Gefäss; an der I. und III. Falte sind die 4 bezw. 2 Längsgefässe sehr nahe an einander gerückt. Die intermediären Längsgefässe fehlen. Ausser den Quergefässen I. Ordnung sind noch die parastigmatischen Quergefässe II. Ordnung entwickelt, welche jedoch stellenweise verschwinden können, oder sich fast bis zur Breite des Quergefässes I. Ordnung verdicken. Die Kiemenfelder sind stark erweitert, mit 7—12 Kiemenspalten in der Reihe; die breitesten Kiemenfelder sind zwischen der IV. Falte und dem Endostyl entwickelt, die engsten — zwischen der I. und der II. Falte, die Kiemenspalten sind ziemlich breit und oft an den Quergefässen der II. Ordnung merklich geknickt.

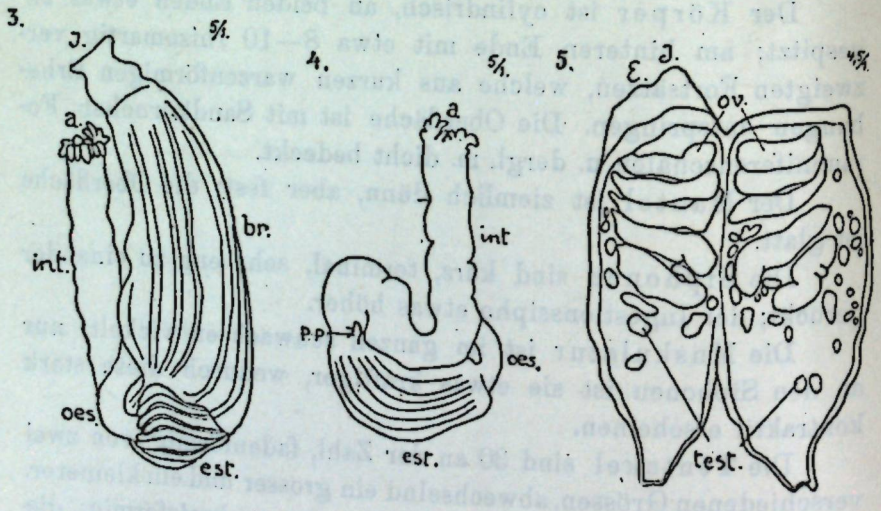


Fig. 3, 4 u. 5.

Der Darm beginnt mit einem kurzen, halbkreisförmig gekrümmten Oesophagus, der scharf vom Magen abgesetzt ist; der Magen ist verlängert-oval, etwas gebogen; er liegt horizontal und ist mit

mehreren ziemlich tiefen Längsfurchen versehen; an der Übergangsstelle in den Mitteldarm ist ein kurzer Blinddarm entwickelt; der Übergang des Magens in den Darm ist nicht scharf ausgeprägt. Der sehr weite Darm macht zuerst eine Krümmung nach oben, die übrigens sehr niedrig ist, dann eine zweite Krümmung nach unten, indem er den Magen linksseitig teilweise bedeckt; zuletzt steigt der Enddarm gerade aufwärts und endet fast in der Höhe der Peribranchialrinne mit einem 2-lippigen After, dessen umgeschlagener Rand mit etwa 15 stumpfen Zähnchen verschiedener Länge besetzt ist.

Die Gonaden sind beiderseits im distalen Abschnitt des Körpers entwickelt; die Ovarien sind schlauchförmig, je 5 auf jeder Seite; die drei oberen Schläuche sind sehr nahe aneinander gestellt, die zwei unteren etwas lockerer und unter einem gewissen Winkel zu den ersteren. Beide unteren Ovarien rechts und links sind allseitig mit zahlreichen Hodenbläschen umgeben.

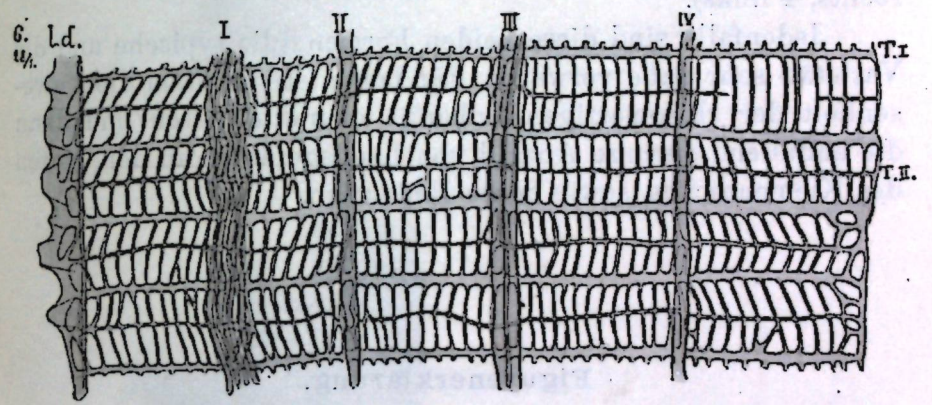


Fig. 6.

Die Dimensionen des Tieres sind folgende: 10—14,5 mm. Länge und 5—6,5 mm. Durchmesser.

Fundorte: 1) Station 90. Bei „Malafeewa Pachta", 11. VI. 1909. Boden: Steine, Lithothamnion, Sand, Schlamm. Tiefe: 28 m. Ein Exemplar. 2) Station 139. Zwischen Inseln Ssedlowatyi und Letin, 14. VII. 1909. Boden: Sand, Muschelschalen. Tiefe: 52—76 m. Ein Exemplar. 3) Station 242. Zwischen den Inseln Grosse Olenyi und Ssedlowatyi, 11. VIII. 1909. Boden: Muscheln, Steine, Sand. Tiefe: 90,5 m. Ein Exemplar.

Diese neue Form steht sehr nahe zur Art *Tethyum (Styela) rhizopus* mihi, für welche ich sie zuerst auch hielt; der nähere

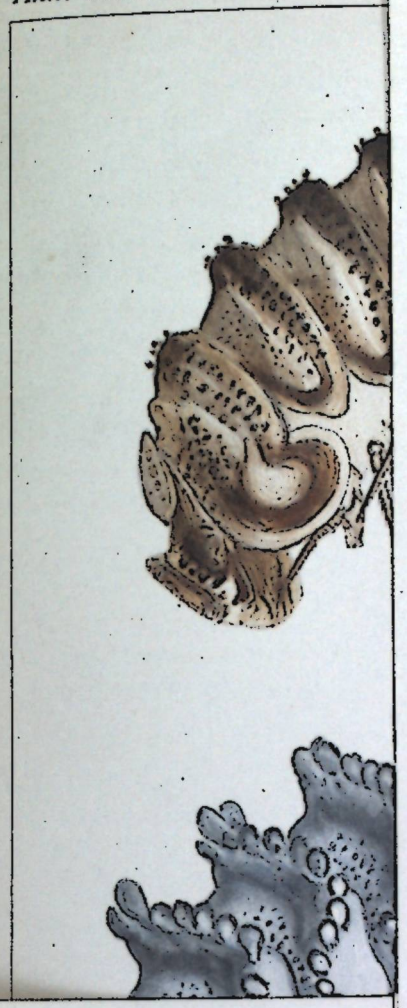
Vergleich erwies aber mehrere zum Teil scharf ausgesprochene Unterschiede, die ich in Folgendem zusammenstelle: 1) die Gestalt des Körpers (verlängert-cylindrisch, an beiden Enden zugespitzt — kurz, verkehrt-kegelförmig, oben abgeflacht); die Beschaffenheit der Manteloberfläche (glatt — stark runzelig); 3) die Zahl der Tentakel (30—40); 4) die Zahl der Längsgefässe des Kiemensackes (4, 1, 2, 1 — 3, 1, 2, 1); 5) die Beschaffenheit und die Zahl der Kiemenspalten in einer Reihe (kurz, breit, 7—12 — lang, schmal, 10—25); 6) der Bau und der Verlauf des Darmtractus (der Magen horizontal, die erste Krümmung des Darmes stark, der Darm sehr weit — der Magen geknickt, die erste Krümmung des Darmes schwach, der Darm kaum weiter als der Oesophagus); 7) die Zahl der Ovarien (je 5 jederseits — 6 rechts, 4 links).

Jedenfalls sind diese beiden Formen (die typische und die Varietät) sehr nahe verwandt. Für beide ist vor allem die Anwesenheit der rhizomartigen Anhänge charakteristisch und dann die auffallend geringe Anzahl von Längsgefässen an den Falten des Kiemensackes, sowie deren Reduktion.

Figurenerklärung.

1. Das Tier von der rechten Seite gesehen.
2. Das Flimmerorgan.
3. Darmtractus und Kiemensack von rechts gesehen.
4. Darm links.
5. Gonaden.
6. Ein Stück des Kiemensackes.

a. — anus; br. — Kiemensack; d. — rechts; E. — Egestionsöffnung; est. — Magen; I. — Ingestionsöffnung; int. — Darm; l. d. — Dorsalfalte; oes. — Oesophagus; ov. — Ovarien; p. p. — Pylorusblindsack; rh. — rhizomartige Fortsätze; s. — links; T. I, T. II — Quergefässe I. und II. Ordnung; test. — Hodenbläschen; I, II, III, IV — 1, 2, 3 und 4 Kiemensackfalten.



Vergleich erwies aber mehrere zum Teil scharf ausgesprochene Unterschiede, die ich in Folgendem zusammenstelle: 1) die Gestalt des Körpers (verlängert-cylindrisch, an beiden Enden zugespitzt — kurz, verkehrt-kegelförmig, oben abgeflacht); die Beschaffenheit der Manteloberfläche (glatt — stark runzelig); 3) die Zahl der Tentakel (30—40); 4) die Zahl der Längsgefässe des Kiemensackes (4, 1, 2, 1 — 3, 1, 2, 1); 5) die Beschaffenheit und die Zahl der Kiemenspalten in einer Reihe (kurz, breit, 7—12 — lang, schmal, 10—25); 6) der Bau und der Verlauf des Darmtractus (der Magen horizontal, die erste Krümmung des Darmes stark, der Darm sehr weit — der Magen geknickt, die erste Krümmung des Darmes schwach, der Darm kaum weiter als der Oesophagus); 7) die Zahl der Ovarien (je 5 jederseits — 6 rechts, 4 links).

Jedenfalls sind diese beiden Formen (die typische und die Varietät) sehr nahe verwandt. Für beide ist vor allem die Anwesenheit der rhizomartigen Anhänge charakteristisch und dann die auffallend geringe Anzahl von Längsgefässen an den Falten des Kiemensackes, sowie deren Reduktion.

Figurenerklärung.

1. Das Tier von der rechten Seite gesehen.
2. Das Flimmerorgan.
3. Darmtractus und Kiemensack von rechts gesehen.
4. Darm links.
5. Gonaden.
6. Ein Stück des Kiemensackes.

a. — anus; br. — Kiemensack; d. — rechts; E. — Egestionsöffnung; est. — Magen; I. — Ingestionsöffnung; int. — Darm; l. d. — Dorsalfalte; oes. — Oesophagus; ov. — Ovarien; p. p. — Pylorusblindsack; rh. — rhizomartige Fortsätze; s. — links; T. I, T. II — Quergefässe I. und II. Ordnung; test. — Hodenbläschen; I, II, III, IV — 1, 2, 3 und 4 Kiemensackfalten.

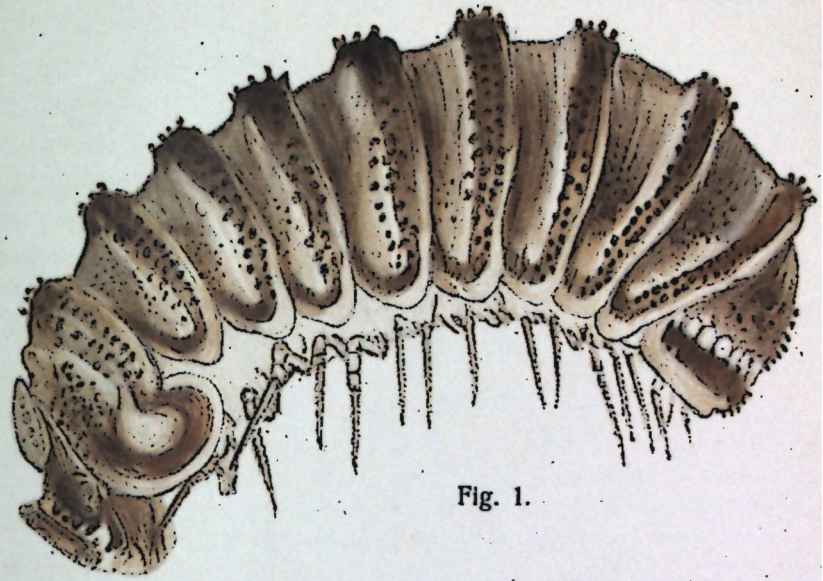


Fig. 1.

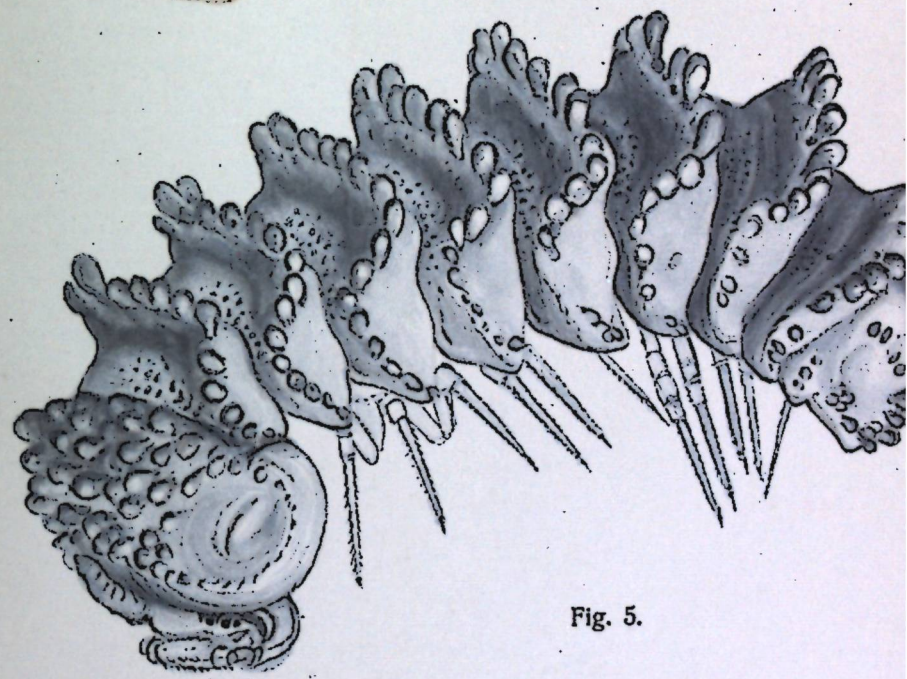


Fig. 5.



Notes sur quelques Gryllacridae du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg.

Dr. **Achille Griffini.**

Prof. à l'Institut technique de Bologna (Italie).

(Présenté le 29 septembre 1910).

M-r le D-r N. D'ADELUNG, entomologiste bien connu du Musée Zoologique de St. Pétersbourg, a bien voulu me communiquer obligeamment les *Gryllacridae* indéterminés de ce Musée.

Je lui adresse mes remerciements sincères pour son amabilité et pour m'avoir confié l'étude de ces insectes.

Les *Gryllacridae* du Musée de St. Pétersbourg que j'ai reçu en communication sont en nombre de 26, tous conservés à sec. Trois exemplaires, à l'état larvaire, ne sont pas exactement déterminables, savoir 2 *Paragryllacris* australiennes et 1 *Gryllacris* de Java, probablement la *Gr. signatifrons*. Deux autres exemplaires ♀ d'une espèce que je ne connais pas, peut-être nouvelle, n'ont malheureusement aucune indication de patrie; je les laisse indéterminés.

Voiçi les résultats de l'étude soignée que j'ai faite des autres *Gryllacridae* de cette collection [1]).

1) Avec les 26 Gryllacridae j'ai eu en communication 4 exemplaires (1 ♂, 1 ♀ et 2 larves) de Stenopelmatidae: *Cratomelus armatus* BLANCH., du Chili.

Gryllacris fumigata De Haan.

Gryllacris fumigata Griffini 1910. Prospetto delle Gryllacr. hyalino-fasciatae; Appendice: Species fumigatae. — Atti Soc. Ital. Scienze Naturali, Milano, XLIX, pag. 16. Cum synonymia completa.

De cette espèce, dont les Auteurs (De Haan, Gerstaecker, Brunner, Pictet et Saussure) ont décrit le ♂, j'ai fait connaître la ♀ en 1908 et 1909.

Les collections du Musée de St. Pétersbourg que j'ai sous les yeux renferment un ♂ qui porte l'indication: *Java*, Fruhstorfer.

C'est le premier ♂ de cette espèce que je vois. Ses dimensions principales sont les suivantes:

Longitudo corporis	mm.	29,5
„ pronoti	„	6,8
„ elytrorum	„	33,2
„ femorum anticorum . . .	„	9,3
„ femorum posticorum . . .	„	16,2

Il correspond assez bien à la description de Pictet et Saussure. Je dois cependant faire les observations suivantes:

Le fastigium verticis, comme chez les ♀♀ que j'ai décrites, n'atteint certainement pas la largeur double du premier article des antennes: le pronotum est d'un jaunâtre sale avec un bord noir subtil qui antérieurement, au milieu, est moins marqué, brunâtre, enfumé; les nuances brunes supérieures sont très-incertaines, presque invisibles; les organes du vol sont comme chez le type ♀ que j'ai décrit. La lame sous-génitale correspond à peu près à la description et à la figure données par Pictet et Saussure. Le dernier segment abdominal dorsal n'est pas caréné transversalement et présente deux petites bosses latérales, presque en forme de tubercules luisants; les épines inférieures, décrites par Pictet et Saussure, sont noirâtres chez cet exemplaire.

Gryllacris distincta Brunner.

♀. *Gryllacris distincta* Brunner. 1885. Monogr. Stenopelm. u. Gryllacr.; Verhandl. K. K. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, 38, pag. 332 (patria ignota). — Kirby 1906, Synonym. Catal. of Orthoptera, Vol. II, Part I, London, pag. 140. — Griffini 1909, Revisione dei tipi di alc. Gryllacr. descr. da Brunner, appartenenti al Museo di Ginevra; Monitore Zoolog. italiano, XX, № 6, pag. 189—190 (cum nova descriptione typi) (patria: Nov. Holland.? sec. Mus. Genavensem).

De cette espèce on ne connaissait jusqu'à présent que le type (une ♀ du Musée de Genève), décrit par Brunner comme provenant de patrie inconnue, et que j'ai révu et décrit nouvellement l'année passée. Ce type porte au Musée de Genève l'indication: „Nov. Holland".

J'ai cependant déjà exposé dans ma Révision sus-indiquée mes doutes sur l'exactitude de cette provenance: il est inutile que je les répète ici.

Dans les collections du Musée de St. Pétersbourg je vois enfin une deuxième ♀, avec l'indication: Ayer-Gumai. *Sumatra* O. K., 1907, O. John.

Cette ♀, à l'exception de quelques caractères d'importance secondaire, ne peut être considérée comme espèce différente; elle peut néanmoins être distinguée comme variété:

var. **johni** nov.

♀. A typo speciei differt praecipue propter fastigium verticis lateribus inferius distincte oblique carinulatis, superne tumidulis. Ferruginea, sat nitida, fere unicolor; pedibus maxima pro parte testaceis; femoribus ante apicem, tibiis ante apicem et apud basim, incomplete atro annulatis; elytris apicem abdominis haud attingentibus, subhyalino-grisescentibus, parte postica basali (supera in quiete) ferrugineo tincta, venis venulisque omnibus infuscatis: alis subcycloideis, hyalinis, levissime infumatis, venis venulisque fuscis.

Longitudo corporis	mm.	20
„ pronoti.	„	5
„ elytrorum	„	13
„ femorum anticorum. . .	„	6,2
„ femorum posticorum . .	„	10
„ ovipositoris.	„	15

Habitat: Sumatra.

Typus: 1 ♀ (Musaei Petropol.).

Caput crassiusculum, ab antico visum ovoideum. Fastigium verticis duplam primi articuli antennarum latitudinem attingens, lateribus inferius distincte et sat longe oblique carinulatis, superne tumidulis. Maculae ocellares verticis fere nullae; macula ocellaris frontalis flavida, orbicularis, parva, haud perfecte distincta. Fastigium frontis in utroque latere maculae ocellaris verticaliter fusco vittatum, his vittis parum definitis, inferius in frontem continuatis, ibique magis approximatis et dilutioribus. Macula fusca etiam parum definita adest sub angulo interno infero utriusque scrobi antennarii sed haud in angulo ipso. Caeterum caput ferrugineum, incerte rufo-fusco dilute nebulosum. Palpi flavido-testacei. Antennae ferrugineae. Frons superne leviter biimpressa.

Pronotum convexum, ferrugineum, incerte fusco dilute nebulosum; superne fere sine sulcis, sulco antico valliforme perparum impresso, sulculo abbreviato longitudinali fossulari melius distincto, sulco postico nullo, margine postico truncato. Lobi laterales sulcis solitis distinctis, intervallis gibbulosis; margine infero latiuscule sinuato; angulo postico distincto, inferius rotundato, posterius oblique truncato; margine postico subverticali, sinu humerali nullo.

Elytra et alae supra descripta, brevia, latiuscula.

Tibiae anticae solito modo spinosae, spinis modicis, breviusculis. Femora postica crassa, parte apicali attenuata brevi, subtus margine externo 7—8 spinuloso, margine interno circiter 12-spinuloso, spinulis excepta basi atris. Tibiae posticae ut in typo speciei spinulosae.

Femora intermedia magis ferruginea, caeterum pedes testacei vel testaceo-ferruginei, tibiis testaceis. Femora ante apicem utrinque late atro signata, hoc colore superne parum vel minime extenso, ideoque annulum incompletum efficiente. Tibiae parum ante apicem atque parum post basim atro annulatae, annulis haud perfectis.

Ovipositor angustus sed rigidus, subrectus, levissime incurvus, ferrugineus. Lamina subgenitalis circiter ut in typo speciei, parum emarginata.

Gryllacris translucens Serville.

♂, ♀. *Gryllacris translucens* Serville 1839, Hist. Natur. Ins. Orthoptères. Paris, pag. 394—95. — Griffini 1908, Note sopra alc. Grillacridi; Bollet. Mus. Zoolog. Anat. Comp. Torino, XXIII, № 587, pag. 4—6 (cum synonymia et nova descriptione). — Griffini 1909, Sopra alc. Grillacridi di varie collezioni; Ibidem, XXIV, № 610, pag. 15—16.

1 ♀ en mauvais état: *Buitenzorg*, 1907, Iwanov.

Gryllacris amplipennis Gerstaecker.

Gryllacris amplipennis Griffini 1909, Sopra alc. Grillacridi di varie collezioni; Bollett. Mus. Zoolog. Anat. Comp. Torino, XXIV, № 610, pag. 14—15 (cum synonymia et descriptione).

1 ♂: Medan, *Sumatra*, Rolle.

Les dimensions principales de cet exemplaire sont les suivantes:

Longitudo corporis	mm.	27,8
„ pronoti	„	6
„ elytrorum	„	37,6
„ femorum posticorum	„	16

La métazone de son pronotum n'est pas tumide. L'occiput et le vertex de la tête sont à peine légèrement rembrunis. Le front a seulement les bandes sousoculaires obscures et ces bandes peu définies. Les taches ocellaires sont de forme allongée, peu marquées. Le pronotum est supérieurement d'un brun de poix peu foncé, les deux petites taches jaunâtres assez distinctes, la métazone finement rugueuse, précédée latéralement par deux étroites gibbosités transversales. Les élytres ont les veines radiales foncées comme les autres. Les fémurs postérieurs portent 8 épines sur le bord extérieur et 6 sur l'intérieur. L'extrémité de l'abdomen est brune; les parties génitales du ♂ sont comme chez le ♂ de *Gr. translucens* que j'ai décrit.

J'arrive à la conviction que la *Gr. amplipennis* n'est probablement qu'une sous-espèce de la *Gr. translucens*. Cet exemplaire du Musée de St. Pétersbourg marque une connection avec la var. *Weyersi* de la *Gr. translucens* que j'ai décrite en 1909.

Gryllacris falcata Brunner.

♂, ♀. *Gryllacris falcata* Brunner. 1888, Monogr. cit., pag. 341. — Kirby, Catal. cit., pag. 142.

1 ♀: *Soekaboemi*, Rolle, 1904

Cette ♀ correspond assez bien à la description de Brunner,

mais elle est considérablement plus grande. Ses dimensions principales sont les suivantes:

Longitudo corporis	mm.	29	(abdom. extenso)
„ pronoti	„	6	
„ elytrorum	„	23	
„ femorum anticorum .	„	9,5	
„ femorum posticorum .	„	17	
„ ovipositoris	„	11	

La tache ocellaire frontale occupe tout le fastigium frontis, elle est presque carrée, jaunâtre, en connexion avec la couleur jaunâtre du fastigium verticis bigibbeux, et tranche inférieurement contre la couleur noire du reste de la face. Les lobes latéraux du pronotum sont distinctement plus longs que hauts, avec le sinus huméral presque nul. Les fémurs postérieurs sont allongés, pas très dilatés à la base, attenués assez longuement vers l'extrémité. Les tibias postérieurs sont supérieurement assez déplanés, avec 7 épines de chaque côté, pâles. La lame sousgénitale de cette ♀ porte une subtile carénule longitudinale au milieu.

Gryllacris ruficeps Serville.

Gryllacris ruficeps Griffini 1910. Prospetto delle Gyllacr. hyalinofasciatae: Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano. XLIX, pag. 12 (Cum synonymia completa).

1 ♂, et 1 ♀ en mauvais état. *Java.*

Les dimensions principales de ces exemplaires sont les suivantes:

		♂	♀
Longitudo corporis	mm.	28	28
„ pronoti	„	7	7
„ elytrorum	„	31,5	27
„ femorum posticorum . .	„	15	15,5
„ ovipositoris	„	—	12

La tête et le pronotum sont jaunâtres comme le reste du corps. Le fastigium verticis corréspond à celui des autres exemplaires de Java, représentants de l'espèce typique. Les yeux ont postérieurement un bord noir subtil. Les scrobes des antennes ont inférieurement un bord noir subtil qui près de l'angle interne se dilate un peu. Les mandibules ont leur extremité d'un noir luisant, tranché. Les caractères du pronotum, des organes du vol

et des pattes sont normaux. Le neuvième segment abdominal dorsal du ♂ a une petite carène longitudinale au milieu, la marge inférieure est legèrement concave.

Gryllacris podocausta De Haan.

Gryllacris podocausta Griffini 1908, Sopra alc. Gryllacr. malesi ed austro-malesi: Bollett Mus. Zoolog. Anat. Comp. Torino. XXIII, № 581, pag. 1—2 (cum synonymia et distinctione varietatum.— Griffini 1909, Revisione dei tipi di alc. Gryllacr. di Pictet et Saussure; Monitore Zoolog. italiano, XX, № 4, pag. 109.

1 exemplaire assez typique, mais dépourvu d'abdomen. *Java.*

Gryllacris signifera (Stoll.).

Gryllacris signifera Griffini 1908, Note sopra alc. Grillacr.: Op. cit., pag. 9—10 (cum synonymia). — Griffini 1909. Int. ad. alc. Gryllacris del Musée R. d'Hist. Nat. e del Musée du Congo, di Bruxelles, Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, XLVII, pag. 179.

1 ♂: Buitenzorg, *Java*, 1907, Iwanov.

Gryllacris fuscifrons Gerstaecker.

Gryllacris fuscifrons Griffini 1909, Studi sui Gryllacr. del Museo di Oxford; Atti Soc. Ital. Scienze Natur. Milano, XLVII, pag. 311—312 (cum synonymia) [2].

1 ♀: Mons Gede, *Java occid.*; Fruhstorfer.

Gryllacris punctipennis Walker.

Gryllacris punctipennis Griffini 1909, Studi sopra alc. Grillacr. del Museo Nazionale di Budapest: Annales Musei Nation. Hungarici, pag. 313—14 (cum synonymia et descriptione varietatum).— Griffini 1910, Révision des types de cert. Gryllacr. décrites par Walker, existant au Musée d'Oxford: Deutsch. Ent. Zeitschr., pag. 91—92.

1 ♀: *Amboina.*

---

2) Cette espèce a probablement parmi ses synonymes aussi la *Gr. tripunctata* Giebel 1861. — Voir la note que j'ai tout récemment communiquée à la Societa Italiana di Scienze Naturali de Milan: „Note critiche e sinonimiche sopra alcuni Grillacridi e Stenopelmatidi descritti da antichi autori". Cette note sera publiée prochainement.

Cette ♀ est remarquable par sa tête plutôt obscure, brunâtre.

Gryllacris parvula Walker.

♂. *Gryllacris parvula* Walker 1870, Catal. Dermapt. Saltat. British Museum, London, Part. III, Additional species, pag. 478.

♀. *Gryllacris haitensis* Brunner 1888, Monogr. der Stenopelmat. u. Gryllacr. Verhandl. K. K. Zoolog. Bot. Gesellschaft, Wien, 38, pag. 864.

Gryllacris parvula Kirby 1906, Synon. Catal. of. Orthoptera, Vol. II, Part. I, London, pag. 147.

La synonymie sus-indiquée a été établie par Kirby qui, possédant au British Museum le type de la *Gr. parvula*, aura pû exactement se convaincre si cette espèce peut correspondre à la ♀ décrite par Brunner sous le nom de *Gr. haitensis*.

J'ai moi même adopté cette synonymie dans un de mes travaux précédents [3]).

La diagnose et la description de Walker sont, comme presque toutes les autres, données par cet auteur, insuffisantes, incertaines, et ne manquent même pas de contradictions; il suffira d'en citer les suivantes: Dans la diagnose: tibiis posticis *serratis*, spinis *longis;* dans la description: hind tibiae with two rows of *minute spines*. Dans la diagnose: prothorax *longiusculus;* dans la description: prothorax *transverse*. Et l'on pourrait en ajouter encore, pour la couleur de la tête et du pronotum, pour la largeur de la tête.

Mais l'on connait, hélas! la malheureuse célebrité de l'auteur!

Dans les collections du Musée de St. Pétersbourg j'observe un exemplaire ♂ avec l'indication de patrie: *Haiti.*

Cet exemplaire correspond suffisamment bien à la ♀ décrite par Brunner sous le nom de *Gr. haitensis;* et alors, si la synonymie établie par Kirby est exacte, il devra correspondre à la *Gr. parvula* ♂ de Walker. En effet il correspond assez bien à la „description" que Walker a donné de cette espèce, mais non à la diagnose; les caractères donnés dans la description, du pronotum transverse, des pattes soieuses, des tibias postérieurs avec

3) A. Griffini. Sulla Gryllacris rubrinervosa Serv., con appunti sul genere Dibelona Brunner e sulle Gryllacris americane. Giornale „Redia", Firenze, VI, 1909, pag. 189.

des épines très-petites, se retrouvent chez l'exemplaire du Musée de St. Pétersbourg, qui cependant n'a pas les bandes noires sur la tête et sur le pronotum indiquées dans la diagnose (et non plus dans la description) de Walker.

J'ai prié M-r le D-r Kirby de bien vouloir me donner quelques notices sur les parties génitales du type ♂ de la *Gryllacris parvula* de Walker: il m'écrit que ce type est tellement en mauvais état qu'il est impossible de pouvoir donner une définition exacte des susdits organes. Je crois donc utile de communiquer ici la description complète de l'exemplaire ♂ du Musée de St. Pétersbourg, même pour la forme remarquable de sa lame sousgénitale.

♂. Testaceo-ferruginea, pallida, sat nitida; pedibus setosis, robustiusculis; elytris alisque subhyalinis, longis, femora postica optime superantibus.

Longitudo corporis	. . . . .	mm. 14	(abdom. contracto)
„ pronoti	. . . . .	„ 3,4	
„ elytrorum	. . . . .	„ 20	
„ femorum anticorum	. . .	„ 5,2	
„ femorum posticorum	. .	„ 9	
„ laminae subgenitalis	. .	„ 2	

Corpus statura modica, sat gracili, speciebus generis *Hyperbaeni* subsimile, testaceo-ferrugineum, pallidum, subunicolor, sat nitidum.

Caput pronoto latius, ab antico visum breviter ovoideum, subrotundum. Occiput et vertex regulariter, modice convexa. Fastigium verticis minus convexum, lateribus optime rotundatis, latitudinem duplam primi articuli antennarum fere attingens. Maculae ocellares citrinae, ovales, sat bene distinctae et delineatae, quarum frontalis leviter major, omnes tamen sat parvae. Frons sat nitida et rotundata, perparum, sparse incerteque punctulata, puncto utrinque impresso majore inferius distinguendo Clypeus et labrum brevia, transversa (forsan in hoc typo contracta).

Occiput et vertex ferruginea: caeterum caput testaceum, colore ferrugineo verticis ad latera maculae ocellaris frontalis latiuscule descendente, sed diluto, usque circiter ad medium frontis. Basis clypei in medio incerte ferruginea. Mandibulae summo apice nigratae. Palpi testacei. Antennae ferrugineae.

Pronotum breviusculum, a supero visum subquadratum, fere transversum, concolor, testaceo-ferrugineum, superne magis ferrugineum, in lobis lateralibus magis testaceum. Margo anticus pronoti crassiusculus, optime limbatus, in medio magis crassiusculus, leviter rotundato prominulus; sulcus anticus valliformis optime delineatus, latiusculus et sat impressus; sulculus longitudinalis abbreviatus etiam sensim latus, in dimidio postico pronoti situs; metazona leviter producta, inaequalis, sulco postico ante eam subnullo, margine postico transverso, limbato, in medio distincte subconcavo. Lobi laterales parum longiores quam alti angulo antico rotundato, margine infero subrecto, angulo postico rotundato-truncato, sed a margine postico subverticali distincto, hoc sat alto, sinu humerali parum expresso; sulci soliti regulares.

Elytra et alae ut in descriptiones Auctorum; marginibus pubescentibus. Alae elytra circiter 1 mm. superantes.

Pedes setosi (nota jam a Walker indicata), robustiusculi, concolores, testacei. Tibiae anticae subtus utrinque spinis 4 modicis, sat brevibus, armatae, necnon spinulis apicalibus solitis instructae. Femora postica breviuscula, basi sat crassa, apice attenuata, subtus in utroque margine spinulis 4—5 apice fuscis armata, spinulis apicem versus sitis (praecipue in margine interno) longitudine sensim majore. Tibiae posticae superne in dimidio apicali planiusculae, spinulis extus 6, intus 5, parvis, apicem versus leviter longioribus, apice fuscis. Tarsi modici.

Abdomen concolor. Segmenta abdominalia dorsalia apicalia in hoc typo contracta et haud bene describenda. Cerci setosi, apice intus curvati. Lamina subgenitalis acute subtriangularis, apice anguste elongato, sed vertice ipso transverse leviter securiformi. Styli apud basim siti, breviusculi.

Gryllacris adelungi sp. n.

♂. In sectionem FF prospectus a me editi[4]) locanda. Testacea et partim dilute fusca; corpore sat gracili sed capite majusculo; fronte concolore, testacea; fastigio verticis latitudinem 1½ primi articuli antennarum attingente; vertice et occipite incerte dilute infuscatis;

4) A. Griffini. *Prospetto delle Gryllacris di Madagascar e delle isole vicine.* Zoolog. Anzeiger, Leipzig, Band XXXV, № 16, 1910.

dorso pronoti et parte postica loborum lateralium etiam incerte dilute infuscatis; pedibus testaceis; femoribus posticis intus extusque spinulis paucis, parvis, praeditis; tibiis posticis spinulis parvis sed distinctis instructis; elytris antice hyalinis, posterius leviter grisescentibus, campo postico basi sensim infuscato; alis elytra optime superantibus, hyalinis, venis venulisque fuscis; segmento abdominali octavo producto.

Longitudo corporis	mm.	16,5
„ pronoti	„	8,2
„ elytrorum	„	16
„ femorum anticorum	„	5
„ femorum posticorum	„	9
„ segmenti octavi abdominis	„	1,9

Habitat: Madagascar.

Typus: 1 ♂ (Musaei Petropol.) indicationem sequentem gerens: Ranomafana, Madagascar mer.; I, 1899, Sikora.

Corpus statura modica, sat parva, haud robustum, sat nitidum, testaceum, partim dilute infuscatum.

Caput majusculum, haud tamen crassum, ab antico visum ovatum elongatum, occipite convexo, prominulo. Vertex cum occipite convexus; fastigium verticis anterius (inferius) non convexum, fere planatum et in contiguitate cum fastigio frontis subconcavum, tamen sine carinis, lateribus subrotundatis. Latitudo fastigii verticis latitudinem 1½ primi articuli antennarum attingens et superans. Maculae ocellares verticis omnino indistinctae; macula ocellaris frontalis parva, flava, ovalis, haud perfecte circumscripta. Frons sub lente, praesertim sub antennis, punctulis impressis praedita; sulci suboculares fere nulli. Labrum et clypeus subangusta et subelongata.

Color capitis testaceus. Occiput et vertex dilute, incerte, irregulariter infuscata, forsan lineola media longitudinali pallida necnon arcu occipitali etiam pallido, subtili, signata. Frons et genae testaceae concolores; clypeus et labrum etiam testacea; in utroque latere baseos clypei, supra angulum externum ipsum, punctum atrum irregulare adest; palpi pallide flavido-testacei. Mandibulae apicem versus infuscatae. Antennae totae testaceae.

Pronotum sat parvum et breviusculum; margine antico toto late rotundato et sat prominulo; sulco antico fere nullo, sed

rugulis subparallelis transversis sub lente in ejus positione conspiciendis; sulculo longitudinali abbreviato optime impresso; sulco postico parum expresso; margine postico optime limbato, leviter prominulo, transverso et fere subconcavo. Lobi laterales antice quam postice subaltiores, parum longiores quam alti, margine infero subrecto, angulo postico late rotundato-truncato, margine postico subverticali sat alto, sinu humerali nullo; sulcis solitis expressis, latioribus, tamen haud profundis; intervallis gibbulosis.

Pars supera pronoti dilute et haud definite infuscata, lineola media subtili longitudinali pallida incerta praedita et metazona etiam incerte pallidiore. Color fuscus posterius in lobos laterales descendens, cum margine postico horum loborum contiguus, semper tamen dilutus, incertus, indefinitus. Margo anticus loborum lateralium magis pallidus.

Elytra abdomen et femora postica sensim superantia, longitudinem duplam femorum posticorum tamen non attingentia, subangusta, latitudine circiter 4 mm., marginibus fere parallelis, subhyalina; campo antico (infero in quiete) toto hyalino, venulis paucis et parum expressis; campo postico hyalino grisescente, areolis sub lente punctulis prominulis rugulosis, parte basali (supera in quiete) sensim infuscata, tamen dilute. Venae in campo antico pallidae, in campo postico plus minusve infuscatae, in parte basali infuscata picescentes.

Alae elytra optime superantes (circiter 4 mm.), hyalinae, angulo antico apicali levissime grisescente et punctulato rugulosо; venis venulisque subtilibus, fuscis.

Pedes modici, nitidi, minute sub lente puberuli. Tibiae anticae et intermediae inferius utrinque 4-spinulosae, spinis testaceis concoloribus, haud longis, omnibus subaequalibus, necnon spinula minore apicali instructae. Femora postica haud conspicue robusta, basi haud conspicue incrassata, deinde a basi usque ad apicem sensim gradatim attenuata, subtus apicem versus utrinque spinulis 2—3 parvis, nigris, aequalibus, armata. Tibiae posticae superne in dimidio apicali leviter planiusculae, spinulis utrinque 6 parvis sed distinctis, nigricantibus, armatae, necnon spinis apicalibus solitis instructae. Tarsi parum lati.

Color pedum testaceus. Femora extus versus partem superam incertissime, dilutissime infuscata. Tibiae post basim annulo incerto fusco interdum signatae.

Segmenta abdominalia dorsalia, usque ad septimum, ad articulationem leviter angusteque infuscata. Segmentum octavum ♂ productum, testaceum; segmentum nonum etiam testaceum, cucullatum, convexum, postice descendenter, inferius utrinque crassiuscule carinulatum, carinulis subtus convergentibus ibique cornicula imitantibus, tamen a segmento ipso etiam apice minime separatis. Cerci modici, recti. Lamina subgenitalis ♂ transversa, stylis lateralibus brevibus et parvis instructa.

J'ai le plaisir de dédier cette espèce remarquable à M-r le D-r Nicolas d'Adelung, entomologiste tres-distingué, du Musée Zoologique de St. Pétersbourg, qui a bien voulu me communiquer obligeamment les *Gryllacridae* indéterminés de ce Musée.

Gryllacris conspersa Brunner, subsp. **sikorae** m. n.

♂. A specie typica et a nonnullis subspeciebus jam a me descriptis[5]) differt praecipue: statura minore; elytris infuscatis, tantum secundum venas radiales anguste pallidis; vertice infuscato; fronte tantum punctis duobus fuscis incertis in fastigio signata; pronoto utrinque magna parte atrato; femoribus extus fere usque ad apicem infuscatis; tibiis post basim fusco annulatis; abdomine magna parte atrato.

Longitudo corporis	mm.	12 (abdom. contracto)
„ pronoti	„	8
„ elytrorum	„	11
„ femorum anticorum	„	4
„ femorum posticorum	„	7

Habitat: Madagascar.

Typus: 1 ♂ (Musaei Petropol.) indicationem sequentem gerens: Ranomafana, Madagascar mer., Sikora. I, 1899.

Caput ut in subsp. *vosseleri* m. confectum; fastigio verticis latitudinem primi articuli antennarum parum superante, lateribus obtuse carinulatis; clypeo apicem versus valde attenuato.

Antennae totae testaceae. Occiput testaceum; vertex fuscus, seu arcu fusco lato, utrinque supra et post oculum oriente, usque ad medium fastigii verticis extenso, ibique maculiformiter promi-

5) A. Griffini. *Le specie africane del Genere Gryllacris* Serv. Studio Monografico, Siena, 1908.

nulo, signatus. Fastigium verticis anterius (inferius) et ad latera pallide testaceum. Frons testacea nebulosa, tantum punctis fuscis 2 incertis in fastigio ornata; sub his nebulae lineares verticales conspiciuntur; in angulis internis inferis scrobum antennarum macula incertissima, leviter fusca, adest; maculae suboculares fere nullae. Clypeus, labrum, palpi concoloria. Mandibulae apice levissime infuscatae.

Pronotum a supero visum fere subquadratum, leviter longius quam latum; margine antico toto rotundato, sat producto; sulco antico superne fere nullo; sulculo longitudinali abbreviato bene expresso, antice et postice latiusculo; sulco postico subnullo; metazona ut in subsp. *vosseleri*. Lobi laterales modice longiores quam alti, angulo postico rotundato-truncato distincto, margine postico subverticali sat alto, sinu humerali sat expresso; sulci soliti optime impressi, intervalla gibbulosa.

Pictura pronoti circiter ut in subsp. *vosseleri*, sed vittae atro-fuscae maculam testaceam complete circumdantes adsunt utrinque latissimae, extus in lobos laterales descendentes et hos lobos a ramo antico sulci V-formis usque ad marginem posticum replentes. Hae vittae, superne haud perfecte limitatae, in parte postica sulculi longitudinalis inter se valde approximatae. Color testaceus pronoti ideoque, exceptis 2 maculis a vittis circumdatis, tantum conspicitur in parte antica loborum lateralium et angustissime secundum limbum inferum horum loborum, in dorso antice latus, postea constrictus, in medio leviter latiusculus sed posterius angustatus et nebulosus, in sulculo longitudinali linearis, denique in tota metazona transversus.

Elytra apicem femorum posticorum levissime superantia, fusco tincta, venis venulisque sensim pallidioribus, secundum venas radiales subhyalina, fere ibi longitudinaliter hyalino vittata. Alae hyalinae, venis venulisque ferrugineis.

Pedes modici. Spinae tibiarum et femorum ut in subsp. *vosseleri*. Color pedum testaceus, nebulosus, sed femoribus extus fere usque ad apicem fuscis, tibiis subito post basim fusco annulatis, annulo haud perfecte definito.

Abdomen praecipue apice atrum. Genitalia in typo laesa.

La coloration de cet exemplaire et même sa petitesse pourraient d'abord le faire considérer comme espèce distincte. Je crois cependant mieux faire en le considérant comme représentant d'une sous-espèce de la *Gr. conspersa*, dont mes études ont

fait connaitre plusieurs formes et variétés, peut-être des mutations.

Gryllacris humilis n. sp.

♂, ♀. In divisionem FF prospectus a me editi[6]) locanda. Statura exigua, tamen haud conspicue gracilis; pedibus breviusculis. Testacea nitida, unicolor, excepto apice abdominis ♂ supra infuscato; elytris testaceis, venis venulisque concoloribus aut sensim pallidioribus, brevibus, apicem abdominis et femorum posticorum haud attingentibus; alis brevibus, sub elytris totis absconditis, subhyalinis, venis venulisque pallidis.

		♂	♀
Longitudo corporis	mm.	11,5	10,5
„ pronoti	„	2,9	2,7
„ elytrorum	„	7,3	7
„ femorum anticorum	„	3,7	3,3
„ femorum posticorum	„	6,2	5,7
„ ovipositoris	„	—	7

Habitat: Madagascar.

Typi: 1 ♂ et 1 ♀ (Musei Petropol.) indicationem sequentem gerentes: Ranomafana, Madagascar mer.; I, 1899, Sikora.

Inter congeneres omnes, species statura parva.

Caput modicum, pronoto parum latius, ab antico visum regulariter ovoideum. Occiput convexum, sat prominulum. Fastigium verticis anterius (inferius) minus convexum, latitudinem circiter duplam primi articuli antennarum attingens, lateribus rotundatis vel obtuse rotundatis. Maculae ocellares in typo ♀ nullae, in typo ♂ parvae, incertae, fere indistinctae. Frons sublente incerte punctulato rugulosa. Sulci suboculares minime distincti. Clypeus et labrum regularia, angustiuscula.

Color totius capitis testaceus, incertissime dilute ferrugineo nebulosus; labrum magis saturate ferrugineum; palpi et antennae colore pallide testaceo.

Pronotum breviusculum, a supero visum subquadratum; margine antico toto late arcuato, perparum prominulo; sulco an-

6) Op. cit.

tico latiusculo, parum profundo, in medio minus expresso; sulculo longitudinali abbreviato bene expresso, posterius fere sagittato; sulco postico subnullo; metazona ante marginem posticum transverse fere carinulato tumidula, margine postico limbato, truncato vel subconcavo. Lobi laterales subaeque alti ac longi, angulis late rotundatis, margine infero subrecto, marginibus lateralibus regulariter obliquis, sinu humerali nullo; sulci soliti parum excavati; intervalla gibbulosa.

Color pronoti ut reliqui corporis testaceus, dilute ferrugineo nebulosus.

Elytra et alae brevia. Elytra testacea, venis venulisque concoloribus aut leviter pallidioribus, apicem abdominis et femorum posticorum non attingentia, latiuscula. Alae breves et parvae, sub elytris totae absconditae, elytris aequilongae, subhyalinae, sensim testaceo tinctae, venis venulisque pallidis.

Pedes breviusculi, cum corpore concolores. Tibiae 4 anticae subtus utrinque spinis 4 concoloribus haud longis armatae, necnon spinulis apicalibus solitis. Femora postica basi optime incrassata, apice rapide et breviter attenuata, subtus apicem versus spinulis parvis in margine externo 2—3, in margine interno circiter 6, fuscescentibus, armata. Tibiae posticae superne in dimidio apicali planiusculae, spinulis perparvis utrinque 6, necnon spinis apicalibus solitis praeditae. Tarsi modici.

Abdomen testaceo-ferrugineum, segmentis 2 apicalibus ♂ fuscis, fere piceis. Segmentum dorsale nonum ♂ convexum, postice in medio parce excavatum, utrinque in tuberculum breviter obtuseque corniculare productum. Haec duo tubercula cornicularia regulariter posterius et leviter inferius versa, inter se subparallela, basi magis tumida, apice angustata sed rotundata, apicibus ipsis distincte pallidis, testaceis. Cerci testacei. Lamina subgenitalis in typo ♂ laesa, verisimiliter transversa, stylis parvis lateralibus instructa.

Ovipositor ensiformis, subrectus, leviter incurvus (praecipue ad apicem), in typo ♀ fere verticaliter erectus, ferrugineus, nitidus, concolor, latiusculus, rigidus, utrinque longitudinaliter subsulcatus et apud sulcum obtuse carinulatus, apice attenuato sed rotundato. Lamina subgenitalis ♀ sat parva, posterius subrotundata.

Paragryllacris shelfordi Griff.

♂. *Paragryllacris Shelfordi* Griffini 1909, Studi sui Grillacr. del Museo di Oxford: Atti Soc. Ital. Scienze Naturali, Milano, XLVII, pag. 325—27, fig. 2 *S*.

Le type de cette espèce se trouve au Musée Zoologique d'Oxford.

Dans les collections du Musée de St. Pétersbourg j'ai eu le plaisir d'observer un deuxième exemplaire, ♂ lui aussi, un peu en mauvais état, mais bien reconnaissable, portant comme indication de provenance: Melbourne.

Ce ♂ est un peu plus petit que le type. Voici ses dimensions principales et les caractères que je crois utile de faire remarquer en comparaison avec le type:

Longitudo corporis	mm.	26,5 (abdom. contracto)
„ pronoti	„	6
„ elytrorum	„	37,2
„ femorum anticorum .	„	8,3
„ femorum posticorum	„	14

Caput forma leviter elongatiore quam in typo. Carinulae laterales fastigii verticis parum minus acutae; hoc fastigium latitudinem 1½ primi articuli antennarum non attingens; tumescentiae verticales frontis sub antennis fere cariniformes.

Color capitis ut in typo, cum typicis lineolis nigris in vertice et in occipite, dum vertex et occiput sunt pallida. Frons etiam inferius nigricans.

Pronotum in hoc specimine propter exsiccationem compressiusculum, totum testaceum, cum typica lineola nigricante a medio marginis antici breviter posterius extensa. Elytra, alae et pedes ut in typo.

Femora postica spinis pallidis apice fuscis. Tibiae posticae spinulis 6 minutis in margine externo et 4 minutissimis in margine interno praeditae: his spinis tantum apice levissime brunneis.

Segmentum abdominale dorsale ultimum laesum. Lamina subgenitalis perfecte distinguenda, typica, omnino cum lamina typi a me descripta et figurata congruens.

Paragryllacris marginalis (Walker).

♂. *Gryllacris marginalis* Walker, 1871, Catalogue Dermapt. Saltat. Brit. Museum, London, part V, Supplement., pag. 20.

♂ et ♀ (partim). *Paragryllacris infuscata* Tepper 1892, The Gryllacr. and Stenopelm. of Australia and Polynesia; Transact. R. Soc. South Australia, Adelaide, Vol. XV, Part. II, pag. 157—58. (Delenda verisimil. synonymia cum *P. infuscata* Brunner).

Paragryllacris marginalis Kirby 1906, Synon. Catal. of Orthoptera, Vol. II, Part. I, London, pag. 148. (Delenda verisimil. synonymia cum *P. infuscata* Brunner).

J'ai classé comme appartenant à cette espèce un ♂ du Musée de St. Pétersbourg, dont la provenance est indiquée: Melbourne.

Jusqu'à demonstration contraire je ne crois pas acceptable la synonymie entre *Paragr. marginalis* (Walk.) et la vraie *Paragr. infuscata* Brunner.

La ♀ et le ♂ décrits par Tepper sous le nom de *Paragr. infuscata* Br. me paraissent bien concorder avec la *Gr. marginalis* de Walker, mais pas avec le type de *Paragr. infuscata* (une ♀) décrit par Brunner.

En effet, Tepper fait dejà observer dans sa description par combien de caractères la ♀ qu'il décrit ne correspond pas à celle de Brunner; j'indiquerai avant tout la longueur de l'oviducte, excessivement differente, chez la ♀ de Tepper plus que de double longueur que chez la ♀ de Brunner; ensuite la forme des angles antérieurs des lobes latéraux du pronotum et encore la coloration, particulièrement des antennes; enfin la longueur des élytres, bien plus grande chez le type de Brunner.

La description de Walker est, comme d'habitude, incomplète, mais en ce cas assez suffisante. Celle de Tepper serait meilleure si cet auteur n'eut voulu s'efforcer de mettre d'accord la description de ses exemplaires avec celle du type de Brunner, se voyant pour cela obligé à mettre continuellement des parenthèses et à placer ça et là des points d'interrogation; cette description est encore défectueuse pour les organes existant à l'extremité de l'abdomen du ♂.

M-r le D-r Kirby que j'ai prié de bien vouloir examiner le type de Walker qui se trouve au British Museum, m'écrit que ce type est tellement en mauvais état qu'il n'est pas possible de donner une définition exacte de ses parties génitales.

Je crois donc utile de donner la description du ♂ qui se trouve dans les collections du Musée de St. Pétersbourg.

♂. Luteo-testacea, occipite, vertice et maxima parte frontis colore fusco-atro, antennis luteo-testaceis concoloribus, articulo basali leviter pallidiore. Pronoto luteo-testaceo, superne margine antico et postico nigratis, lobis lateralibus angulo antico rotundato. Elytris subhyalinis, basi postice testaceo tinctis; venis venulisque infuscatis. Alis hyalinis, venis venulisque leviter infuscatis. Pedibus testaceis; apice femorum dilute, incerte, breviter infuscato; basi tibiarum breviter fusca. Abdominis segmentis apice atro marginatis. Lamina subgenitali secundum typum C Brunneri confecta, sed segmento abdominali dorsali ultimo circiter secundum typum B, tuberculis lateralibus callosis inferius versis fere corniformibus, apice tridentatis, dentibus spiniformibus.

Longitudo corporis	mm.	34,7	(abdom. extenso)
„ pronoti	„	6	
„ elytrorum	„	41	
„ femorum anticorum .	„	9	
„ femorum posticorum .	„	14,5	

Caput sat robustum, ab antico visum ovoideum, pronoto latius. Fastigium verticis longitudine circiter 1½ primi articuli antennarum, anterius (inferius) depressum, ibique minute rugulosum, opacum, lateribus crassiuscule carinatis. Maculae ocellares citrinae valde distinctae, acute delineatae, quarum frontalis ovalis, tertiae partis oculi magnitudinem haud attingens.

Occiput et vertex fusco-atra; color apicis superi utriusque genae etiam fusco-ater, sed a lineola longitudinali testacea a colore occipitis divisus. Sub utraque macula ocellari verticis color est ferrugineus, et etiam in conjunctione fastigii verticis cum fastigio frontis, ubi lineola descendit ad maculam frontalem. Lineola longitudinalis ferruginea et maculae duae laterales ferrugineae incertae adsunt in occipite. Frons latiuscula, transverse rugulosa, fusco-atra, inferius tamen testacea, his coloribus dilute uno in alterum transeuntibus. Genae, excepto breviter apice supero, totae testaceae; clypeus basi anguste fusco-ater, caeterum cum labro palpisque testaceus; mandibulae testaceae, apice in-

fuscatae. Antennae luteo-testaceae, articulo basali leviter pallidiore, testaceo.

Pronotum a supero visum parum longius quam latum; margine antico rotundato prominulo, ascendente, sulco antico bene expresso, valliformi, sulculo longitudinali abbreviato lato sed parum impresso, ante sulcum posticum transverse carinulato-tumidulum, metazona minime ascendente, margine postico limbato, subrecto, tamen utrinque leviter sinuato. Lobi laterales longiores quam alti, angulo antico optime rotundato, margine infero subrecto, margine postico subverticali brevi, sulcis bene expressis.

Color pronoti luteo-testaceus, superne leviter brunneo umbratus, margine antico et postico nigratis, limbo tamen subtiliter ferrugineo. Color nigricans marginis antici posterius in medio brevissime et dilute productus. Lobi laterales posterius leviter brunneo umbrati.

Elytra longa et sat ampla, latitudine circiter mm. 12,5, subhyalina, leviter grisescentia, areolis plurimis mediis minute granulosis; pars basalis campi postici elytrorum testaceo tincta, tamen limbo postico hyalino; venae et venulae infuscatae. Alae elongatae, fere hyalinae, excepto margine antico elytris simili, venis venulisque ferrugineis, leviter infuscatis, haud lineola fusca utrinque apposita.

Pedes robusti, luteo-testacei, femoribus apice incertissime, dilutissime, breviter infuscatis; tibiis basi breviter (circiter per 2 mm.) fuscis. Tibiae 4 anticae solito modo spinosae, spinis sat longis, testaceis. Femora postica basi sat incrassata, apice longiuscule attenuata sed haud gracilia, extus superne lineola longitudinali arcuata fusca haud perfecte definita ornata, subtus in margine externo spinulis 3—5, in margine interno spinulis 4, apice fuscis, armata. Tibiae posticae superne apicem versus leviter planiusculae, ibique utrinque spinulis 4—5, apice fuscis, praeditae. Tarsi majusculi.

Abdomen testaceo-ferrugineum, segmentis dorsalibus apice anguste et parum definite atro marginatis. Segmentum octavum ♂ haud productum. Segmentum nonum modicum, emarginatum, utrinque tuberculo calloso fere corniformi inferius intusque verso, apice tridentato, dentibus fere spiniformibus, praeditum. Lamina subgenitalis ♂ circiter ut in figura 44 *C* Brunneri confecta, lobis lateralibus magis subcylindricis, lobo medio latiuscule et minus profunde inciso.

Eremus kibonotensis Sjöst.

♂, ♀. — *Eremus Kibonotensis* Sjöstedt 1909, Wissensch. Ergebn. der Schwed. Zoolog. Expedit. nach dem Kilimandjaro, dem Meru, u. dem umgeb. Massaisteppen, XVII, Orthoptera; Stockholm, pag. 143, 144, 146.

C'est avec quelques doutes que je considère comme appartenant à cette espèce trois exemplaires ♂ du Musée de St. Pétersbourg; le plus petit est probablement encore à l'état larvaire.

Ces trois exemplaires proviennent de l'Abyssinie et portent les indications suivantes:

a) Tshalanko (Dmitriev); *b*) Auasch Gida (Dmitriev); *c*) Ellex-See (Dmitriev).

Le mieux conservé de ces ♂ est celui de Tshalanko; il correspond bien à la description donnée par Sjöstedt. Chez tous les exemplaires les épines aux tibias antérieurs et postérieurs et aux fémurs postérieurs sont disposées de la même manière comme c'est indiqué dans la description de Sjöstedt. La longueur des pattes cependant est supérieure à celle donnée pour les types.

Voici les dimensions principales des deux exemplaires qui paraissent être adultes:

Longitudo corporis	. . . . .	mm.	13—13,7
„ pronoti	. . . . .	„	3— 3,3
„ femorum anticorum	. .	„	4— 5,4
„ femorum posticorum	. .	„	6— 7,2

Pour la définition exacte de plusieures espèces du genre *Eremus*, de nouvelles études seront nécessaires sur des matériaux plus abondants.

Bologna 1 Octobre 1910.

Die Mollusken Ciskaukasiens und speciell des Kuban-Gebietes.

Von

Staatsrat Baron **Otto Rosen.**

[Mit Tafel II, III].

(Vorgelegt am 14. Oktober 1910).

Als Material zur vorliegenden Arbeit hat hauptsächlich meine eigene Sammlung gedient, die wohl die meisten Arten aus Ciskaukasien aufweist. Ausserdem habe ich vom Zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften die Ausbeute der Gebrüder Worobjeff vom Oberlauf der Laba und der Belaja und des H. Silantjeff aus Chosta im Schwarzmeer-Gouvernement zur Bestimmung erhalten, sowie vom Bergingenieur A. D. Stopnevich Mollusken aus dem Gouvernement Stawropol, die er im Laufe des vorigen und des laufenden Jahres dort gesammelt. Auch von dem St. Petersburger Studenten N. Brjansky und besonders von dem Herrn Christophor Schaposchnikoff in Maikop habe ich interessantes Material aus dem Hochgebirge bekommen. Allen Genannten spreche ich auch an dieser Stelle meinen herzlichsten Dank für die erwiesene Unterstützung aus, sowie auch dem Herrn Dr. med. Anton Wagner in Dimlach bei Bruck an der Mur in Österreich, der die grosse Liebenswürdigkeit hatte die meisterhaft vergrösserten Zeichnungen der neuen Formen für meine Arbeit anzufertigen.

Die den Ortsnamen beigefügten Zahlen beziehen sich auf den Titel der unter gleicher Nummer aufgezählten Arbeiten (Literatur-Verzeichnis), die Angaben über ciskaukasische Mollusken enthalten, die Buchstaben „Ak" auf das Zoologische Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg und die Buchstaben „St" auf die Sammlung des Bergingenieurs Herrn Andreas Stopnevich. Ortsnamen, denen nichts beigefügt ist, beziehen sich auf meine Sammlung.

Unter der Bezeichnung „Ciskaukasien" verstehe ich das Kuban- und Terek-Gebiet und das Schwarzmeer- und Stavropoler Gouvernement. Das Schwarzmeer-Gouvernement liegt geographisch allerdings in Transkaukasien, aber faunistisch kann dasselbe nicht vom Kuban-Gebiet getrennt werden, da es nur einen schmalen Streifen zwischen dem Kuban-Gebiet und dem Schwarzen Meere bildet, und Bergrücken in der Regel keine Grenze für die Verbreitung der Mollusken bilden.

Kurzer historischer Überblick über die Erforschung Cis-Kaukasiens in malakozoologischer Beziehung.

Die ersten, zum Teil unrichtigen Angaben über Mollusken Ciskaukasiens veröffentlichte der Professor der Charkower Universität J. Krynicki in den Jahren 1833—1837 im Bull. de la Soc. Imp. de Natur. de Moscou. In seinen 3 Arbeiten führt er folgende Arten auf:

1. *Helix fulva* Müll. = *Conulus fulvus* Müll.
2. *Helicodonta contortula* Kryn. = *Vitrea contortula* Kryn.
3. *Helix lucida* Drp. = *Hyalinia nitida* Müll.
4. *Hyalinia cellaria* Müll.
5. *Helix pulchella* Müll.
6. „ *globula* Kryn.
7. „ *carthusiana* Drap. = *carascaloides* B.
8. „ *flaveola* Kryn.
9. „ *aristata* Kryn.
10. „ *strigella* Drp. = *Helix appeliana* Mouss.
11. „ *narsanensis* Kryn.
12. „ *limbata* Kryn. = *Helix ravergieri* Fér.
13. „ *alpina* Mén. 1832 = *nivalis* 1837 = *H. ziegleri* var. *airumia* Siem. 1847 = *H. ménetriesii* Kalen. 1853 = *H. armeniaca* Pf.
14. „ *fruticum* Müll.
15. „ *crenimargo* Kryn.
16. „ *cricetorum* Müll. = *derbentina* Kryn.
17. „ *atrolabiata* Kryn.
18. „ *arvensis* Kryn. = *vindobonensis* Fér. (*austriaca* Mühlf.).
19. „ *ligata* Kryn. = *vulgaris* Rssm.
20. *Buliminus tridens* Müll.
21. „ *major* Kryn. = *tridens* var.

22. *Vertigo ovularis* Olio = *Ch. pupoides* Kryn. = *Buliminus phasianus* Mouss.
23. *Pupa umbilicata* Drp. = *Pupa cylindracea* de Costa.
24. „ *muscorum* Müll. *unidentata*
25. „ *minutissima* (Pf.) Müll.
26. *Bulimus lubricus* Müll. = *Cionella lubrica* Müll.
27. „ *aciculus* Müll. = *Cionella acicula* Müll.
Clausilia gravida Kryn.?
„ *gravidula* Kryn.?
28. „ *semilamellata* Kryn. = *semilamellata* Mouss.
„ *rugosa* Drap.?
„ *crenilabris* Kryn.?
„ *pumila* Pf.?
29. *Cyclostoma costulatum*
30. *Planorbis carinatus* Müll.

Die Namen *Clausilia gravida, gravidula* und *crenilabris* Kryn. sind aus der Literatur verschwunden und *Clausilia rugosa* Drp. und *pumila* Pf. kommen im Kaukasus nicht vor, so dass es unbekannt bleibt, welche Arten sich in der Krynicki'schen Sammlung befunden haben. Sollte die Sammlung noch irgendwo existieren, was mir unbekannt ist, wäre es leicht dieses festzustellen.

1853 veröffentlichte Kalenizenko im Bull. d. Moscou eine Beschreibung der russischen *Helices*, in welcher er für Ciskaukasien nichts Neues angiebt.

1863 führt Mousson bloss 3 Arten für Ciskaukasien an, von denen bloss eine für das Gebiet neu ist:

31. *Helix eichwaldi* Pfr.

Im Jahre 1887 erschienen die Naturwissenschaftlichen Beiträge zur Kenntnis der Kaukasusländer von Dr. O. Schneider in Dresden, in welchen er einen systematischen Katalog der kaukasischen Conchylienfauna mitteilt. Diese Liste von Mollusken war übrigens schon im Jahre 1877 von Dr. Martens in der „Isis" veröffentlicht worden. In diesem Kataloge führt er zum Teil alte falsche Angaben auf. Neu für Ciskaukasien sind folgende Arten:

32. *Hyalinia petronella* var. *subnitidosa* Mouss.
Helix hispida L.? kommt in Ciskaukasien nicht vor.
„ *sericea* var. *caucasica* Mouss.?
33. „ *frequens* Mouss.
„ *fruticola* Kryn. var. *caucasica* Kalen? kommt im Kaukasus nicht vor.

34. *Helix variabilis* Drp.
35. „ *krynickii* Andrz.
36. „ *nordmanni* Parr.
37. *Bulimus tauricus* var. *cylindricus* Mke. } = *cylindricus* Mke. var.
„ *tauricus* var. *fusiformis* Mke. } *subacuminatus* Ret.
38. „ *obscurus* Müll.
39. „ *tridens* Müll. var. *kubanensis* Mouss.
40. *Clausilia foveicollis* Parr.
41. *Pupa caucasica* Bay.
42. *Planorbis marginatus* Drp.
43. *Lymnaea ovata* Drp. v. *podkumensis* Bay.
44. *Bithynia eichwaldi* Kryn. = *leachi* Sheepp.
45. *Hydrobia stagnalis* L.

Dr. Schneider hat seinen Katalog nach Angabe älterer Autoren zusammengestellt, deren Arbeiten mir unzugänglich sind, so dass einige Arten schon früher aus Ciskaukasien bekannt waren durch Angaben von Charpentier (Journal de Conchyliologie 1852) Bayern, Mousson und Dr. Martens.

Einen bedeutenden Fortschritt erfuhr die Kenntnis der ciskaukasischen Molluskenfauna durch Prof. Dr. O. Boettger in Frankfurt am Main in den Jahren 1879—1889, der die Liste der bekannten Arten um folgende 49 Arten vergrösserte:

46. *Helix aculeata* Müll.
47. „ *costata* Müll.
48. „ *circassica* Chp.
49. „ *pygmaea* Drap.
50. „ *ruderata* Stud.
51. „ *rupestris* Drap.
52. „ *chrysotricha* Bttg.
53. „ *euages* Bttg.
54. *Vitrina pellucida* Müll.
55. „ *subconica* Bttg.
56. „ *subglobosa* Bttg.
57. *Hyalinia cellaria* var. *sieversi* Bttg.
58. „ *pura* var. *lenticularis* Held.
59. „ *subeffusa* Bttg.
60. „ *subsuturalis* Bttg.
61. „ *oschtenica* Bttg.
62. „ *difficilis* Bttg.
63. *Buliminus tuberifer* Bttg.
64. „ *schläflii* Mouss. var. *ingens* Bttg.
65. „ *raddei* Kob.
66. „ *obscurus* Müll. var. *umbrosus* Mouss.
67. „ *angustior* Ret.

68. *Pupa doliolum* Brug.
69. „ *triplicata* Stud.
70. „ *strobeli* Gredl.
71. „ *edentula* Drap. et var. *nana* Bttg.
72. „ *substriata* Jeffr. et var. *mitis* Bttg.
73. „ *pusilla* Mab.
74. „ *sieversi* Bttg. et var. *subalpestris* Bttg.
75. „ *zonata* Bttg.
76. „ *pulchra* Ret. var. *nitens* Bttg.
77. „ *bifilaris* Mouss.
78. „ *trifilaris* Mouss.
79. *Cionella exigua* Mke.
80. *Clausilia duboisi* Chp.
81. „ *aggesta* Bttg.
82. „ *somchetica* Pf.
83. „ *tschetschenica* Pf.
84. „ *litotes* A. Schm. et var. *suanetica* Bttg.
85. „ *semicincta* Bttg.
86. „ *pumiliformis* Bttg.
87. „ *circassica* Bttg.
88. „ *retowskii* Bttg.
89. „ *serrulata* Midd.
90. *Succinea pfeifferi* Rssm.
91. *Acme moussoni* Bttg.
92. *Planorbis glaber* Jeffr.
93. „ *complanatus* L.
94. *Sphaerium draparnaldi* Cls.

In der Zwischenzeit veröffentlichte Professor Faussek im Jahre 1887 im Nachrichtsblatt der Deutschen Malakozoologischen Gesellschaft einen Artikel „Zur Molluskenfauna des nördlichen Kaukasus", der die Kenntnis derselben um folgende 11 Arten erweitert:

95. *Lymnaea stagnalis* L.
96. „ *lagotis* Schr.
97. „ *palustris* Müll.
98. „ „ var. *corvus* Gmel.
99. „ „ var. *taurica* Cls.
100. *Planorbis corneus* L.
101. „ *marginatus* Drap. var. *submarginatus* Jasns.
102. „ *spirorbis* L.
103. „ *rossmaessleri* Auersw.?
104. *Physa fontinalis* L.
105. *Anodonta cygnaea* L. (wahrscheinlich *parmata* Drt.).

1888 erscheint im Bull. de la Soc. d. Nat. de Moscou ein Beitrag zur Molluskenfauna des Kaukasus von Staatsrat O. Retowsky, welcher obige Liste wiederum um 11 Formen vergrössert:

106. *Hyalinia duboisi* Chp.
107. „ *nitidula* Drap.
108. *Helix candicans* Z. var. *dejecta* Jan.
109. *Pupa strobeli* Gredl. v. *laevestriata* Ret.
110. *Clausilia novorossica* Ret.
111. *Hyalinia sucinacia* Bttg.
112. *Helix holotricha* Bttg.
113. *Buliminus lederi* Bttg. f. *major*
114. *Pupa pulchra* Ret.
115. *Melanopsis praemorsa* L. var. *mingrelica* Mouss.
116. *Ancylus fluviatilis* L. var. *subcircularis* Cls.

Dies war der Stand unserer Kenntnis der Molluskenfauna des vorliegenden Gebietes, als ich die Erforschung desselben in malakozoologischer Beziehung begann. Obgleich ich mir gut bewusst bin, dass das Terrain noch lange nicht genügend erforscht ist, besonders was die Süsswasser-Becken und das Hochgebirge anbetrifft, habe ich mich doch entschlossen ein systematisches Verzeichnis der Fauna zusammenzustellen, in der Hoffnung in weiteren Kreisen Interesse für die Erforschung dieses Gebietes zu erwecken, besonders bei jüngeren Freunden der Natur, die über mehr Mittel und freie Zeit verfügen können, als ich es die Möglichkeit habe.

Literatur-Verzeichnis.

1. 1833. J. Krynicki: Novae species aut minus cognitae echondri, bulimi, peristomae helicisque generibus praecipue Rossiae meridionalis. Bull. d. la Soc. d. Nat. de Moscou VI.
2. 1836. Helices propie dictae hucusque in limitibus Imperii Rossici observatae a Joanne Krynicki. Bull. Moscou IX.
3. 1837. Conchylia, tam terrestria, quam fluviatilia et e maribus adjacentibus Imperii Rossici indigena, quae pro mutua offeruntur Historiae Naturalis cultoribus commutatione A. J. Krynicki, Professore Caesareae Universitatis Charkoviensis. Bull. Moscou.
4. 1853. Kalenizenko: Description d. Helices russes. Moscou Bull.
5. 1863. Mousson, Dr. Alb. Coquilles terrestres et fluviatiles, recueillies dans l'Orient par le Dr. Al. Schläfli. Zürich.
6. 1877. Dr. Martens: Transkaukasische Mollusken, ges. von O. Schneider. Isis IV.
7. 1878. Dr. O. Schneider, Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntnis der Kaukasusländer. Dresden.

8. 1879. Dr. O. Boettger, Kaukasische Mollusken, ges. von Hans Leder in Paskau. Jahrbuch d. Deutsch. Malak. z. Ges. VI.
9. 1880. Derselbe, Jahrbuch VII.
10. 1883. Derselbe. Jahrbuch X.
11. 1889. Derselbe, Ber. d. Senkenburg. naturf. Ges.
12. 1887. Faussek, V. Zur Molluskenfauna des nördlichen Kaukasus. Nachrichtsblatt d. d. Malakol. Ges.
13. 1888. Retowsky, O. Beiträge zur Molluskenfauna des Kaukasus. Bull. Moscou.
14. 1901. Розенъ, баронъ О. В. Матеріалы къ познанію фауны слизняковъ Кавказа и Средней Азіи. Дневн. Зоол. Отд. О. Л. Е. и А. Т. III, № 2. Москва.
15. 1905. Derselbe, Beiträge zur Kenntnis der Molluskenfauna des Kaukasus. Nachrichtsblatt.
16. 1907. Derselbe, Zum Polymorphismus von *Helix vulgaris* Rssm. Nachrichtsblatt.

Systematisches Verzeichnis der ciskaukasischen Molluskenfauna.

Classis I. Malaeozoa, Gastropoda (Cephalophora).

Ordo I. *Inoperculata* s. *Pulmonata*.

Subordo I. Geophila Fér. (Stylommatophora A. Schm.).

Sectio I. Monotrema W.

Subsectio I. *Agnatha* Mörch.

Genus **Daudebardia** Hartm.

Dr. Wagner teilte mir brieflich mit, dass Daudebardien auch geschlechtsreif werden, bevor die Schale vollkommen ausgewachsen ist, dann sterben die Tiere ab, und so findet man Schalen sehr verschiedener Entwicklungsstadien, welche schon öfters als besondere Arten beschrieben worden sind. Nur ausnahmsweise, an besonders günstigen Orten findet man vollkommen entwickelte Schalen, welche dann auffallend von den Jugendschalen abweichen. Unter solchen Umständen, besonders bei den kleinen Dimensionen der Schalen, ist es äusserst schwierig die verschiedenen Arten zu erkennen. Infolgedessen bin ich der Meinung, dass bei Bestimmung von Daudebardien immer die Färbung des Tieres, die nach meinen Beobachtungen sehr konstant ist, in

Betracht gezogen werden muss. Im Jahrbuch 1881 teilte Dr. O. Boettger „Neues über die Gattung *Daudebardia*“ aus einem Briefe Hans Leders mit, wonach die Tiere die Eigenschaft haben sollen, elektrische Funken aus dem Körper auszustossen. Ende Juli des laufenden Jahres erhielt ich in der Nähe von Maikop 10 lebendige Daudebardien, die ich auf der Hand herumkriechen liess. Das Experiment gelang aber bloss mit einem vollständig ausgewachsenen Exemplar und zwar 4 mal nacheinander. Im ersten Augenblick erinnerte das prickelnde Gefühl auf der Oberfläche der Hand allerdings sehr an einen kleinen elektrischen Funken, wodurch Herr Leder sich hat in die Irre führen lassen, aber beim fortgesetzten Beobachten bemerkte ich bald, dass das prickelnde Gefühl jedesmal durch eine Kopfbewegung des Tieres zuerst nach unten und dann nach vorn hervorgerufen wurde, was mich davon überzeugte, dass der Grund in den langen pfriemförmigen Zähnen der 2 mm. breiten und 10 mm. langen Radula zu suchen ist, und dass von Ausstossen elektrischer Funken nicht die Rede sein kann. Ich unterscheide in Ciskaukasien 3 Arten *Daudebardia*.

Subgenus Eudaudebardia W. Sectio Rufina Cls.

1. **Daudebardia lederi** Bttg.

Taf. II, fig. 1—3.

Jahrbuch der D. M. G. 1881, taf. 7, fig. 2 *a—b*.
Dr. Wagner, Die Arten des Genus *Daudebardia* Hartmann in Europa und Westasien, taf. IV, fig. 23 *a—d*.

Die ciskaukasischen Stücke unterscheiden sich ein wenig von obigen Zeichnungen der Art aus Transkaukasien durch eine kleine Einschnürung im letzten Umgange. Ich halte diese Schalen für nicht ganz ausgewachsen.

Kuban-Gebiet: beim Kosakendorfe Szusdalskaja, Taf. II, fig. 1 *a—b*; Dachoffsche Felsenschlucht, Taf. II, fig. 3 *a—b*; Psekupsgenist; Schwarzmeer-Gouvernement: Sotschi, 1 Ex. in Dr. Wagners Sammlung, Taf. II, fig. 2 *a—b*.

Das Tier ist, wie schon Dr. Boettger und Dr. Wagner aus Transkaukasien angegeben, einfarbig blauschwarz gefärbt, an den Seiten etwas heller, die Sohle weiss.

2. Daudebardia heydeni Bttg.

(Taf. II, fig. 4).

Daudebardia heydeni Bttg. Jahrbuch 1879, taf. I, fig. 1.
Daudebardia heydeni Bttg. Jahrbuch 1880, pag. 111.
Daudebardia (Sieversia) heydeni Bttg. Jahrbuch 1881, pag. 171—178.
Daudebardia pavlenkoi Bttg. Jahrbuch 1880, pag. 113—114, taf. IV, fig. 1.
Dr. Wagner, Die Arten *Daudebardia* etc., taf. IV, fig. 27 *a—c*.

Kuban-Gebiet: Machoscheff-Wald, nicht weit von Maikop von H. Schaposchnikoff gefunden, Taf. II, fig. 4 *a—b*: Psekups-Genist und Maikop.

Die Färbung des Tieres entspricht vollkommen der Beschreibung Dr. Boettgers, auf dem Rücken einfarbig schieferblau, die Körperseiten und der Fuss weiss.

3. Daudebardia wagneri nova sp.

(Taf. II, fig. 5 *a—b* und fig. 6 *a—c*).

Maikop mit nächster Umgebung.

Gehäuse fast bedeckt durchbohrt, ziemlich festschalig, rötlich oder meistens gelblich, leicht gestreift, länglich-eiförmig; Umgänge $2^1/_2$, rasch zunehmend, der letzte fast $^5/_6$ der Gesamtlänge, Gewinde c. $^1/_5$ der Gesamtlänge; Spindelrand stark callös verdickt, die Perforation bei jungen Schalen zur Hälfte, bei ausgewachsenen fast ganz bedeckend. Das Tier ist einfarbig grauviolett bis schwarz-violett gefärbt, die Seiten etwas heller, der Kopf und die Sohle weiss. Ein in Wasser abgetötetes und dann in Alkohol gelegtes Tier zeigte folgende Dimensionen: Länge 22, Breite $5^1/_2$, Höhe 6 mm., Sohle $3^1/_2$ mm., die Schale $6^1/_2$: 4 mm., Gewinde $1^1/_2$ mm. Bei trockener Witterung sieht das lebendige Tier grellviolett aus.

Dr. Wagner, dem ich meine Daudebardien zur Revision gesandt hatte, wollte diese *Daudebardia* als ganz erwachsene *D. heydeni* Bttg. bestimmen, da die unausgewachsenen Schalen (Taf. II, fig. 5 *a—b*) dieser Art sehr ähnlich sehen; bei aufmerksamer Betrachtung kann man sich aber doch überzeugen, dass der Nabel stärker verdeckt ist als bei sogar etwas grösseren *D. heydeni*. Ausserdem ist das Gewinde kleiner. Die ganz ausgewachsene Schale nimmt ein an *Libania* erinnerndes Aussehen an (Taf. II, fig. 6 *b*), was sich durch das sehr schief stehende Gewinde

erklären lässt (Taf. II, fig. 6 *c*). Abgesehen davon, dass die Färbung der Tiere immer sehr konstant ist, zeigen auch die Schalen einen Unterschied. Meine Messungen haben folgende Resultate ergeben:

7 Ex. *Daudebardia lederi* Bttg. $4^3/_4$—$5^1/_2$: 3—$3^1/_2$ mm. Gewinde c. 2 mm. alle unausgewachsen.
8 Ex. *Daudebardia heydeni* Bttg. 5—$6^1/_2$: $3^1/_4$—4 mm. Gewinde c. $1^3/_4$ mm. ausgewachsen.
18 Ex. *Daudebardia wagneri* m. $4^3/_4$—$7^3/_4$: 3—$4^1/_2$ mm. Gewinde c. $1^1/_2$ mm.

Ich erlaube mir diese Species zu Ehren des Herrn Dr. med. Anton Wagner in Dimlach bei Bruck a./Mur zu benennen.

Subsectio II Gnatophora.

Genus Vitrina Drap.

4. Vitrina pellucida Müll.

Terek-Gebiet: Kasbek 9., Kobi sehr häufig, Stawropol St.

5. Vitrina subconica Bttg.

Kuban-Gebiet: Oschten-Fischt 11. Terek-Gebiet: Kasbek 8. 9.

6. Vitrina subglobosa Bttg.

Kuban-Gebiet: Oschten-Fischt 11.

Genus Conulus Fitz.

7. Conulus fulvus Müll.

Terek-Gebiet: Pjätigorsk 1., Kasbek 7. 8., Kuban-Gebiet: Teberda 10., Oschten-Fischt 11., in den Auswürfen des Kuban bei Jekaterinodar, des Psekups bei den Psekupsbädern und der Belaja oberhalb Maikop.

Genus Hyalinia Ag.

Subgenus Vitrea Fitz.

8. Hyalinia contortula Krys.

Kuban-Gebiet: in den Auswürfen des Kuban und Psekups. Terek-Gebiet: Pjätigorsk 2. 3., Kislowodsk 4., Kasbek 8., Stawropol 4. und meine Sammlung.

9. **Hyalinia subeffusa** Bttg.

Kuban-Gebiet: Oschten-Fischt 10., in den Auswürfen des Kuban, des Psekups und der Belaja in der Dachoffschen Felsenschlucht. Terek-Gebiet: Kasbek 9. Stawropol, Gruscheff St.

Wie ich schon im Nachrichtsblatt 1905 bemerkt habe, wird diese Art in Ciskaukasien grösser als in Transkaukasien, bis 4½ mm. im Durchmesser. In den Auswürfen des Psekups kann man dieselbe massenweise sammeln und sie variiert sehr stark in der Grösse.

10. **Hyalinia botterii** Parr.

Kuban-Gebiet: in den Auswürfen des Psekups.

Subgenus **Zonitoides** Lehm.

11. **Hyalinia nitida** Müll.

Kaukasus 4. Terek-Gebiet: Kobi 8. Kuban-Gebiet: in den Auswürfen des Kuban. Gouv. Stawropol St.

Subgenus **Polita** Held.

12. **Hyalinia pura** Ald. f. **lenticularis** Held.

Kuban-Gebiet: Oschten-Fischt 11.

13. **Hyalinia petronella** Chp.

Kuban-Gebiet: Oschten-Fischt 11. Terek-Gebiet: Kasbek, Kobi 8. 9.

14. **Hyalinia petronella** Chp. f. **subnitidosa** Mouss. = **jacetanica** B.

Terek-Gebiet: Kasbek, Kobi 8. 9.

15. **Hyalinia stauropolitana** Rosen, beim Dorf Tatarskoje St.

Im Stawropoler Stadtwalde.

16. **Hyalinia oschtenica** Bttg.

Boettger 11, taf. I, fig. 3 *a—b*.

Kuban-Gebiet: in den Waldgebieten der höheren Lagen der Oschten-Fischt-Gruppe. Ich habe diese Art auch in der Dachoffschen Felsenschlucht gesammelt, aber ausgewachsene Exemplare sind äusserst selten. Schwarzmeer-Gouvernement: Sotschi und Romanowsk (Brjansky).

17. **Hyalinia subsuturalis** Bttg.

Boettger 11, taf. 1, fig. 2—2 *c*.

Kuban-Gebiet: in den Wäldern Kurdships 11.

18. **Hyalinia cellaria** Müll.

Terek-Gebiet: Kasbek 9. und Kobi.

19. **Hyalinia cellaria** Müll. var. **sieversi** Bttg.

Terek-Gebiet: Kasbek, Chewsurien 9. und Kobi.

20. **Hyalinia nitidula** Drap.

Kuban-Gebiet: im Roten Walde (Brjansky). Schwarzmeer-Gouvernement: Noworossiisk 13.

Subgenus **Mesomphix** Rafinesque.

21. **Hyalinia duboisi** Chp.

Noworossiisk 13., auch von mir dort gefunden.

22. **Hyalinia sucinacia** Bttg.

Boettger, Jahrbuch d. D. M. G. 1883, taf. 5, fig. 2 *a—c*.

Schwarzmeer-Gouvernement: 13 Werst nordwestlich von Sotschi 13.

23. **Hyalinia mingrelica** Mss. et forma **intermissa** Mouss. 1863.

Syn.: *Hyalinia pontica* Bttg. Jahrbuch 1881, taf. 8, fig. 13.

Kuban-Gebiet: Psekupstal, Maikop, Dagestanskaja. Schwarzmeer-Gouvernement: Adler. Einige Exemplare, die ich beim Kosakendorfe Szusdalskaja fand und die Prof. Dr. Boettger seiner Zeit als *Hyalinia kutaisiana* Mss. var. *transitans* Bttg. bestimmte, kann ich von der vorliegenden Species nicht unterscheiden, die im Kuban-Gebiet weit verbreitet zu sein scheint. Die f. *intermissa* Mouss. unterscheidet sich vom Typus durch ihre abgeflachte

Schale, doch ist das Gewinde bei dieser Art so veränderlich, dass es unmöglich ist eine scharfe Grenze zwischen dem Typus und dieser Form zu ziehen.

24. Hyalinia difficilis Bttg.

Boettger 11, taf. I, fig. 4 *a—b*.

Kuban-Gebiet: Oschten-Fischt, Kurdship und auf dem Berge Guk 11. Zwischen Brüsch und Isugus Ak.

Diese Species ist von Prof. Dr. Boettger nach einem ausgewachsenen Exemplare beschrieben worden, das er aus dem westlichen Kaukasus ohne specielle Fundortsangabe erhalten hatte. Die von H. Leder auf dem Berge Guk und bei Kurdship gesammelten Exemplare waren nicht ausgewachsen, ebenso wie 2 Exemplare in meiner Sammlung, die ich von Herrn Schaposchnikoff aus den höheren Lagen der Oschten-Fischt-Gruppe erhalten habe. Meine Exemplare messen bei 5 Umgängen 22:12 und 19:11½ mm. Das Tier ist sehr dunkel, fast schwarz gefärbt, die Sohle in 3 Streifen geteilt, von denen der mittlere hellgrau ist. Diese Species ist eine der grössten Seltenheiten und scheint vorzugsweise im Hochgebirge zu leben.

25. Hyalinia ampliata Bttg.

Der Name dieser Species ist mir bloss aus einem Briefe Dr. Boettgers bekannt, der dieselbe von H. Leder aus den Wäldern der Oschten-Fischt-Gruppe in unausgewachsenen Exemplaren erhalten hatte. Ob die Beschreibung dieser Art veröffentlicht ist, habe ich nicht in Erfahrung bringen können. Da ich in meiner Sammlung 2 ausgewachsene Exemplare habe, füge ich eine kurze Beschreibung derselben bei:

Testa supra affinis *H. difficilis* Bttg., sed peranguste umbilicata, conico depressa, tenuis, nitidissima, subpellucida, corneoflava, basi albescens, spira minus elata, apex acutus. Anfractus 5, convexiusculi, celeriter accrescentes, transversim irregulariter striatuli, superne lineolis spiralibus obsoletis decussata. Apertura subtransversa, subcircolari-ovalis, peristoma marginibus simplicibus. Alt. 11 diam. min. 15½—16½, diam. maj. 18—20, apertura 8—9:10 mm.

Kuban-Gebiet: in den Tälern der Belaja und des Psekups. Schwarzmeer-Gouvernement: Noworossiisk, Sotschi, Adler, überall äusserst selten.

Diese eigentümliche Art unterscheidet sich leicht von sämtlichen anderen *Mesomphix*-Arten durch den äusserst engen Nabel.

Genus Helix L.

Subgenus Punctum Morse.

26. Helix pygmaea Drap.

Kuban-Gebiet: Psekups-Genist 15. Terek-Gebiet: Kasbek 9.

Subgenus Patula Held.

27. Helix rupestris Drap.

Kuban-Gebiet: Psekupsauswürfe 15. Am Wege vom Bambok zur Höhle Ak. Schwarzmeer-Gouvernement: Beloretschensky-Pass, 1 Ex. von H. Brjansky.

28. Helix ruderata Stud.

Kuban-Gebiet: Teberda 10.

Subgenus Vallonia Risso.

29. Helix pulchella Müll.

Kuban-Gebiet: in den Auswürfen des Kuban, Psekups und der Belaja. Terek-Gebiet: Pjätigorsk 2, Kasbek 9. Schwarzmeer-Gouvernement: Noworossiisk 13.

30. Helix costata Müll.

Ter-Gebiet: Kasbek 9, Kobi und Pjätigorsk; Noworossiisk 13.

Subgenus Acanthinula Beck.

31. Helix aculeata Müll.

Kuban-Gebiet: Teberda 10, Oschten-Fischt 11. Psekupsauswürfe, Kasbek.

32. Helix lamellata Jeffr.

Kuban-Gebiet: Psekupsauswürfe 15. Ich habe bloss ein halbwüchsiges Exemplar gefunden, weshalb ich nicht mit Bestimmtheit sagen kann, ob es diese oder eine neue Art ist.

Subgenus **Fruticicola** Held.

Gruppe Trichia Hartm.

33. **Helix chrysotricha** Bttg.

Kuban-Gebiet: Oschten-Fischt 11. Belaja-Auswurf, 1 Ex. am Bsüsch und in der Hodse-Schlucht Ak.

34. **Helix rubiginosa** A. Schm.

In den Auswürfen des Kuban.

Dr. O. Schneider hat in seinem Katalog (7) *Helix hispida* L. für Ciskaukasien angegeben, wahrscheinlich nach Angaben früherer Autoren, die vielleicht *H. rubiginosa* für *H. hispida* gehalten haben, die in Ciskaukasien nicht vorkommt.

Gruppe Latonia W.

35. **Helix globula** Kryn. et var. **nana** Bttg.

Terek-Gebiet: Pjätigorsk 3, Lars. Kuban-Gebiet: Teberda 10, Psekupstal, Dagestanskaja, Maikop, Psebai, am Bsüsch, Oberlauf der Zeze, Asisch-Pass, Bambek und Kunska Ak; Stawropol und Gagry im Schwarzmeer-Gebiet. Sosnowka Ak.

Diese Species ist im Kaukasus weit verbreitet und variiert in ihrer Entwickelung wie die meisten kaukasischen Schnecken sehr stark, weshalb zwischen dem Typus und der f. *nana* Bttg. keine scharfe Grenze gezogen werden kann.

36. **Helix holotricha** Bttg.

Schwarzmeer-Gouv.: Sotschi 13. Kuban-Gebiet: im Machoscheff-Walde 1 Ex. einer kleinen Form von H. Schaposchnikoff gefunden. Diam. maj. 13, min. 11½, alt. 9 mm.

37. **Helix pisiformis** Pf.

Um Gersel-a-ul im Terek-Gebiete.

Gruppe Theba Risso.

38. **Helix frutis** Pf.

Kuban-Gebiet: Machoscheff-Wald, Psekupstal, Maikop, Dachoffsche Felsenschlucht, augenscheinlich weit verbreitet. Schwarzmeer-Gouv.: Adler, Chosta Ak.

Helix frutis wurde von Pfeiffer als Varietät von *H. schuberti* Roth beschrieben, aber ich halte sie für eine gute selbständige Art, da sie ein sehr charakteristisches spitzes Gewinde hat. Die Grösse schwankt von 14—16½:11—13½:11—13 mm.

39. **Helix circassica** Chp.

Stawropoler Stadtwald, Shelesnowodsk im Terek-Gebiet und in der Dachoffschen Felsenschlucht im Kuban-Gebiet.

Die Stawropoler Exemplare messen 16½—19:14—15 mm. und das einzige von mir in der Dachoffschen Felsenschlucht gefundene Exemplar misst bei aussergewöhnlich convexen Umgängen 17:14 mm.

Helix circassica Chp. f. **pallida** Bttg.

Ein sehr flaches Exemplar dieser Form habe ich aus der Nähe des Kosakendorfes Abinskaja, es misst 18:13 mm.

40. **Helix frequens** Mouss.

Taf. II, fig. 7 *a—c*.

Terek-Gebiet: Pjätigorsk 5 u. 15. Schwarzmeer-Gouv.: Gelendshik 5 und Noworossiisk 13.

In meiner Sammlung liegen einige Exemplare aus Pjätigorsk einer kleinen *H. carthusiana*-Form, gelblich halb durchsichtig, die Dr. Boettger als *H. frequens* Mouss. bestimmt hat. Dieselben stimmen aber durchaus nicht mit der Mousson'schen Beschreibung überein. Leider ist es mir nicht gelungen den Mousson'schen Typus zu erhalten und bleibt diese Art für mich zweifelhaft, doch hoffe ich dieselbe mit der Zeit von der Balkanhalbinsel oder aus Kleinasien zu erhalten. Eigentlich wäre es richtiger diese Form *H. carthusiana frequens* Mouss. zu nennen, ebenso wie die folgende Species, die beide Lokalformen der *H. carthusiana* Drap. darstellen.

41. **Helix carthusiana carascaloides** B.

Helix carthusiana ap. Kryn. 3, ap. Retowsky 13, ap. Rosen 15.

Schwarzmeer-Gouv.: Noworossiisk, Michailoff-Pass, Sotschi, Adler, Gagry, Chosta Ak. Stawropol und bei Kodakó im Kuban-Gebiet, Oberlauf der Belaja und auf dem Berge Gerpegen Ak.

Helix carascaloides B. ist im Kaukasus eine sehr flache Lokalform von *H. carthusiana* Drap., immer von weisser Farbe, während *H. frequens* nach Moussons Beschreibung hornfarbig und kleiner mit erhobenem konischen Gewinde sein soll (Mousson 5, pag. 46). Das grösste Gehäuse habe ich auf der Chaussé, die von Maikop nach Tuapsé führt, gefunden, es misst 17 : 14½ : 10½ mm. Gewöhnlich schwankt die Grösse von 10—15½ : 9½—13½ : 7—11 mm. Die Gehäuse, die ich bei Kodako im Kuban-Gebiet gesammelt habe, besitzen eine hell rötlichbraune Lippe und ich vermute, dass frühere Sammler diese als *H. frequens* Mouss. bestimmt haben; doch kann ich dieselben nicht von der *carascaloides*-Form trennen, da sie genau dasselbe flache weisse Gewinde haben. In den höheren Lagen der Oschten-Fischt-Gruppe (Dr. Boettger 11) kommt eine kleine kugligere Form mit weiterem offenen Nabel vor, welche Dr. Wagner für eine *Fruticocampylaea* hält, doch kann diese Frage erst entschieden werden, nachdem es mir gelungen sein wird lebendige Exemplare zu sammeln um das Tier anatomisch zu untersuchen. Am Fusse der letzten Ausläufer des Gebirges, in der Nähe der Eisenbahnstation Ssuworowskaja, habe ich eine besondere Form gesammelt, die ich im Tausch als *H. carascaloides* B. var. *elevata* abgegeben habe und erst jetzt habe ich bemerkt, dass ich es vollständig vergessen hatte die Beschreibung dieser Form zu veröffentlichen, was ich jetzt nachhole, leider nach dem einzigen Exemplar, das ich in meiner Sammlung noch besitze.

42. Helix carthusiana-carascaloides B. f. elevata nov. m.

Differt a typo testa magis globosa, spira elevata, lateribus spirae magis convexiusculis, anfractus ultimus rotundatus ad aperturam magis descendens. Diam. maj. 14, min. 12, alt. 10½ mm.

Diese Form lebt auf Feldern mit *H. derbentina* Kryn. zusammen und waren sämtliche lebend gesammelten Gehäuse von weisser Farbe.

43. Helix flaveola Kryn.

Krynicky führt diese Art aus dem Kaukasus an, ohne nähere Fundortsangabe. In Ciskaukasien ist dieselbe bisjetzt nicht gefunden worden; da ich aber einige unausgewachsene Exemplare vom Neu-Athoskloster besitze, vermute ich, dass dieselbe sich im südlichen Teil des Schwarzmeer-Gouvernements finden wird.

44. Helix aristata Kryn.

Kuban-Gebiet: Kislowodsk 7. Diese äusserst seltene Schnecke habe ich bloss in toten, meistens verwitterten Exemplaren gefunden und zwar in Stawropol 2 Ex. 19 : 16 : 12 und 20 : 17 : 14 mm., in Kislowodsk 1 Ex. 19 : 16¼ : 12 mm., in Shelesnowodsk 1 Ex. 18 : 16½ : 12 mm., in der Dachoffschen Felsenschlucht 1 Ex. 20 : 17 : 11 mm., in den Auswürfen des Kuban bei Jekaterinodar 1 Ex. 19 : 16 : 11 mm. und in Poti 1 Ex. 17½ : 15 : 11 mm. Aus den Messungen ist zu ersehen, dass beide im Kuban-Gebiet gefundenen Exemplare ungewöhnlich flach sind, und das in Poti in Transkaukasien gefundene Tier ist äusserst klein und ohne Haare.

45. Helix ravergieri Fér. et var. transcaucasia Mouss.

Helix ravergieri Fér. wurde bisher allgemein zum Subgenus *Fruticocampylaea* gerechnet, aber Herr P. Hesse in Venedig hat im Nachrichtsblatt der D. M. G. 1910, Heft III, pag. 128 nachgewiesen, dass sie anatomisch zu *Theba* gehört. Sie variiert sehr stark in ihrer Entwicklung, weshalb sich der Typus auch nicht scharf von der var. *transcaucasia* Mouss. abgrenzen lässt, die ich übrigens auch im Kuban-Gebiet gefunden habe.

Kuban-Gebiet: in den Auswürfen des Kuban 14 : 11½ mm. Terek-Gebiet: Pjätigorsk 12—17 : 9½—13 mm. Gouv. Stawropol: im Stadtwalde, 13½—15 : 9½—11 mm., Ssoldatsko-Alexandrowskoje St. 14—16 : 10—12 mm. Aus den Messungen ist zu ersehen, dass die meisten Exemplare in meiner Sammlung kleiner sind als Westerlund in seiner Fauna palaearctica angiebt (16—18 : 10—13 mm.).

Subgenus Campylaea Beck.

Gruppe Fruticocampylaea Kob.

Wie die Herren P. Hesse und Dr. A. Wagner mir brieflich mitteilten, soll die Gruppe *Fruticocampylaea* Kob. ganz heterogene Elemente enthalten, wobei der Letztere hinzufügte, dass die Vertreter dieser Gruppe eigentlich Eulotiden sein sollen und mit *Campylaea* wohl nichts zu tun hätten. Ich bin ebenfalls der Meinung, dass diese Gruppe in Zukunft zerfallen wird und erlaube mir die Vermutung auszusprechen, dass der grössere Teil

der jetzt bekannten Fruticocampylaeen sich als zum Subgenus *Fruticicola*, und der kleinere zum Subgenus *Eulota* gehörig erweisen werden. Da die Entscheidung dieser Frage von der anatomischen Untersuchung der Tiere abhängt, die wohl nicht bald erfolgen wird, da es im Kaukasus äusserst schwierig ist ausgewachsene lebendige Helices zu finden, sehe ich mich veranlasst noch 3 neue Arten, die ich bloss in toten Exemplaren besitze, dieser Gruppe beizufügen. Bloss einige Arten, die das Hochgebirge bewohnen, *Helix narzanensis*, *kobiensis*, und *eichwaldi* sind am Kasbek und in Kobi leicht zu sammeln und habe ich die Tiere dieser 3 Arten den oben genannten Herren zur anatomischen Untersuchung übergeben.

46. Helix appeliana Mouss.

Syn.: *Helix strigella* ap. Kryn. 3, Kaelen. 4, Mouss. 5 und Schneider 7.

In Betreff dieser Species existiert in der Literatur eine ganze Reihe von Misverständnissen. Die älteren Autoren haben diese Art als *H. strigella* Drap. angeführt und in der Tat, die kleinsten Exemplare, die ich in der Dachoffschen Felsenschlucht gesammelt habe, sehen *Helix strigella* Drap. aus Reval in meiner Sammlung so ähnlich, dass man sie bloss unter der Lupe unterscheiden kann. Herr Caziot in Nizza, dem ich je 1 Exemplar gesandt hatte, wollte sie auch zu einer Art vereinigen. Beiläufig möchte ich hier noch bemerken, dass *Helix strigella* Drap. in Russland häufig grösser wird als in Westeuropa, und dass ich in meiner Sammlung 3 Exemplare besitze, die ich entweder im Tulaschen oder Kijeffschen Gouvernement gefunden habe, welche eine deutliche Spiralskulptur zeigen. Die Prof. Boettger und Kobelt haben Varietäten von *H. narzanensis* für diese Art gehalten (Retowsky 13). Die von Westerlund beschriebene var. *mediata* aus Noworossiisk lässt sich meiner Meinung nach nicht aufrecht erhalten, da von den kleinsten bis zu den grössten Gehäusen alle Übergänge vorhanden sind.

Ich besitze diese Art von folgenden Orten: Kuban-Gebiet: Psekupstal 6 Ex. 18—20 : 13—15½ mm. Psebai 2 Ex. 17½—18 : 12—14 mm., aus den Auswürfen des Kuban 2 Ex. 17—19 : 13—13½ mm., Maikop 20 Ex. 17—20 : 11½—15 mm., Dachoffsche Felsenschlucht 19 Ex. 16½—20 : 12—15 mm., Noworossiisk 6 Ex. 17—20½ : 13—16 mm.

Der Unterschied zwischen den Dimensionen meiner Exemplare und den Angaben Mousson's und Retowsky's liegt wohl darin, dass wir verschieden messen. Ich messe die Höhe immer nach der Axe und den Durchmesser der Schale rechtwinkelig zur Axe, während Mousson und Retowsky augenscheinlich die Gehäuse in liegender Lage gemessen haben, wobei die Höhe bedeutend kleiner erscheint.

Es ist überhaupt schwer sich in den in der Literatur angegebenen Zahlenverhältnissen zu orientieren, da man nie weiss, wie der Autor gemessen hat. Im Terek-Gebiete kommt diese Art ebenfalls vor und bloss im Stawropoler Gouvernement ist sie bis jetzt noch nicht gefunden worden.

47. Helix narzanensis Kryn.

Syn: *Helix osseticinensis* Bayer.

Diese von Krynicki (3) aus Kislowodsk beschriebene Schnecke ist im Kaukasus weit verbreitet vom Schwarzen bis zum Kaspischen Meere in Daghestan. Sie ist sehr veränderlich in der Form, nicht nur an verschiedenen Fundorten, sondern auch an einem und demselben Fundorte bald höher, bald niedriger mit verschiedenem Nabel, so dass es schwer fällt Grenzen zwischen den verschiedenen beschriebenen Formen zu ziehen. Ich besitze sie in vielen hundert Exemplaren von folgenden Fundorten: Kuban-Gebiet: Senti (Teberda) 12¼—17 : 8½—11 mm. Diese Form hat Dr. Boettger seiner Zeit zu seiner var. *cyclothyra* gestellt, aber jetzt kann ich sie nicht mehr mit der im Jahrbuch 1883, taf. 6, fig. 2 abgebildeten Varietät vereinigen und stelle sie als kleine Form zum Typus. Ferner: Lagonaki, 1 Ex. etwas beschädigt und nicht ganz ausgewachsen 18 : 11 mm. von Herrn Schaposchnikoff erhalten, ein sehr interessanter Fund, da die Örtlichkeit Lagonaki zur Oschten-Fischt-Gruppe gehört, von wo die Art noch nicht bekannt war. Vom Berge Bersendük zwischen den Kosakendörfern Pregradnaja und Achmetowskaja 16—18⅓ : 9½—11 mm. Vom Ufer des Kuban zwischen den Dörfern Ustdschigutinskaja und Krasnogorskaja 16⅓—20 : 10—13 mm. mit sehr breitem Nabel. Alle hier gesammelten Exemplare sind leider alt und verblichen, so dass es sich nicht mehr feststellen lässt, ob sie zur var. *cyclothyra* Bttg. oder der var. *pontica* Bttg. gehören. Terek-Gebiet: Kislowodsk 16 : 12½ mm. Kasbek 14—16½ : 9—12 mm.

Helix narzanensis vom Kasbek, ebenso wie *Helix kobiensis* Bttg. und *Helix eichwaldi* Pf. von Kobi, die ich in diesem Frühjahr in Menge gesammelt habe, besitzen die Eigenschaft, schon in der Jugend bei 4½ Umgängen starke Lippen zu bilden.

48. Helix narzanensis Kryn. var. cyclothyra Bttg.

Jahrbuch 1883, taf. 6, fig. 2 *a—b*.

Aus Senti in der Teberda 1 Ex. 21:13 mm. Auch in einer Sendung verschiedener *H. narzanensis* Kryn. aus Daghestan fand sich ein Exemplar dieser Varietät, die nach meiner Auffassung, abgesehen von dem etwas weiteren Nabel, der bei dieser Art keine grosse Rolle spielt, sich von *H. pontica* Bttg. durch die für *narzanensis* charakteristische Dunkelfärbung der Unterseite unterscheidet.

49. Helix narzanensis Kryn. var. pontica Bttg.

Von Herrn Brjansky erhielt ich 4 Exemplare dieser Varietät aus dem Kodortale im Suchumer Kreise, welche die Dimensionen 17—19 : 9—10½ mm. aufweisen, im Vergleich mit dem Typus eine sehr flache Form, die mit Ausnahme der Mündung vollständig demselben entspricht. Die Mündung hat genau dieselbe runde Form wie die wenigen Exemplare, die ich bei Senti in der Teberda gesammelt habe, wo sie die Grösse von 16—21: 10½—13 mm. erreichen. Im vorigen Herbste habe ich dann diese Varietät in grosser Anzahl (168 Exemplare) in der Dachoffschen Felsenschlucht gesammelt, wo sie die grauen Flecken auf der Schale verliert. Sie bildet hier die Formen mut. *concolor* c. 18%, mut. *suprazonata* c. 24% und zum Typus stelle ich c. 58%, obgleich beide braunen Bänder nur selten entwickelt sind; bei vielen Exemplaren ist das obere Band sehr schön markiert und das untere durchsichtig, oder beide durchsichtig. Die Dachoffsche Felsenschlucht, durch die der Nebenfluss des Kuban, die Belaja fliesst, ist recht eng und zieht sich 9 Kilometer vom Dorfe Kamennomostkaja bis Dachoffskaja hin, wo sie sich zu einem breiteren Tal erweitert. Bei Beginn der Schlucht bei Kamennomostskaja befindet sich die Felswand hart am Fahrwege, der sich auf dem rechten Ufer der Belaja hinzieht, dann erhebt sie sich beständig und steht bei der Dachoffskaja c. 1000 Fuss über dem Dorfe. Die Abhänge sind sehr steil und schön bewaldet, mit grossen, im Walde zerstreut liegenden Felsblöcken. Am Abhange und an den isolierten Felsblöcken habe ich nirgends eine Spur dieser Schnecke entdecken können; sämtliche Exemplare habe ich nur am Fusse der grossen Felswand, die der Kreideformation angehört, gesammelt, woraus zu sehen ist, dass diese Varietät eine echte Felsenschnecke ist, die augenscheinlich bloss an Felswänden lebt. Sehr bemerkenswert ist die Brücke ein wenig oberhalb des Dorfes Kamennomostkaja, wo die Belaja mit fabelhafter Gewalt durch eine enge Felsenspalte das Gebirge verlässt. Oberhalb wird die Belaja stellenweise wieder ein recht breiter Fluss. Zwischen Dachoffskaja und Halmüschki verengt sich das Tal wieder zwischen Felsen. Das obere Belajatal ist eine der malerischsten Gegenden des Kuban-Gebietes und kein Naturforscher, der das Kuban-Gebiet besucht, sollte es vermeiden dieses Tal zu besuchen. Der Nabel bei den Kubaner Exemplaren dieser Varietät ist allerdings breiter als bei dem Boettger'schen Typus, aber er ist nicht gleichmässig, so ist der Nabel bei einem Exemplar von 22:14 mm. bedeutend enger als bei einem anderen von 22:13 mm. Die Unterseite der Gehäuse ist immer rein weiss und die für *H. narzanensis* charakteristische Dunkelfärbung derselben kommt hier gar nicht vor. Ich kann diese grossen flachen Formen bloss mit *H. pontica* Bttg. zu einer Varietät vereinigen, doch ist es möglich, dass diese Varietät, sobald zahlreicheres Material von verschiedenen Fundorten vorliegen wird, in 2 oder mehr Formen geteilt werden kann, etwa *H. narzanensis* Kryn. var. *pontica* Bttg. aus dem Suchumer Kreise und var. *pontica kubanensis* aus dem Kuban-Gebiet.

50. Helix kobiensis Bttg.

Boettger, Jahrbuch 1879, pag. 20 und 1883, pag. 166.

Diese Schnecke, die Dr. Boettger im Jahrbuch 1879, pag. 20 als besondere Form der *H. narzanensis* Kryn. anführt, halte ich für eine gute selbständige Art. Die Spiralstreifung ist bedeutend schwächer als bei *H. narzanensis*, wie schon Dr. Boettger bemerkte, aber seine Angabe, dass die Grundfarbe von reinem Weiss bis zu tief grauem Braun wechselt, ist irreführend. Ich habe in diesem Frühjahre, als an den Bergabhängen noch Schnee lag und die Vegetation die besten Sammelplätze noch nicht über-

wucherte, 290 Exemplare gesammelt und noch viel mehr liegen lassen und finde, dass die Grundfarbe immer sehr hell ist, von reinem Weiss bis hellgrau gelblich. Als Hauptunterschied von *H. narzanensis* Kryn. kann ich den Bemerkungen Dr. Boettger's hinzufügen, dass der letzte Umgang bei *H. kobiensis* oben stärker, unten schwächer gewinkelt ist, wodurch das Gewinde niedriger und der letzte Umgang höher und etwas cylindrisch erscheint. Die Grösse der Gehäuse schwankt von 14—18:9—13 mm. und bloss eine wohl anormale Schale zeigt das Verhältnis 17:14 mm. Diese Hochgebirgsschnecke ist bis jetzt bloss aus Kobi bekannt. Sie hat einen Pfeil von c. 2 mm. Länge und ½ mm. Breite. Der Kiefer hat 21 Querleisten.

51. Helix eichwaldi Pf.

H. eichwaldi habe ich in Kobi in Menge gesammelt; die Grösse schwankt hier zwischen 12—17:7—10 mm., am Wege zwischen Kobi und Kasbek ist sie kleiner 12—13:6½—7 mm. und am Kasbek habe ich nur ein erwachsenes Exemplar von 14:9 mm. gefunden. Das Tier ist fast schwarz gefärbt und hat 2 Pfeile von verschiedener Grösse, von c. 2 und 1 mm. Länge bei c. ¼ mm. Durchmesser.

52. Helix armeniaca Pf.

Syn.: *H. nivalis* Ménétr. ap. Krynicki 8.
H. ménétriési Kalen. 4.

Terek-Gebiet: Kasbek 7.

Ich führe diese Species an, da sie nach Schneider auf dem Kasbek vorkommen soll. Von Herrn Brjansky habe ich 5 Exemplare von 10—12:6—6½ mm. Grösse erhalten, die er bei Passanaur in Transkaukasien gefunden hat und die augenscheinlich dieser Art angehören. Die von mir am Wege zwischen Kobi und Kasbek gesammelten Exemplare bilden direkte Übergänge von dieser Art zum Typus der *H. eichwaldi* Pf., von welchem sie sich bloss durch die kleinere Schale unterscheidet. Ich halte diese Art für eine zweifelhafte und möchte sie als kleine Form zu *H. pfeifferi* stellen, kann mich aber endgültig darüber nicht aussprechen, da ich den Typus aus Armenien und Daghestan nicht gesehen habe.

53. Helix gagriensis spec. nov.

Taf. II, fig. 8 *a—c.*

Testa modice umbilicata, depresso globosa, tenuis, albida perlucens, apex minutus, acutiusculus, anfractus 6—6½, convexiusculi, lente accrescentes, sutura profunda disjuncti, transversim subtilissime costulato striati, undique spiraliter lineolati, ultimus initio fere subangulatus, obsolete albocinctus, ad aperturam descendens, basi bene rotundatus, apertura parvula, subcircularis, parum obliqua, peristoma reflexo, intus albolabiata, marginibus subconniventibus, columellari dilatato, umbilicum fere semitegente. Diam. 15—18 alt. 10—11½ ap. 7:8 mm.

Diese hübsche Schnecke habe ich in Gagry im Schwarzmeer-Gouvernement ganz in der Nähe des Meeresufers, in den die Poststrasse einfassenden Hecken gefunden. In der Gestalt erinnert sie ein wenig an *Helix euages* Bttg., von welcher sie durch das Fehlen eines Kieles an den Jugendwindungen stark abweicht, dabei ist sie viel dünnschaliger, durchscheinend und zerbrechlich, besonders nicht ganz erwachsene Gehäuse, die Mündung ist immer mehr gerundet und die Schale äusserst fein rippig gestreift. Die wenigen lebendigen Exemplare, die ich sammelte, waren sämtlich nicht erwachsen, weshalb die Tiere zur anatomischen Untersuchung untauglich waren. Die Pfeilsäcke waren noch leer, der Kiefer hat 7 breite Querleisten.

54. Helix euages Bttg.

Diese originelle Schnecke habe ich an verschiedenen Orten im Kuban-Gebiet gefunden, H. Brauner ein junges Exemplar in Sotschi und H. Brjansky ein erwachsenes Exemplar auf der Südseite des Beloretschinsky-Passes. Leider ist es bis jetzt Niemandem gelungen ein erwachsenes lebendiges Exemplar zu finden, so dass die Stellung der Schnecke im System unsicher bleibt. Sie muss ein sehr verstecktes Leben führen, trotz eifrigen Suchens ist es mir nicht gelungen ihre Lebensweise zu erforschen. Meine Exemplare, die zum grossen Teil verwittert sind, habe ich teilweise aus der Erde ausgegraben, teils auf Felsblöcken im Moose gefunden, aber immer nur leere Schalen. Wie ich schon früher (15) bemerkt habe, stehen die Rippen bei ciskaukasischen

kasischen Exemplaren immer merklich enger als bei dem Typus vom Neu-Athoskloster. Auch diese Species ist äusserst veränderlich in ihrer Gestalt, wie das aus den Messungen meiner Exemplare ersichtlich ist:

1 Michailoffkloster	16 : 9 mm.
1 Beloretschinsky Pass	16 : 11 „
1 Kuban-Auswurf	16 : 11 „
1 Psekups-Auswurf	17 : 11 „
2 Psebai	16 : 11 und 18 : 8½ mm.
1 Sachrai	16 : 10 mm.
2 Halmuschki	17 : 10 und 18 : 11½ mm.
7 Dachoffsche Felsenschlucht	15 : 10 mm.
„ „	17 : 11 „
„ „	17 : 18½ mm.
„ „	18 : 11 „
„ „	18 : 13 „
„ „	18½ : 15 „
„ „	19 : 13 „
2 Typen vom Neu-Athoskloster:	16 : 10½ „
	17½ : 11½ „

Von 18 Exemplaren haben bloss 3 gleiche Dimensionen 16 : 11 mm., bei den übrigen schwankt das Verhältnis des Durchmessers zur Höhe sehr stark. Neuer Fundort: Asisch-Pass Ak.

55. **Helix christophori** spec. nov.

Testa modice umbilicata, depresse globosa, rugulosa striatula, granulata et lineis spiralibus subtilissimis sculpta, nitidula, pallide griseo-flavescens et perlucens, fasciis 2 angustis pallide fuscis ornata, spira convexa, conoidea, apice subtili; anfractus 5½—6, convexiusculi, sutura sat profunda disjuncti, ultimus rotundatus, antice descendens, umbilicus cylindricus, profundus; apertura diagonalis, lunato-circularis; peristoma expansum, intus vix albolabiatum, marginibus conniventibus, columellari arcuato, reflexo, umbilicum paullum tegente. Diam. maj. 14 mm., min. 11½ und 12 mm., alt. 9 und 9½ mm. Apertura 6 : 5½ und 7 : 6 mm.

Diese interessante Species hat Herr Christophor Schaposchnikoff, dem zu Ehren ich sie benannt habe, am Ufer des Uruschten, c. 30 Werst südlich von Psebai im Kubangebiet entdeckt, leider bloss in 2 toten Exemplaren. In der Form des Gehäuses entspricht sie recht gut der Zeichnung von *Helix helvola* Triv., die

von Martens in den Conchyologischen Mitteilungen im I. Bande 1880, taf. IV, fig. 7—9 abgebildet hat, sie ist aber kleiner und der umgeschlagene Spindelrand bedeckt den Nabel fast zu ⅓. Ausserdem ist sie ganz anders gefärbt, der Nabel ist an der Mündung nicht erweitert, die weisse Lippe ist viel schwächer ausgebildet und die Randinsertionen sind einander mehr genähert. Die Spiralskulptur ist so fein, dass die Schale ein gekörneltes Aussehen erhält. Die Schale ist einfarbig hell gefärbt, durchscheinend und hat auf dem letzten Umgange 2 schmale hell rötlichbraune Binden, von denen die untere auf der Mitte des Umganges läuft und die obere näher zur unteren als zur Naht. Beide Bänder erreichen die Naht oberhalb der Mündung und weiter verläuft das Oberband längs der Naht. Ihre Stellung im System bleibt bis zur anatomischen Untersuchung unsicher, weshalb ich sie zu *Fruticocampylaea* stelle, obgleich ich vermute, dass sie zu *Eulota* gehört.

56. **Helix aurea** spec. nov.

Taf. III, fig. 1 *a—c.*

Testa depresso globosa, modice umbilicata, irregulariter ruguloso-striatula et lineis spiralibus obsolete sculpta, nitidiuscula, aurea, spira convexa, conoidea, anfractus 6, lente accrescentes, convexiusculi, sutura sat profunda disjuncti, ultimus fere subangulatus, antice paullum descendens, umbilicus cylindricus; apertura diagonalis oviformis, peristoma expansum, intus vix albolabiatum, margine columellari reflexo, umbilicum semitegente. Diam. maj. 22½ min. 15½ alt. 14 apertura 9 : 8 mm.

Diese merkwürdige Schnecke habe ich in einem toten Exemplar mit etwas eingedrücktem Apex von Herrn Schaposchnikoff bekommen, der sie seinerseits von einem Herrn Ter-Oganesow mit Käferlarven erhalten hatte, mit der Angabe, dass dieselbe aus Wladikawkas stamme, doch konnte er sich für die Richtigkeit der Fundortsangabe nicht verbürgen. Wenn man die Schnecke auf dem Tische liegen sieht, könnte man sie für eine gelbe *Helix hortensis* halten, auch die Mikroskulptur ist ähnlich, aber sie ist genabelt, und da ihre Stellung im System unsicher bleibt, stelle ich sie zu *Fruticocampylaea*. Die goldgelbe Epidermis hat sich fast auf dem ganzen Gehäuse erhalten. So untunlich es ist auf ein einzelnes, dabei nicht frisches Exemplar, eine neue Art zu gründen, sehe ich mich doch dazu genötigt, da dasselbe

sich mit keiner der bekannten Arten von *Fruticicola* oder *Fruticocampylaea* vergleichen lässt.

Subgenus Eulota Hartm.

57. Helix fruticum Müll.

Diese weit verbreitete europäische Schnecke scheint auch im Kaukasus weit verbreitet zu sein und bildet hier meistens Übergänge zur f. *major* und schon Krynicki kannte sie aus Ciskaukasien. Die von mir gesammelten Exemplare zeigen folgende Dimensionen: *a*) Kuban-Gebiet: Abinskaja 1 einfarbiges Exemplar 20:15¼ mm. Teberda, 6 Ex., von denen 4 mit dem roten Bande, 19—20:16 mm.; Psekupstal, 2 einfarbige, 22—23½:18—19 mm.; aus dem Gebüsch am Ufer des Kuban unterhalb des Dorfes Kawkaskaja 12, von denen bloss 3 mit dem Bande, 21—24:16—22 mm., aus den Kubanauswürfen bei Jekaterinodar 10, von denen 6 gebändert, 17—23½ : 14½—19 mm. *b*) Ter-Gebiet: Pjätigorsk, 1 einfarbiges, 21:17 mm., Kislowodsk 2, eins gebändert, 21:16 mm. *c*) Gouvernement Stawropol: Stawropol, 3 einfarbige, 20—21½:15—17½ mm.; Dorf Alexandrowskoje, ein einfarbiges, 22:19 mm. St. Nach meinem Material scheint die einfarbige Varietät in der Niederung und die gebänderte im Gebirge vorzuherrschen. Wie ich schon früher bemerkt habe, besitzt die Schnecke in Kislowodsk einen gelben Mantel und dasselbe habe ich an einigen ganz jungen Exemplaren vom Dorfe Soldatsko-Alexandrowskoje im Gouvernement Stawropol aus der Sammlung des Herrn Stopnevich gefunden.

Subgenus Xerophila Held.

Gruppe Heliomanes Fér.

58. Helix virgata da Costa var. variabilis Drp. f. depressa Req.

Anapa und Noworossiisk 7. In meiner Sammlung befinden sich einige schöne frische Exemplare, die Herr Schaposchnikoff in Anapa gesammelt hat, wo sie bis 17:12 mm. gross wird. Als neuen Fundort kann ich Stawropol angeben, wo Herr Brjansky 2 Exemplare gefunden hat. Ich stelle meine Stücke dieser Varietät zur f. *depressa* Req., da der Nabel an der Mündung erweitert und von der Spindel nicht bedeckt ist.

59. Helix krynickii Andr. 1833.

Syn.: *Helix theodosiae* Clss. 1881.

Noworossiisk und Wladikawkas 7. Ich habe 125 Exemplare einer kleinen Form dieser Species in Gagry auf dem Boulevard unter Palmen gesammelt, von denen 64% einfarbig weiss und 36% gebändert sind. Sie hat hier bloss 12—14⅓:7—10 mm.

Gruppe Jacosta Gray.

60. Helix crenimargo Kryn.

Pjätigorsk 3, Gouv. Stawropol 12. Ich habe diese Schnecke bei Pjätigorsk, von wo der Typus stammt, gesammelt und Herr Stopnevich auf dem Gruschow-Pass im Stawropoler Gouvernement.

61. Helix crenimargo Kryn. var. obtusior Mouss. 1876.

Syn.: *Helix acutistria* Bttg. 1880.

Diese Varietät habe ich vom Bergingenieur Stopnevich erhalten, der sie in den Sandpartien beim Dorfe Stepnoje im Gouvernement Stawropol gefunden hat.

Gruppe Helicella (Fér.) Hartm.

62. Helix schaposchnikovi spec. nov.

Taf. III, fig. 2 *a—c*.

Testa modice et aperte umbilicata, depressa, spira parum convexa, albida, transversim griseo-violaceo radiata, anfractus 5½—6, convexiusculi, lente accrescentes, sutura sat profunda disjuncti, irregulariter striatula, interdum spiraliter obsolete lineolati, fere carinati, ultimus bene rotundatus, ad aperturam paullum descendens, apertura parvula, rotundata, peristoma acutum, intus albolabiatum, marginibus subconniventibus, columellari parum reflexo, umbilicum non tegente. Diam. 10½, alt. 6½ mm.

Diese neue Art hat Herr Schaposchnikoff, dem zu Ehren ich sie benannt habe, in den höheren Lagen der Oschten-Fischt-Gruppe entdeckt. Auch im Material des Zoologischen Museums

der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften fanden sich 3 junge unentwickelte Exemplare dieser Schnecke, die Herr W. J. Worobjeff auf Alpenwiesen an den Quellen des Zeze und der Belaja gefunden hat, woraus ersichtlich ist, dass sie zu den Hochgebirgsschnecken gehört. In der Form und Grösse hat sie am meisten Ähnlichkeit von *Helix crenimargo* Kryn. var. *obtusior* Mouss., hat aber eine fast glatte, nur sehr fein gestreifte Schale, weshalb sie zu *Helicella* gestellt werden muss, doch stellt sie augenscheinlich eine Übergangsform zwischen *Jacosta* und *Helicella* dar. Der Nabel ist bedeutend breiter und ein wenig perspektivisch.

63. **Helix derbentina** Kryn.

Diese in ganz Cis- und Transkaukasien weit verbreitete Art besitze ich von verschiedenen Fundorten; überall ist sie sehr veränderlich in der Grösse und Färbung, so dass die verschiedenen beschriebenen Formen ineinander übergehen und schwer abzugrenzen sind. Im Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften befinden sich Exemplare aus Gelendshik, die eine weisse glänzende Schale mit bleichvioletten Querstriemen haben; da sie aber mit normal gebänderten Individuen zusammen vorkommen, können sie nicht als besondere Varietät oder Form anerkannt werden. Die von Dr. Martens beschriebene var. *radiatula* kommt auch im Kaukasus vor; ich habe sie bei Tschir-jurt im Ter-Gebiet unter normal gefärbten gefunden und besitze sie auch aus Transkaukasien, aus Lenkoran und Kaspi im Tifliser Gouvernement.

Kuban-Gebiet: im Psekupsauswurf meistens nur unausgewachsene, zwischen Tonnelnaja und Anapa, verblichene Schalen, zwischen dem Dorfe und der Eisenbahnstation Ssuworowskaja, 18 Ex, von denen 17 rein weiss und 1 mit einem Bande, 14—16: 8—10 mm., auf Feldern zusammen mit *H. carascaloides* B. f. *elevata* m. Terek-Gebiet: Tschir-jurt, 14 Ex., 7 weiss, 7 gebändert bis 17½:11 mm.; Pjätigorsk, 10 Ex., 4 weiss, 6 gebändert bis 18:12 mm. (bloss 1 Ex. von dieser Grösse). Schwarzmeer-Gouvernement: Noworossiisk, 5 Ex., 2 weisse, 3 gebänderte bis 17:10 mm.; Michailoff-Pass, 13 Ex. bis 17½:10 mm.; Tuapsé, bloss junge. Gouvernement Stawropol: Woronzowo-Alexandrowskoje, 5 Ex. bis 19:12 mm. St.

Subgenus **Tachea** Leach.

64. **Helix vindobonensis** Fér. 1822.

Syn.: *Helix austriaca* Mühlf.
Helix arvensis Kryn. 1837.
Helix mutabilis Hartm. 1840.
Helix montana Sturm.

Diese schon von Krynicki aus dem Kaukasus ohne nähere Angabe des Fundortes angeführte Species habe ich tot bei Pjätigorsk und Abinskaja im Kuban-Gebiet gefunden; am letzteren Ort auch ein lebendiges Exemplar auf einem Eichenstrauch. Ausserdem hat man mir lebende Exemplare aus Kodako im Kuban-Gebiet versprochen, aber bis jetzt habe ich sie noch nicht erhalten. Im Kaukasus ist sie jedenfalls selten.

65. **Helix stauropolitana** A. Schm. 1865.

Syn.: *Helix atrolabiata* Kryn. 1858.

Diese echte Waldschnecke ist über das ganze Gebiet verbreitet. Wie schon die Professoren Kobelt und Boettger richtig bemerkt haben, ist dies eigentlich die echte *Helix atrolabiata* Kryn., aber dieser Name hat sich in der Literatur für die transkaukasische Form endgültig eingebürgert. Die echte *stauropolitana* A. Schm. mit hammerschlagartigen Eindrückungen kommt eigentlich bloss im Terek-Gebiet und Gouvernement Stawropol vor; im Kuban-Gebiet und Schwarzmeer-Gouvernement bildet sie Übergangsformen zur var. *intercedens* Ret. aus Transkaukasien. Im südwestlichen Teil des Kuban-Gebietes finden sich Exemplare, die der Beschreibung der var. *intercedens* Ret. vollkommen entsprechen. Herrn P. Hesse's anatomische Untersuchungen werden erst feststellen, welche kaukasische Formen Berechtigung auf Selbständigkeit haben.

Subgenus **Pomatia** Beck.

66. **Helix vulgaris** Rssm.

Syn.: *Helix ligata* Kryn. 1836.
Helix ligata v. *solida* Eichw. 1841.
Helix obtusata (Z.) Rssm.

Im Nachrichtsblatt 1907 (16) habe ich über den Polymorphismus dieser Species Mitteilung gemacht und 25 verschiedene

Formen unterschieden. Das südwestliche Kuban-Gebiet, wo sie stark variiert, ist das Centrum ihres Verbreitungsbezirkes, von wo sie sich nach Westen durch die Krim bis Odessa und nach Osten über ganz Kaukasien verbreitet hat. Ich sprach damals die Meinung aus, dass diese Schnecke nach Osten und Süden hin beständigere Gruppencharaktere annehme, aber nach meinen letzten Funden scheint mir das doch wieder zweifelhaft. Im Belajatale, wo ich an der Felswand am Anfang der Dachoffschen Felsenschlucht die f. *kubanensis* Kob. gesammelt hatte, habe ich jetzt in den höheren Partien dieser Felswand 71 Exemplare gefunden, die zu den Formen 1, 5, 11, 17, 20, 25 gehören und 1 Exemplar mit allen 5 Bändern und sehr breiter Zone zwischen den Bändern 4 und 5, das ich als f. 26 bezeichne. Von Herrn Stopnevich habe ich aus dem Stawropoler Gouvernement aus dem Kronswalde eine Reihe dieser Art erhalten, die zu den Formen 1, 5, 11 und 17 gehören. Von den transkaukasischen Formen besitze ich leider gar kein Vergleichsmaterial und scheinen sie dort sehr selten zu sein.

f. 1. *alba* einfarbig.
f. 2. *flava* mit schwach durchscheinender weisser Mittelbinde.
f. 3. Gelblich mit undeutlichen blassen Bändern, erscheint gefleckt, oft mit Querbinden.
f. 4. 00300 *unicincta*.
f. 5. 10005 f. *bicincta* Dub.
f. 6. *bifasciata* mit zwei breiten Bändern.
f. 7. 00340.
f. 8. 02340.
f. 9. 10045.
f. 10. 12040.
f. 11. 10305.
f. 12. 1 (2) 3 (4), 5) 2 und 4 in Flecken aufgelöst.
f. 13. 10345.
f. 14. 12045.
f. 15. 12305.
f. 16. *quadrifasciata*. Mit allen 5 Bändern.
f. 17. 1, 23, 4, 5. Zwei und drei fliessen zusammen.
f. 18. ad *Helix raddei* Kob.
f. 19. ad *Helix nordmanni* Parr.
f. 20. ad *Helix raddei* Bttg.
f. 21. ad *Helix vulgaris kubanensis* Kob.
f. 22. ad *Helix roseni* Kob.
f. 23. ad *Helix christophi* Bttg.

f. 24. Mit 6 Bändern, 2 und 3 fliessen fast zusammen, 4 in zwei Bänder getrennt und breiter Zone zwischen 4 und 5.
f. 25. Zum Typus, neuer Fundort: Berg Gerpegen Ak.
f. 26. Mit breiter Zone zwischen den Bändern 4 und 5.

Die von Retowsky (13) nach 1 Exemplar beschriebene var. *ballionis* aus Noworossiisk ist nicht wiedergefunden worden und kann ich sie nicht als Varietät anerkennen, da sie augenscheinlich auf einem zufällig überbildeten Exemplare beruht.

Genus **Buliminus** (Ehrb.) Bk.

Subgenus **Zebrinus** Held.

67. **Buliminus hohenackeri** Kryn.

Die von H. Brjansky in Lars im Terek-Gebiet gefundenen 3 Exemplare sind vollständig übereinstimmend mit dem transkaukasischen Typus.

68. **Buliminus cylindricus** Mke. var. **subacuminatus** Ret.

Syn.: *Buliminus cylindricus* et *fusiformis* ap. Schneider 7.

Bewohnt die Bergabhänge von Noworossiisk bis Anapa. Besonders gross wird sie am Südabhange des Passes bei Noworossiisk; am Nordabhange bleibt sie bedeutend kleiner: 25:8 und 26:7½ mm. am Südabhang und 21:7¼ und 22:7 mm. am Nordabhang.

Subgenus **Medea** Bttg.

69. **Buliminus raddei** Kob.

Wie schon Retowsky richtig bemerkt hat (13), lebt diese Schnecke vorzugsweise auf Bäumen, an denen sie sehr hoch emporsteigt und daher schwer zu sammeln ist. Ich habe lebende Exemplare in genügender Anzahl im Psekupstale bloss bei starkem Winde, der sie von den Bäumen schüttelte, gefunden. Sie ist wohl im ganzen Waldgebiet des Noworossiisker Gouvernements und des Kuban-Gebietes verbreitet und recht veränderlich in der Grösse. Die grössten Exemplare habe ich aus dem Psekupstale, wo sie bis 26:11 mm. gross werden, im Noworossiisker Gouvernement (Uetsch-dere, Brauner) 25½:10½ mm., in Maikop 21½:10 mm., in der Dachoffschen Felsenschlucht bis 24:10 mm.

und die kleinsten Formen kommen im Hochgebirge im Belajatal bei Halmüschki vor, 17½—22:7¾—9 mm. Die kleine Form ist immer dunklerer gefärbt. Albine Exemplare sind im Kuban-Gebiet seltener als im Gouvernement Noworossiisk.

Subgenus **Retowskia** Bttg.

70. **Buliminus schläfli** Mouss. var. **ingens** Bttg.

Am Berge Guk, Boettger 11 (sehr grosse Exemplare 23½:8¾ mm.).

Nach dieser eigentümlichen Schnecke habe ich längere Zeit vergebens gesucht und erst im vorigen Sommer, nachdem ich ihre Lebensart erkannt hatte, gelang es mir in der Dachoffschen Felsenschlucht 60 zum Teil etwas verwitterte Exemplare zu sammeln. Sie führt ein unterirdisches Leben, weshalb man sehr selten ein Exemplar an der Erdoberfläche finden kann. Das Sammeln dieser Art macht viel Mühe: man muss grössere Spalten zwischen den am Bergabhange im Walde zerstreuten Felsblöcken, die sich mit verschiedenem Schutt und Steinen gefüllt haben, vollständig ausgraben, oder grosse flache Steine umwälzen, wo die Schnecken dann an der Unterseite sitzen. In der Dachoffschen Felsenschlucht erreichen sie nicht die Grösse, die Dr. Boettger für den Berg Guk angiebt; das Verhältnis schwankt von 18—22:8½—9 mm. Dieselbe Grösse haben auch 2 Exemplare, die Herr Brjansky in Dsenfisch im Suchumer Kreise gefunden hat.

Subgenus **Napaeus** Alb.

71. **Buliminus obscurus** Müll. var. **humberti** B.

Stawropol, oberes Labathal, 1 Ex. Ak.

72. **Buliminus obscurus** Müll. var. **umbrosus** Mouss.

Oschten-Fischt 11.

Subgenus **Chondrulus** Beck.

73. **Buliminus tuberifer** Bttg.

Kasbek 8.

74. **Buliminus tridens** Müll.

Buliminus tridens Müll. f. *elongata* W.
Buliminus tridens Müll. var. *bayerni* Parr.
Buliminus tridens Müll. var. *kubanensis* Mouss.

Diese weit verbreitete und sehr veränderliche Art kommt im ganzen Gebiet vor und bildet hier alle Übergänge zwischen den oben genannten Varietäten, weshalb die verschiedenen Formen sich nicht streng abgrenzen lassen und es oft schwer ist zu entscheiden, zu welcher Varietät man sie stellen soll. Am häufigsten ist die var. *bayerni* Parr. = var. *caucasicus* Mouss. = f. *major*, die bei Pjätigorsk bis zu 17½:8½ mm. gross wird. Im Psekupstal 10—14:3¾—4½ mm. verschiedene Übergänge zur f. *elongata* W., in Maikop 10—14:4—6 mm., Susdalskaja 9:4 mm., Psebai 12½—16:6 mm. Übergänge zur var. *kubanensis* Mouss., Noworossiisk 9—12½:4—4½ mm., Stawropol 13:5½ mm. und auch die var. *kubanensis* Mouss. St.

75. **Buliminus lederi** Bttg.

Kreis Sotschi 13.

76. **Buliminus lamelliferus** Rssm. var. **phasianus** Mouss.

Syn.: *Chondrus pupoides* Kryn. 1833.

Pjätigorsk.

77. **Buliminus lamelliferus** Rssm. var. **angustior** Ret.

Syn.: *Buliminus angustatus* Ret.

Noworossiisk 13. Berg Guk 11. Im Laba- und Belajatal. Berg Gerpegen, Ak.

Genus **Pupa** Drap.

Subgenus **Lauria** Gray.

78. **Pupa cylindracea** Da Costa.

Syn.: *Pupa umbilicata* Drp. ap. Kryn.

Terek-Gebiet 3.

Subgenus **Orcula** Held.

79. **Pupa doliolum** Brug.

Teberda 10, Oschten-Fischt 11, Kasbek und Kobi 8. Kubanauswürfe und Beloretschinsky-Pass.

Im Nachrichtsblatt 1905 (15) habe ich eine neue Form der *Pupa raymondi* B. als var. *quadrifilaris* aufgestellt, wobei ich besonderes Gewicht auf die flache, wie abgeschnitten aussehende Spira legte. Neuerdings habe ich aber auch ebenso abgestutzte *P. bifilaris* Mss. gefunden, und Dr. Wagner teilte mir mit, dass diese abgestutzte Spira auch beim Typus in Kleinasien vorkommen soll; folglich kann diese Erscheinung nicht als charakteristisches Merkmal der Varietät dienen. Leider ist es mir nicht gelungen die typische *Pupa raymondi* B. aus Kleinasien zu erhalten, so dass ich die kaukasischen Formen nicht mit ihr vergleichen kann, doch teile ich nicht die Ansicht einiger Conchologen, die *P. bifilaris* und *trifilaris* in verschiedene Gruppen stellen; ich halte dieselben für gut abgegrenzte Formen einer Species und unterscheide im Kaukasus jetzt folgende Formen:

80. **Pupa raymondi** B. f. **bifilaris** Mouss.

Oschten-Fischt 11. Auswürfe des Kuban, des Psekups und Maikop.

81. **Pupa raymondi** B. f. **bifilaris truncata** m.

Taf. II, fig. 3. Vergrösserung 1 : 8.5.

Psekupsgenist.

82. **Pupa raymondi** B. f. **trifilaris** Mouss.

Maikop, Dachoffsche Felsenschlucht.

83. **Pupa raymondi** B. f. **quadrifilaris truncata** m.

Taf. I, fig. 9 *a—b*, Vergrösserung 1 : 1.85; fig. 9 *c*, Vergr. 1 : 10.5.

Subgenus **Modicella** Ad.

84. **Pupa avenacea** Brug.

Diese *Pupa* besitze ich in 2 Formen aus dem Kuban-Gebiet, einer kleinen aus der Dachoffschen Felsenschlucht 6 : 2 mm. bei 7 Umgängen und vom Beloretschinsky-Pass eine grössere von $7^1/_2 : 2^1/_4$ mm. bei 8 Umgängen. Die Bezahnung ist bei beiden normal. Bambok Ak.

Subgenus **Pupilla** Leach.

85. **Pupa interrupta** Reinh.

Pjätigorsk und Kobi.

86. **Pupa muscorum** L.

Dachoffsche Felsenschlucht mit stark entwickelter Parietallamelle.

87. **Pupa triplicata** Stud. var. **luxurians** Reinh.

Noworossiisk, Pjätigorsk.

Subgenus **Sphyradium** (Ag.) Ch.

88. **Pupa edentulum** Drap. et var. **nana** Bttg.

Kasbek 9, Oschten-Fischt 11.

Subgenus **Isthmia** Gray.

89. **Pupa minutissima** Hartm.

Auswürfe des Kuban und des Psekups. Pjätigorsk.

90. **Pupa strobeli** Gredl.

Kasbek 9.

Pupa strobeli var. **laevestriata** Ret.

Noworossiisk 13.

Subgenus **Alaea** Jeffr.

91. **Pupa antivertigo** Drp.

Kubangenist.

92. **Pupa pygmaea** Drap.

Kuban- und Psekupsgenist.

93. **Pupa sieversi** Bttg.

Kasbek 9, Teberda 10, Oschten-Fischt 11, Psekupsgenist 1 Ex.

94. **Pupa substriata** Jeffr.

Kasbek 9.

Subgenus **Vertigo** Müll.

95. **Pupa angustior** Jeffr.

Kubangenist.

96. **Pupa pusilla** Müll.

Kasbek 9, Teberda 10.

Subgenus **Charadrobia** Alb.

97. **Pupa caucasica** Parr.

Kasbek 9, Kobi; ein junges Ex.

98. **Pupa zonata** Btg.

Psekupsgenist.

99. **Pupa pulchra** Ret.

Psekupsgenist.

Pupa pulchra var. **nitens** Btg.

Oschten-Fischt 11, Sotschi 13.

Genus **Clausilia** Drap.

Subgenus **Clausiliastra** Möllend.

100. **Clausilia laminata** Mtg.

Stawropol und Berg Maschuka bei Pjätigorsk.

Das kaukasische Gebirge scheint diese weit verbreitete europäische Species nicht zu erreichen, wenigstens habe ich sie in Kislowodsk nicht gefunden, trotz der Nähe von Pjätigorsk.

Subgenus **Acrotoma** Btg.

101. **Clausilia semicincta** Btg.

Teberda 10.

102. **Clausilia semicincta** Btg. var. **ciscaucasica-terensis** Rosen.

Syn.: *Clausilia semicincta* Btg. var. *ciscaucasica* Rosen 1900 (14).
Clausilia semicincta Btg. var. *narzanensis* W. (nec Rosen) 1901, pag. 25.

Am Felsen „Schloss der Kabale" in der Umgebung von Kislowodsk.

103. **Clausilia narzanensis** Rosen.

Syn.: *Clausilia semicincta* Btg. var. *narzanensis* Rosen 1900 (14).
Clausilia semicincta Btg. var. *circassica* W. (nec Rosen) 1901, pag. 25.
Clausilia roseni W. 1901, pag. 174.

Am Felsen „Schloss der Kabale" und in der Teberda. 2 Ex.

Der Name var. *ciscaucasica* war von mir unglücklich gewählt, da der Typus ebenfalls aus Ciskaukasien stammt, und ich, mich

auf mein Gedächtnis verlassend, fälschlich angenommen hatte, dass er aus Transkaukasien beschrieben sei. Von wo der Name var. *circassica* Rosen ap. Westerlund herstammt, ist mir unerklärlich, da ich nie eine *Clausilia* so benannt habe. Diese falsche Angabe Westerlund's hat noch andere Missverständnisse hervorgerufen. So führt von Moellendorf im Nachrichtsblatt 1902, pag. 52 in seiner Besprechung der 1901 erschienenen „Synopsis molluscorum in regione palaearctica viventium ex typo *Clausilia* Drap." an, dass Westerlund eine neue *Micropontica roseni* beschrieben habe. Dann hat Westerlund die Diagnosen meiner beiden *Acrotoma* verwechselt und meine *narzanensis* in *Cl. roseni* und meine *ciscaucasica-terensis* in *narzanensis* umbenannt. Ein solches Vorgehen rechtfertigt sich nicht und sind die Westerlund'schen Namen zu streichen. In Anlass dieser Missverständnisse und des falsch gewählten Namens, ändere ich den Namen der Varietät jetzt in *ciscaucasica-terensis* um, da sie aus dem Terek-Gebiet stammt, während der Typus bloss aus dem Kuban-Gebiet bekannt ist. Ich habe schon im selben Jahre 1900 angefangen meine *Cl. narzanensis* im Tausch als selbständige Art abzugeben.

Subgenus **Euxina** Btg.

104. **Clausilia duboisi** Chp. var. **stomatica** W.

Shelesnowodsk und auf dem Bergrücken Pschatt im Kuban-Gebiet.

105. **Clausilia litotis** (Parr.) A. Schm.

Adler, 1 Ex. 17¾ : 4; Romanowsk, 2 Ex. 17¾ und 18 : 4; Dagomysschlucht, 2 Ex. 17 : 3¾ und 18 : 4¼ mm.; Guseripl, 4 Ex. 16—18 : 4—4¼ mm.; Uruschten, 1 Ex. 17½ : 4 mm.; Tabanieri, Gouv. Kutais, 1 Ex. 16 : 3¾ mm.; Chewsurien 9.

106. **Clausilia litotis** A. Schm. var. **suanetica** Btg.

Jegipta, 3 Ex. 15—16 : 4—4¼ mm.; Neu-Athoskloster, 1 Ex. 14½ : 3½ mm.; Dsenfisch, 1 Ex. 15¼ : 4 mm.

Diese Species ist sehr veränderlich und habe ich zum Vergleich auch die Grösse meiner transkaukasischen Exemplare angeführt.

107. **Clausilia stauropolitana** Rosen.

Stawropol 14, selten.

108. Clausilia pumiliformis Bttg.

Psekupstal, Dachoffsche Felsenschlucht, Adler, überall sehr selten.

109. Clausilia aggesta Bttg.

Kubanauswurf 8. Diese *Clausilia* habe ich an folgenden Orten des Kuban-Gebietes gefunden: Psekupsgenist, 1 Ex. $10^3/_4$: $2^3/_4$ mm.; Halmüschki, 2 Ex. $11^1/_4$ und 12: fast 3 mm.; St. Michaelskloster, 3 Ex. 11—12: $2^3/_4$ mm. und ca. 60 Ex. bei Kamennomostkaja von 12: $2^3/_4$ mm. Ausserdem habe ich von Herrn Brjansky 6 Ex. vom Pscheaschho-Pass $11^1/_2$: 3 mm. erhalten, welche an der Mündung höckerartige kleine Falten haben. Kleine Höcker an der Mündung habe ich auch an anderen Fundorten beobachtet, woraus die Veränderlichkeit der Art ersichtlich ist, weshalb ich der letzteren Form keinen besonderen Namen gebe, bis nicht reichlicheres Vergleichsmaterial von verschiedenen Orten vorliegen wird. Der Diagnose der Art kann ich hinzufügen, dass von den 4 Gaumenfalten die erste und vierte meistenteils in der Mündung sichtbar sind, 2 und 3 sind immer kurz und nicht sichtbar.

110. Clausilia somchetica Pf.

Diese über ganz Kaukasien verbreitete Art habe ich aus dem Kubangenist, Kislowodsk, Shelesnowodsk und Stawropol, wo man sie im Stadtwalde in Menge sammeln kann.

Alpenwiese Kunska Ak.

111. Clausilia tschetschenica Pf.

Kobi und Lars im Terek-Gebiete.

112. Clausilia novorossica Ret.

Noworossiisk 13. Ein Ex. von Herrn Retowsky erhalten.

Subgenus Oligoptychia Bttg.

113. Clausilia foveicollis Parr.

Taf. II, Fig. 4 *a—b*.

Diese ebenfalls über ganz Kaukasien verbreitete Species ist im Kuban-Gebiet die am häufigsten anzutreffende *Clausilia*

und variiert sehr stark sowohl in der Grösse als auch in der Form der Mündung. Ich besitze sie von folgenden Orten: 1) Kuban-Gebiet: Maikop, 5 Ex. 13—15: 3—$3^1/_4$ mm.; Hadüschenskaja, 3 Ex. $13^1/_2$—15: $3^1/_2$ mm.; Beloretschinsky-Pass, 10 Ex. 14—16: $3^1/_2$ mm.; Ssusdalskaja, 10 Ex. 13—15: $3^1/_4$ mm.; Kurdshipskaja, 2 Ex. 13—$13^1/_2$: 3 mm.; Dagestanskaja, 6 Ex. $13^1/_2$—14: 3—$3^1/_4$ mm.; Nowo-Dmitriewskaja auf dem Pschatt, 10 Ex. 13—15: $3^1/_4$—$3^1/_2$ mm.; Suptal, 2 Ex. 13—15: $3^1/_4$—$3^1/_2$ mm.; Dachoffskaja, 10 Ex. 14—15: $3^1/_2$ mm.; Kamennomostkaja, 8 Ex. 13—$15^1/_2$: 3—$3^1/_2$ mm.; Halmüschki, 5 Ex. 13—15: $3^1/_2$ mm.; Psebai, 1 Ex. 14: $3^3/_4$ mm.; Guserpipl, 11 Ex. 13—14: $3^1/_4$—$3^3/_4$ mm. (Taf. II, fig. *a—b*); Machoscheff-Wald, 8 Ex. 12—13: $3^1/_4$ mm.; Uruschten, 4 Ex. 12—$12^1/_4$: $2^3/_4$ mm.; Psekupstal und Psekupsgenist, über 200 Ex. $12^1/_2$—15: $3^1/_2$—$3^3/_4$ mm. darunter 9 verblichene Exemplare aus dem Psekupsgenist mit Falten an der Mündung. 2) Terek-Gebiet: Shelesnowodsk, 6 Ex. 14—15: $3^1/_2$ mm. 3) Gouvernement Stawropol: Stawropol, 1 Ex. 14: $3^1/_2$ mm. 4) Schwarzmeer-Gouvernement: Noworossiisk, 6 Ex. 13—15; 3—$3^1/_4$ mm.; Tuapsé, 1 Ex. $15^1/_2$: $3^1/_2$ mm.; Romanowsk, 1 Ex. $13^1/_2$: $3^1/_4$ mm.; Michailoff-Pass, 4 Ex. $12^1/_2$—14: $3^1/_4$—$3^1/_2$ mm. 5) Transkaukasien: Kachetien, 4 Ex. 13—$13^1/_2$: 3 mm.; Kodortal, 1 Ex. 13: 3 mm.; Neu-Athoskloster, 5 Ex. 12—13: $2^3/_4$ mm.; Dsenfisch, 2 Ex. $13^1/_4$: 3 mm.

Aus den angeführten Messungen ist zu ersehen, dass diese Species in Ciskaukasien grösstenteils grösser und bauchiger wird als in Transkaukasien. Trotz ihrer Veränderlichkeit trenne ich folgende 2 Varietäten vom Typus ab, da ich bis jetzt noch keine Übergangsformen zwischen denselben beobachtet habe.

114. Clausilia foveicollis Parr. var. brjanskii nov.

Taf. II, fig. 5 *a—b*.

Differt a typo testa graciliori, apertura intus callo validiore magis angustata, anfractus ultimus magis productus, peristoma magis expanso, dilatato, anfractus 12—$12^1/_2$.

Beloretschensky-Pass, 2 Ex. 15: $3^3/_4$ mm.; Adler, 15—$16^1/_4$: $3^1/_2$—$3^3/_4$ mm.; am letzteren Orte kommt auch eine kleine Form dieser Varietät von 13: 3 mm. vor mit etwas hellerem Gehäuse.

Diese Varietät könnte mit der f. *prolixa* W. verglichen werden, doch giebt Westerlund für seine Form an, dass bloss der Columellarand stark gebogen und umgeschlagen sei, während bei vorliegender Form der ganze Mundrand stärker umgeschlagen

ist. Die Mündung ist c. 2 mm. weit vorgezogen, die bedeutend stärkeren Eindrückungen sind fast parallel, so dass die Mündung eine gerade, nicht gebogene Spalte bildet.

115. **Clausilia foveicollis** Parr. var. **schaposchnikovi** nova.
Taf. II, fig. 6 *a—b*.

Differt a typo testa ventroso-fusiformi, apertura intus minus angustata, callo minimo, anfractus ultimus non productus. L. 11¾—13 : 3½—4 mm. anfractus 9—10.

Diese eigentümliche Form hat Herr Schaposchnikoff in den höheren Lagen der Oschten-Fischt-Gruppe entdeckt, und zwar auf dem Bergrücken Amuko 1 Ex. 13 : 4 mm., am Babuk 2 Ex. 12½ : 3¾ mm. und bei Jegipta 3 Ex. 12—13 : 3½—3¾ mm.

Vom Typus weicht sie durch ihre kurze bauchige Form, den nicht vorgezogenen letzten Umgang und die sehr schwachen Eindrücke sehr stark ab, doch ist mein Material nicht genügend zur Entscheidung der Selbständigkeit dieser Species, weshalb ich sie als Varietät zu *Cl. foveicollis* stelle.

Subgenus **Micropontica** Bttg.

116. **Clausilia caucasica** Parr.

Diese lange Zeit verschollene *Clausilia*, die ich in 3 Ex. aus Psebai im Labatal erhielt, habe ich jetzt in Menge in der Dachoffschen Felsenschlucht am Fusse der Felswand gesammelt. Westerlund stellt sie mit Unrecht zu *Graciliaria*, da sie sich von *Micropantica circassica* und *retowskii* Bttg. nicht trennen lässt. Ich habe von der Oschten-Fischt-Gruppe eine Übergangsform und einzelne Exemplare die den engen Zusammenhang dieser drei Arten beweisen. An den Quellen der Zeze Ak.

117. **Clausilia circassica** Bttg.

Von Dachoffskaja bis zum Oschten-Fischt. An den Belaja-Quellen Ak. Die Gaumenfalten sind bei diesen Species nicht beständig und habe ich auch bei *circassica* eine Gaumenfalte parallel der Naht beobachtet.

118. **Clausilia retowskii** Bttg.

Dachoffskaja und Oschten-Fischt. Bambok und Berg Gerpegen Ak.

Mit *Claus. retowskii* zusammen habe ich von der Oschten-Fischt-Gruppe von Herrn Schaposchnikoff 20 Ex. einer Übergangsform erhalten, die die Gestalt der *retowskii* hat, während die Kostulierung der Schale zwischen dieser und *circassica* Bttg. steht.

119. **Clausilia closta** Bttg.

Halmüschki, Beloretschinsky-Pass, Oschten-Fischt. An den Flüssen Kisch und Bsüsch Ak.

Ich habe diese Art als ich die übrigen *Micropontica*-Arten noch nicht besass, fälschlich für *Cl. circassica* Bttg. gehalten und einigen meiner Tauschfreunde als solche im Tausch abgegeben.

Subgenus **Serrulina** Mouss.

120. **Clausila serrulata** Midd.

Maikop, Machoscheff-Wald, Kurdship, Dagestanskaja, Dachoffskaja, Guserpil, Stawropol, Noworossiisk, Tuapsé, Beloretschinsky-Pass, Adler.

An letzterem Orte habe ich in einem morschen Baumstamme unter normalen Exemplaren eine Menge Gehäuse einer dünnschaligen durchsichtigen Form gesammelt, bei welcher der Aussenrand der Mündung obsolet oder gar nicht gefältelt ist. Ich trenne diese Form nicht vom Typus ab, weil ich vermute, dass die Falten am Mündungsrande sich bei dieser Species erst bei ganz ausgewachsenen Tieren bilden und dann die vorliegende Form als Jugendform anzusehen ist, mit ausgebildetem Mundrande aber noch ohne Falten am Aussenrande.

121. **Clausilia semilamellata** Mouss.

Psekupstal, Supthal, Pschat, Michailoffkloster, Kurdship, Maikop, Dachoffskaja, Halmüschki, Guserpil, Oschten-Fischt, Beloretschinsky-Pass, Adler, Tuapsé, Dagomys-Schlucht, Machoscheff-Wald.

Diese seltene, meistens nur in einzelnen Exemplaren vorkommende Species, habe ich in diesem Herbst endlich als Kolonie gefunden. Im Machoscheff-Walde am Grunde der Bärenschlucht habe ich in einem liegenden grossen morschen Baume zusammen mit *Cl. serrulata* 100 Exemplare der *semilamellata* gesammelt.

122. **Clausilia funiculum** Mouss.

Diese ebenfalls sehr seltene Species habe ich bei Adler mit *Cl. serrulata* zusammen auch in morschen Baumstämmen gesammelt, in sehr schönen Exemplaren (20) von 17—18:4½ mm. Grösse.

Genus **Cionella** Jeffr.

Subgenus **Zua** Leach.

123. **Cionella lubrica** Müll.

Kubangenist, Psekupsgenist, Stawropol, Kobi, Noworossiisk, Tuapsé.

Besonders im Psekupsgenist kann man diese Species in allen Grössen in Menge sammeln, aber verblichen, in Übergängen von der var. *exigua* Mke. zum Typus und der var. *polita* Parr. und f. *nitens* Kok.

Subgenus Caecilianella Bgt.

124. **Cionella acicula** Müll.

Kubangenist, Dachoffsche Felsenschlucht und Pjätigorsk.

Sectio II *Diplotrema* W.

Genus **Succinea** Drap.

Subgenus **Amphibina** (Hartm.) Mörch.

125. **Succinea pfeifferi** Rm.

Kubangenist, Podkowa, Kodako, Sotschi.

Subgenus **Lucena** Oken.

126. **Succinea oblonga** Drap.

Kubangenist und Psekupsgenist und die var. *agonostoma* K. im Psekupsgenist und Shelesnowodsk.

127. **Succinea arenaria** Baud. var. **brachya** Bgt.

Psekupsgenist.

Subordo 2. Hygrophila Fér. (Basommatophora A. Schm.).

Genus **Carychium** Müll.

128. **Carychium minimum** Müll.

Kuban- und Psekupsgenist.

Genus **Limnaea** (Brug.) Rang.

Subgenus **Lymnus** Montf.

129. **Limnaea stagnalis** L.

Kubangenist, Jekaterinodar, Karasun Ak, Gouv. Stawropol 12.

130. **Limnaea stagnalis** L. var. **elophila** B.

Im Kuban-Delta unweit der Kolonie Michaelsfeld und bei Gruschowka im Gouvernement Stawropol, St.

Die von mir bei Michaelsfeld im Frühling gesammelten Exemplare waren sehr dünnschalig und sind im Zigarrenkästchen, in das ich sie gelegt hatte, alle während der trockenen Jahreszeit zerfallen. Aus dem Stawropolschen Gouvernement habe ich von Herrn Stopnevich 2 schöne dickschalige Exemplare erhalten, die aber tot gesammelt sind.

131. **Limnaea stagnalis** L. var. **expansilabris** Mts.

Beim Pachtdorf Sewerskoje, aber sie muss auch an anderen Orten vorkommen, da ich im Nachrichtsblatt 1905 (15) eines Exemplares erwähnte, das ich bei Jekaterinodar im Walde nach der Überschwemmung fand und das Dorf Sewerskoje weit unterhalb Jekaterinodar liegt.

Das einzige Exemplar, das mir aus Turkestan übrig geblieben ist, misst 50:31½ mm. mit 6 mm. breitem Saume und ist etwas hammerschlägig, ebenso wie die kaukasische Form. Die Stücke vom Dorfe Sewerskoje entsprechen vollkommen der Zeichnung von Prof. Martens in den Mém. de l'Ac. Imp. d. Sc. VII Serie, 1882, taf. IV, fig. 20 *a—b*, nur sind sie etwas weniger glänzend und zähle ich nur 7 Umgänge bei 55:30 mm. Grösse. Das bei Jekaterinodar im Walde gefundene Exemplar ist 54:29 mm. gross, mit 3 mm. breitem Saume, ist etwas spitzer ausgezogen

und der Unterrand nicht nach links ausgebuchtet. Sowohl in Turkestan als auch in Ciskaukasien lebt die Varietät in mit Schilf bewachsenen Gewässern.

Subgenus **Gulnaria** Leach.

132. **Limnaea lagotis** Schrank.

Stawropol 12.

133. **Limnaea lagotis** Schr. var. **tenera** K.

Syn.: *L. podkumensis* Bayern.

Bolschoi Jegorlük im Stawropoler Gouvernement. Pjätigorsk.

Subgenus **Limnophysa** Fitz.

134. **Limnaea palustris** Müll.

Beim Pachtdorfe Sewerskoje, 20⅓:8½ mm., Kubangenist, Kodako, Stawropol 12.

135. **Limnaea palustris** Müll. var. **corvus** Gmel.

Kubangenist, Stawropol 12.

Limnaea palustris Müll. var. **taurica** Ret.

Stawropol 12.

Subgenus **Fossarina** W.

136. **Limnaea truncatula** Müll.

Kuban- und Psekupsgenist.

Limnaea truncatula Müll. var. **ventricosa** M. T

Kubangenist, 1 Ex.

Genus **Physa** Drap.

137. **Physa fontinalis** L.

Gouv. Stawropol 12.

Genus **Planorbis** Guett.

Subgenus Coretus Adams.

138. **Planorbis corneus** L.

Gouv. Stawropol 12.

139. **Planorbis elophilus** Bgt. var. **ammonoceros** W.

Podkowa, Abinskaja, Pachtdorf Sewerskoje bis zu 33:12½ mm. Grösse.

Subgenus **Tropidiscus** Stein.

140. **Planorbis umbilicatus** Müll. (**marginatus** Drap.).

Jekaterinodar, Psebai, Abinskaja, Psekupsgenist, Kodako, Adler, Kasbek 9, Pjätigorsk 7.

In Ciskaukasien schwankt die Grösse dieser weit verbreiteten europäischen Species sehr stark, meine Exemplare erreichen folgenden Durchmesser: Adler bis 9 mm., Psekupsgenist bis 11 mm., Jekaterinodar bis 12 mm., Abinskaja bis 13 mm., Kubangenist bis 15½ mm., Psebai bis 16 mm. und Kodako bis 20 mm.

141. **Planorbis umbilicatus** Müll. var. **subangulatus** Phl.

Maikop bis 9 mm. Gouv. Stawropol 12.

Diese in Südeuropa und im Orient verbreitete Varietät scheint hier viel seltener zu sein als der Typus.

142. **Planorbis carinatus** Müll.

Kaukasus 7.

Subgenus **Gyrorbis** Agass.

143. **Planorbis spirorbis** L.

Kuban- und Psekupsgenist, Kodako, Stawropol 12, Dagomysbach 13.

144. **Planorbis leucostoma** Mell. (**rotundatus** Bgt.).

Abinskaja.

145. **Planorbis septemgyratus** Rsm.

Kodako, 2 Ex.

Subgenus **Gyraulus** Agass.

146. **Planorbis albus** Müll.

Kubangenist, 1 Ex.

147. **Planorbis glaber?** Jeffr.

Teberda 10.

148. **Planorbis rossmaessleri?** Auersw.

Gouv. Stawropol 12. Ich führe diese Species mit einem Fragezeichen an, da Prof. Faussek dieselbe in seiner Publikation mit einem solchen versehen hat und augenscheinlich der Bestimmung nicht sicher war.

Subgenus **Hippeutis** Agass.

149. **Planorbis complanatus** L. var.

Teberda 10.

Subgenus **Segmentina** Flem.

150. **Planorbis nitidus** Müll.

Kuban- und Psekupsgenist.

Genus **Ancylus** Geoffr.

Subgenus **Ancylastrum** M. T.

151. **Ancylus subcircularis** Clss.

Sotschi 8:6:3½ mm. von gelblicher Farbe. Dagomysbach 13.

Subgenus **Velletia** Gray.

152. **Ancylus lacustris** Müll.

Pachtdorf Sewerskoje 6:3 mm. eine kleine flache Form.

Ordo II. *Operculata.*

Subordo 1. Geophila.

Genus **Acme** Hartm.

153. **Acme moussoni** Btg.

Psekupsgenist, Kasbek 8, Oschten-Fischt, Guk, Kurdship 11.

Genus **Cyclostoma** Drap.

154. **Cyclostoma costulatum** Z.

Im ganzen Gebiet verbreitet.

Genus **Pomatias** Stud.

155. **Pomatias lederi** Btg. f. **minor.**

Dachoffsche Felsenschlucht. Adler, 1 defektes Exemplar.

Subordo 2. Hydrophila.

Sectio I. *Ctenobranchia (Taenioglossa).*

Genus **Paludina** Lam.

156. **Paludina contecta** M. T. var. **caucasica** Clss.

Beim Dorfe Sewerskoje bis 37 : 25 mm. gross, Mündung 18:15 mm. Adler G. 34:24 mm., M. 16:13 mm.

157. **Paludina duboisiana** Mouss.

Jekaterinodar und wahrscheinlich im ganzen Gebiet. Im Bache Gonobad habe ich einige Exemplare von 26:2C½ mm. gesammelt, mit schwarz gerandeter Mündung, die eine Übergangsform von *contecta* zu *duboisiana* bilden.

Genus **Bythinia** Leach.

158. **Bythinia tentaculata** L.

Pachtdorf Sewerskoje, 10–13:6–7 mm.; Kodako, 10½:6 mm.; Abinskaja.

159. **Bythinia leachi** Sheepp. var. **troscheli** Paasch.

Syn.: *Bythinia eichwaldi* Kryn.

Kubangenist, Sewerskoje bis 11—7½ mm., Kodako bis 14:8 mm., Abinskaja bis 8:7 mm.

Genus **Paludinella** C. Pf.

Subgenus **Hydrobia** Hartm.

160. **Hydrobia stagnalis** L.

Noworossiisk 7 et var. *cornea* Risso Gouv. Stawropol 12 Ak.

Genus **Melanopsis** Fér.

161. **Melanopsis praemorsa** L. var. **mingrelica** Bayer.

Sotschi 13. Schahe Uetschdere, 2 Ex. 17½:8½ mm.

Classis II. Malacozoa, Acephala.

(Pelecypoda, Bivalvia, Cephalopoda).

Ordo I. *Isomya.*

Subordo 1. Siphonida.

Genus **Sphaerium** Scop.

Subgenus Cyclas Brug.

162. **Sphaerium draparnaudi** Clss.

Teberda 10.

Subgenus Calyculina Cls.

163. **Calyculina lacustre** Müll.

Psekupsgenist, 1 Ex.

164. **Calyculina brochonianum** Bgt.

Maikop, Pachtdorf Sewerskoje 10:8:5 mm.

Subordo 2. Asiphonida.

Genus **Unio** Retz.

165. **Unio stevenianus** Kryn.

Psekups, Kurdship, Umgebung Maikops.

166. **Unio tumidus** Retz. var. **borysthenicus** Kob.

Jekaterinodar, Podkowa, Karasun Ak.

167. **Unio rostratus** Lam.

Jekaterinodar, Podkowa.

Diese Species kommt in der Podkowa in 2 Farbenvarietäten vor, der f. *pallidus* Drouët, hellgelb bis grünlich und einer dunkelbraunen die bis zu 103:39:29 mm. gross wird.

Genus **Anodonta** Cuv.

168. **Anodonta diminuta** Clss.

Psekupstal bei Afanassjefka bis 100:52:27 mm.

Diese Species unterscheidet sich sehr wenig von *Anodonta falcata* Drt. der Schnabel ist etwas länger ausgezogen und das

Perlmutter heller gefärbt. Sie lebt dort in stehendem Wasser in Gräben.

169. **Anodonta parmata** Drt.

Im Bolschoi Jegorlük im Gouvernement Stawropol bei der Spiritusbrennerei der Gebrüder Demin.

170. **Anodonta falcata** Drt.

Podkowa bei Jekaterinodar, Gonobad, Kurdships.

171. **Anodonta falcata** Drt. var. **fluminicola** Rosen.

Psekups bei den Mineralbädern.

172. **Dreissena polymorpha** Pall.

1 junges Exemplar in Jekaterinodar auf einem Krebse gefunden. 8½:5:4 mm., weisslichgelb, mit braunen concentrischen Striemen.

Übersichtstabelle über die Verbreitung der angeführten Mollusken nach den einzelnen Gouvernements.

Die erste Kolumne I Kuban-Gebiet, II Terek-Gebiet, III Gouvernement Stawropol, IV Schwarzmeer-Gouvernement, V Transkaukasien.

		I	II	III	IV	V
1.	*Daudebardia lederi* Bttg.	+	.	.	.	+
2.	„ *heydeni* Bttg.	+	.	.	.	+
3.	„ *wagneri* Rosen	+	.	.	.	?
4.	*Vitrina pellucida* Müll.	+	+	+	.	+
5.	„ *subconica* Bttg.	+	+	.	.	+
6.	„ *subglobosa* Bttg.	+	.	.	.	.
7.	*Conulus fulvus* Müll.	+	+	.	.	+
8.	*Vitrea contortula* Kryn.	+	+	+	.	+
9.	„ *subeffusa* Bttg.	+	+	+	.	+
10.	„ *botterii* Parr.	+	.	.	.	.
11.	*Zonitoides nitida* Müll.	+	+	+	.	+
12.	*Polita pura* Ald. f. *lenticularis* Hld.	+	.	.	.	+
13.	„ *petronella* Chp.	+	+	.	.	+
14.	„ „ f. *subnitidosa* Mss.	+	+	.	.	+
15.	„ *stauropolitana* Rosen	.	.	+	.	.
16.	„ *oschtenica* Bttg.	+	.	.	+	.
17.	„ *subsuturalis* Bttg.	+	.	.	.	.

		I	II	III	IV	V
18.	*Polita cellaria* Müll.	.	+	.	.	+
19.	„ „ v. *sicversi* Bttg.	.	+	.	.	+
20.	„ *nitidula* Drap.	+	.	.	.	+
21.	*Mesomphix duboisi* Chp.	.	.	.	+	.
22.	„ *sucinacia* Bttg.	.	.	.	+	+
23.	„ *mingrelica* Mouss.	.	.	.	+	+
24.	„ *difficilis* Bttg.	+	.	.	+	+
25.	„ *ampliata* Bttg.	+	.	.	.	.
26.	*Punctum pygmaeum* Drp.	+	.	.	+	.
27.	*Patula rupestris* Drp.	+	+	.	.	+
28.	„ *ruderata* Stud.	+	.	.	+	+
29.	*Vallonia pulchella* Müll.	+	.	.	.	+
30.	„ *costata* Müll.	+	+	.	+	+
31.	*Acanthinula aculeata* Müll.	.	+	.	+	+
32.	„ *lamellata* Jeffr.	+	+	.	.	+
33.	*Trichia chrysotricha* Bttg.	+	.	.	.	.
34.	„ *rubiginosa* A. Schm.	+	.	.	.	.
35.	*Latonia globula* Kryn.	+	.	.	.	.
36.	„ *holotricha* Bttg.	+	+	+	+	+
37.	„ *pisiformis* Pf.	+	.	.	+	+
38.	*Theba frutis* Pf.	.	+	.	.	+
39.	„ *circassica* Chp.	+	.	.	+	+
40.	„ *frequens* Mss.	+	.	+	.	+
41.	„ *carascaloides* Bgt.	.	+	.	+	+
42.	„ „ *elevata* Rosen	+	.	+	+	+
43.	„ *flaveola* Kryn.	+	+	.	.	.
44.	„ *aristata* Kryn.	.	+?	+?	.	+
45.	„ *ravergieri* Fér.	+	+	+	.	+
46.	*Fruticocampylaea appeliana* Mouss.	+	+	+	.	+
47.	„ *narzanensis* Kryn.	+	+	.	+	+
48.	„ „ v. *cyclothyra* Bttg.	+	+	+	.	+
49.	„ „ v. *pontica* Bttg.	+	.	.	.	.
50.	„ *kobiensis* Bttg.	+	.	.	.	+
51.	„ *eichwaldi* Pf.	.	+	.	.	.
52.	„ *armeniaca* Pf.	.	+	.	.	+
53.	„ *gagriensis* sp. n.	.	+	.	.	+
54.	„ *cuages* Bttg.	.	.	.	+	.
55.	„ *christophori* sp. n.	+	.	.	+	+
56.	„ *aurea* sp. n.	+	.	.	.	.
57.	*Eulota fruticum* Müll.	+	.	.	.	.
58.	*Heliomanes variabilis* Drp. f. *depressa* Req.	+	+	+	.	+
59.	„ *krynickii* Andr.	+	.	+	.	+
60.	*Jacosta crenimargo* Kryn.	.	+	.	+	+
61.	„ „ v. *obtusior* Mouss.	.	+	+	.	+
		.	.	+	.	+

		I	II	III	IV	V
62.	*Helicella schaposchnikovi* sp. n.	+	.	.	.	.
63.	„ *derbentina* Kryn.	+	+	+	+	+
64.	„ *candicans* Z. var. *dejecta* Jan.	.	.	.	+	.
65.	*Tachea vindobonensis* Fér.	+	+	.	.	.
66.	„ *stauropolitana* A. Schm.	+	+	+	+	.
67.	*Pomatia vulgaris* Rssm.	+	+	+	+	+
68.	*Zebrinus hohenackeri* Kryn.	.	+	.	.	+
69.	„ *cylindricus subacuminatus* Ret.	+	.	.	+	.
70.	*Medea raddei* Kob.	+	.	.	+	+
71.	*Retowskia schläflii* Mouss. v. *ingens* Bttg.	+	.	.	+	+
72.	*Napaeus obscurus* v. *humberti* B.	+	.	+	.	.
73.	„ „ v. *umbrosus* Mouss.	+	.	.	.	+
74.	*Chondrulus tubifer* Bttg.	.	+	.	.	.
75.	„ *tridens* Müll.	+	+	+	+	+
76.	„ *lamelliferus phasianus* Mss.	.	+	.	.	+
77.	„ „ *angustior* Ret.	+	.	.	+	.
78.	„ *lederi* Bttg.	.	.	.	+	+
79.	*Lauria cylindracea* Da Costa	.	+	.	.	+
80.	*Orcula doliolum* Brug.	+	+	.	+	+
81.	„ *raymondi bifilaris* Mouss.	+	.	.	.	+
82.	„ „ „ *truncata* forma nova.	+	.	.	.	.
83.	„ „ *trifilaris* Mouss.	+	.	.	.	+
84.	„ „ *quadrifilaris truncata* Rosen.	+	.	.	.	.
85.	*Modicella avenacea* Brug.	+	.	.	+	+
86.	*Pupilla interrupta* Reinh.	.	+	.	.	+
87.	„ *muscorum* L.	+	.	.	.	+
88.	„ *triplicata* Stud. v. *luxurians* Reinh.	.	+	.	+	+
89.	*Sphyradium edentulum* Drp.	+	+	.	.	+
90.	*Isthmia minutissima* Hartm.	+	+	.	.	+
91.	„ *strobeli* Gredl.	.	+	.	+	+
92.	*Alaea antivertigo* Drap.	+	.	.	.	+
93.	„ *pygmaea* Drp.	+	.	.	.	+
94.	„ *sieversi* Bttg.	+	.	.	.	+
95.	„ *substriata* Jeffr.	.	+	.	.	+
96.	*Vertigo angustior* Jeffr.	+	.	.	.	+
97.	„ *pusilla* Müll.	+	+	.	.	+
98.	*Charadrobia caucasica* Parr.	.	+	.	.	.
99.	„ *zonata* Bttg.	+	.	+	.	+
100.	„ *pulchra* Ret.	+	.	.	+	.
101.	*Clausiliastra laminata* Mtg.	.	+	.	.	.
102.	*Acrotoma semicincta* Bttg.	+	.	.	.	.
103.	„ „ var. *terensis* Rosen	.	+	.	.	.
104.	„ *narzanensis* Rosen	+	+	.	.	.
105.	*Euxinia duboisi* Chp. v. *stomatica* W.	+	+	.	.	.

		I	II	III	IV	V
106.	*Euxinia litotis* A. Schm.	+	+	.	+	+
107.	„ „ *suanetica* Bttg.	+	.	.	.	+
108.	„ *stauropolitana* Rosen	.	.	+	.	.
109.	„ *pumiliformis* Bttg.	+	.	.	+	+
110.	„ *aggesta* Bttg.	+	.	.	+	.
111.	„ *somchetica* Pf.	+	+	+	.	+
112.	„ *tschetschenica* Pf.	.	+	.	.	+
113.	„ *novorossica* Ret.	.	.	.	+	.
114.	„ *foveicollis* Parr.	+	+	+	+	+
115.	„ „ var. *brianskii* n.	+	.	.	+	.
116.	„ „ var. *schaposchnikovi* n.	+	.	.	.	.
117.	*Micropontica caucasica* Parr.	+	.	.	.	.
118.	„ *circassica* Bttg.	+	.	.	.	.
119.	„ *retowskii* Bttg.	+	.	.	.	.
120.	„ *closta* Bttg.	+	.	.	.	+
121.	*Serrulina serrulata* Midd.	+	.	+	+	+
122.	„ *semilamellata* Mouss.	+	.	.	.	+
123.	„ *funiculum* Mouss.	.	.	.	+	+
124.	*Cionella lubrica* Müll.	+	+	+	+	+
125.	„ *acicula* Müll.	+	+	.	.	+
126.	*Succinea pfeifferi* Rssm.	+	+	.	+	+
127.	„ *putris* L.	.	+	.	.	+
128.	„ *oblonga* Drap.	+	+	.	.	+
129.	„ *arenaria* Baud. v. *brachya* Bgt.	+	.	.	.	.
130.	*Carychium minimum* Müll.	+	.	.	.	+
131.	*Limnaea stagnalis* L.	+	.	+	.	+
132.	„ „ v. *clophila* Bgt	+	.	+	.	.
133.	„ „ v. *expansilabris* Mt.	+	.	.	.	.
134.	„ *lagotis* Schrank	.	.	+	.	+
135.	„ „ v. *tenera* K.	.	+	+	.	+
136.	„ *palustris* Müll.	+	.	+	.	+
137.	„ „ v. *corvus* Gmel.	+	.	+	.	.
138.	„ *truncatula* Müll.	+	.	.	.	+
139.	*Physa fontinalis* L.	.	.	+	.	.
140.	*Planorbis corneus* L.	.	.	+	.	.
141.	„ *clophilus* Bgt. var. *ammonoceras* W.	+	.	.	.	.
142.	„ *umbilicatus* Müll.	+	+	.	.	+
143.	„ „ v. *subangulatus* Phl.	+	.	+	.	+
144.	„ *carinatus* Müll.	.	+	.	.	+
145.	„ *spirorbis* L.	+	.	+	+	+
146.	„ *leucostoma* Mell.	+	.	.	.	+
147.	„ *septemgyratus* Rssm.	+	.	.	.	.
148.	„ *albus* Müll.	+	.	.	.	+
149.	„ *glaber* Jeffr.	+	.	.	.	+

		I	II	III	IV	V
150.	*Planorbis rossmaessleri* Auersw.?	.	.	+	.	.
151.	„ *complanatus* L.	+	.	.	.	+
152.	„ *nitidus* Müll.	+	.	.	.	.
153.	*Ancylus subcircularis* Clss.	.	.	.	+	.
154.	„ *lacustris* Müll.	+	.	.	.	+
155.	*Acme moussoni* Bttg.	+	.	.	.	+
156.	*Cyclostoma costulatum* Z.	+	+	+	+	+
157.	*Pomatias lederi* Bttg.	+	.	.	+	+
158.	*Paludina contecta* M. T. var. *caucasica* Cls.	+	.	.	+	+
159.	„ *duboisiana* Mouss.	+	.	.	.	+
160.	*Bythinia tentaculata* L.	+	.	.	.	.
161.	„ *leachi* Shp. v. *troscheli* Paasch.	+	.	.	.	.
162.	*Hydrobia stagnalis* L.	.	.	+	+	+
163.	*Melanopsis praemorsa* L. v. *mingrelica* Bayer.	.	.	.	+	+
164.	*Sphaerium draparnaudi* Cls.	+	.	.	.	.
165.	*Calyculina lacustre* Müll.	+	.	.	.	.
166.	„ *brochonianum* Bgt.	+	.	.	.	.
167.	*Unio stevenianus* Kryn.	+	.	.	.	.
168.	„ *tumidus* Retz. var. *borysthenica* Kob.	+	.	.	.	.
169.	„ *rostratus* Lam.	+	.	.	.	.
170.	*Anodonta diminuta* Cls.	+	.	.	.	.
171.	„ *parmata* Drt.	.	.	+	.	.
172.	„ *falcata* Drt.	+	.	.	.	.
173.	„ „ v. *fluminicola* Rosen	+	.	.	.	.
174.	*Dreissena polymorpha* Pall.	+	.	.	.	+
		130	64	41	50	108

Von den angeführten 174 Formen kommen im Kuban-Gebiet 130 vor, bedeutend mehr als aus den übrigen Teilen des behandelten Terrains bekannt sind, was sich dadurch erklärt, dass das Kuban-Gebiet am besten erforscht ist. Im Terek-Gebiet, aus welchem bloss 64 Formen bekannt sind, werden sich noch viele finden, da dieses Gebiet nur wenig untersucht worden ist. Fast gar nicht erforscht sind im ganzen Gebiet die Süsswasserbecken, welche zum Teil schwer zu erreichen sind, besonders die im Gebirge gelegenen Seen. Aber auch die in der Niederung, im Stawropoler Gouvernement befindlichen Seen harren noch der Erforschung. Auch im Hochgebirge wird sich noch manches finden lassen, da der grössere Teil des Gebirges von Naturforschern noch nicht besucht worden ist. Was die Verbreitung der Mollusken anbetrifft, so gehören 75 oder 43.1% zu weiter ver-

breiteten europäischen Arten, 83 oder 47.7% sind speciell kaukasisch und 16 oder 9.2% kommen im Mittelmeer-Gebiet (13) und im Innern des europäischen Russlands (3) vor. Aus Transkaukasien sind 108 der angeführten Formen bekannt, was hinlänglich beweist, dass der kaukasische Bergrücken keine Grenze für die Verbreitung der Mollusken bildet.

Addenda.

3. Über *Daudebardia* teilte Herr Dr. A. Wagner mir folgendes brieflich mit: „Die prächtigen Daudebardien haben eine grosse Überraschung gebracht. An allen 5 Exemplaren (im August von mir gesandt nach Abtötung in Wasser) erschien mir verdächtig, dass der Genitalporus unsichtbar war, obwohl die Tiere sicher ausgewachsen sind. Beim Öffnen der Leibeshöhle fand ich nur einen überentwickelten Verdauungstrakt, von den Genitalorganen aber nur kaum sichtbare Rudimente. Ein Exemplar hatte im Magen einen halbverdauten Regenwurm, das andere war im Begriff einen gleichen Wurm zu verschlingen. Ich erkläre diese Beobachtung nachstehend. Das Geschlechtsleben der Daudebardien fällt in die Jugendzeit, ein grosser Teil der Individuen stirbt dann ab, darum findet man beim Sieben zumeist kleine und mittlere Schalen. Ein Teil der geschlechtsreifen Individuen bleibt aus mir unbekannten Gründen, Ursachen am Leben und wächst weiter. Die Tiere mit ihren Schalen werden enorm gross, doch werden die Genitalorgane nahezu vollständig resorbiert und die Lebenstätigkeit bleibt auf enormes Fressen beschränkt. Die Exemplare, welche Sie mir im Frühjahr gesandt haben, sind wohl stark geschrumpft und vertrocknet angekommen, doch konnte ich bei denselben normale Genitalorgane nachweisen. Zeichnen und vergleichen lassen sich diese aber nicht mehr. Die auffallend blaue Färbung grosser Exemplare ist bei Mollusken kein Grund eine neue Art anzunehmen, die Färbung ist bei diesen Tieren in verschiedenen Entwickelungsperioden sehr verschieden. Bezüglich der Schalen habe ich zu bemerken, dass alle, gross und mittel, nur einer Art angehören, welche ich als *D. heydeni* annehme. Die Originaldiagnose Boettger's ist auf

kaum über das Embryonalstadium hinausgekommene sehr kleine Exemplare gegründet und absolut unzureichend. Ich habe in meinen Daudebardiastudien schon grössere Exemplare, welche mir Dr. Boettger als *D. heydeni* eingesandt, beschrieben. Diesen Exemplaren entsprechen auch die grössten, welche Sie gesandt haben. Es ist begreiflich, dass eine Diagnose dieser grossen Exemplare wesentlich von der Originaldiagnose Boettger's abweichen wird, weniger schon von meiner Beschreibung, doch müssten Sie zunächst Boettger's *D. heydeni* finden und vergleichen, der Originalfundort liegt am Suram".

Was die verschiedene Färbung der Mollusken in verschiedenen Entwickelungsstadien anbetrifft, möchte ich bemerken, dass das besonders bei Nacktschnecken der Fall ist. So sind zum Beispiel junge *Limax variegatus* hier im Kaukasus in der Jugend ganz schwarz, aber bei Gehäuseschnecken habe ich diese Beobachtung noch nicht gemacht. Von meinen 33 Daudebardien habe ich 4 Ex. *heydeni* mit frisch abgetöteten, 3 *D. lederi* und alle 18 *D. wagneri* mit lebenden Tieren in den Händen gehabt. Unter den letzteren waren auch ganz junge winzige Exemplare, doch war die Färbung ganz konstant dieselbe wie bei grossen Exemplaren. Es ist selbstverständlich, dass bei solchen Lebensbedingungen der Daudebardien Messungen mit Angabe der Grössenverhältnisse des Gewindes zur Länge der ganzen Schale absolut keinen Wert haben und man bei Bestimmung derselben seine ganze Aufmerksamkeit dem Gewinde ohne den letzten halben Umgang und dem Nabel zuwenden muss. Da ich auch an den Schalen meiner Exemplare einigen Unterschied finde, bleibe ich bei meiner Meinung, dass aus Ciskaukasien 3 verschiedene Arten vorliegen. Endgültig kann diese Frage erst in Zukunft, sobald frisches und auf gleiche Weise in Wasser abgetötetes Material vorliegen wird, entschieden werden.

Tafelerklärung.

Sämtliche Figuren auf Tafel I und f. 1—6 auf Tafel II sind von Herrn Dr. med. Anton Wagner in Dimlach bei Brucka/Mur gezeichnet, f. 7 u. 8 auf Tafel II vom Autor.

Tafel I.

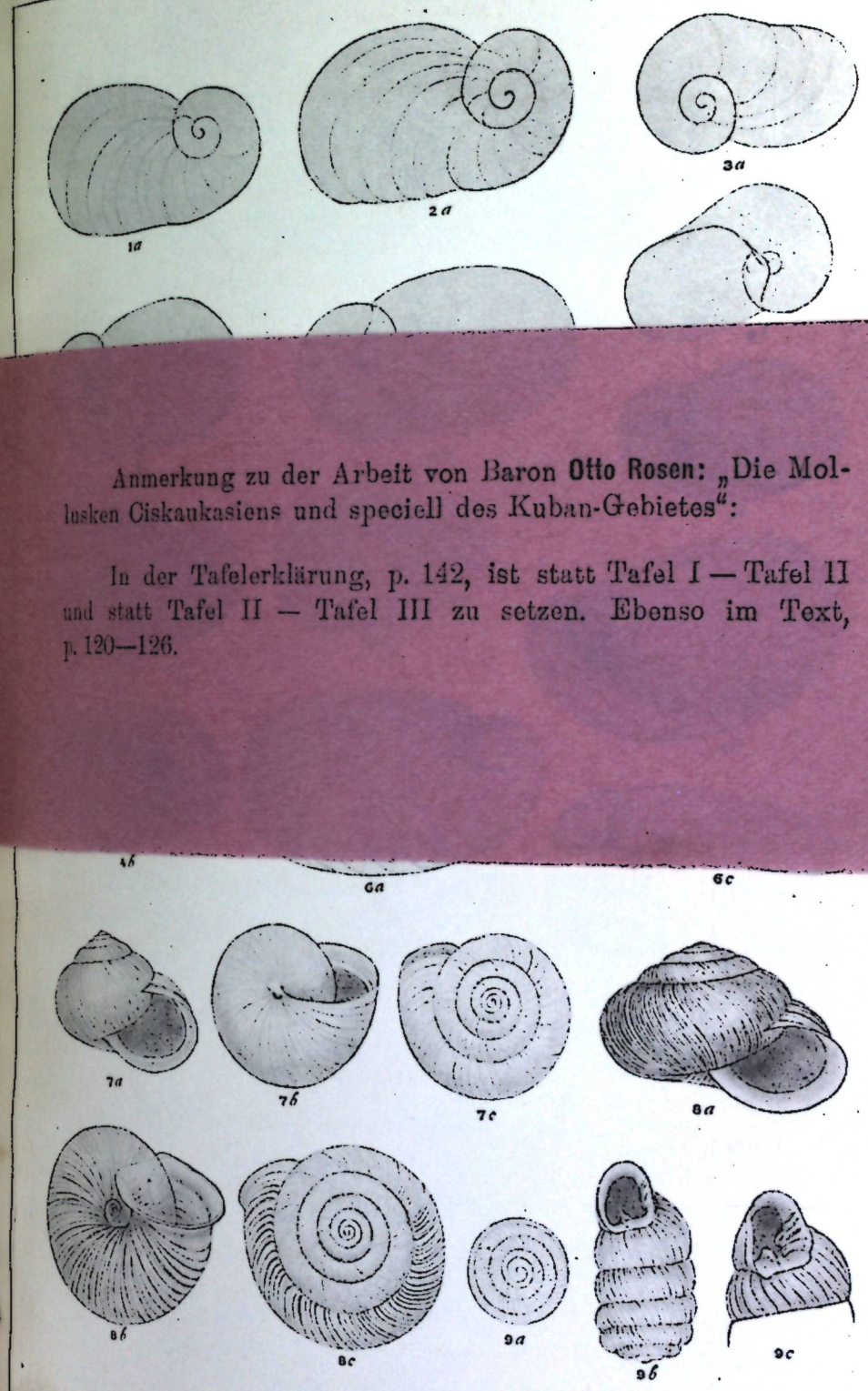
Fig. 1 *a—b. Daudebardia lederi* Bttg. vom Dorfe Ssusdalskaja.
„ 2 *a—b.* „ „ „ von Sotschi (in coll. Wagneri).
„ 3 *a—b.* „ „ „ aus der Dachoffschen Felsenschlucht.
„ 4 *a—b.* „ *heydeni* Bttg. Machoscheff-Wald (Bärenschlucht).
„ 5 *a—b.* „ *wagneri* sp. n. Maikop.
„ 6 *a—c.* „ „ „ Maikop.
Vergrösserung f. 1—6 gleich 1 : 8.
„ 7 *a—c. Helix frequens* Mss. in coll. Wagneri vom Neu-Athoskloster. Vergr. 1 : 2.5.
„ 8 *a—c.* „ *gagriensis* sp. n. aus Gagry. Vergr. 1 : 2.5.
„ 9 *a—b. Pupa quadrifilaris truncata* Rosen aus dem Psekupsgenist. Vergr. 1 : 8.5 und fig. 9 *c* dieselbe, 1 : 10.5 vergrössert.

Tafel II.

Fig. 1 *a—c. Helix aurea* sp. n. aus Wladikawkas? Vergr. 1 : 2.2.
„ 2 *a—c.* „ *schaposchnikovi* sp. n. vom Oschten-Fischt. Vergr. 1 : 1.33.
„ 3. *Pupa bifilaris truncata* f. n. Psekupsgenist. Vergr. 1 : 8.5.
„ 4 *a—b. Clausilia foveicollis* Parr. von Guseripl (Oschten-Fischt-Gruppe. Vergr. 1 : 6.5.
„ 5 *a—b.* „ „ var. *brjanskii* n. Adler und Beloretschinsky-Pass. Vergr. 1 : 6.5.
„ 6 *a—b.* „ „ var. *schaposchnikovi* n. Oschten-Fischt. Vergr. 1 : 5.
f. 7 und 8. *Anodonta falcata* Drt. var. *fluminicola* Rosen, Psekups, in natürl. Grösse.

Nachtrag.

Nach Vorstellung meiner Arbeit an die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften teilte Herr Professor Simroth mir brieflich mit, dass meine *Daudebardia wagneri* anatomisch von *Daudebardia heydeni* Bttg. verschieden sei und dass er dieselbe neu benannt habe. Ich teilte ihm sofort mit, dass ich dieser *Daudebardia* schon den Namen „*wagneri*“ gegeben habe und beanspruche die Priorität als Autor.



Anmerkung zu der Arbeit von Baron **Otto Rosen**: „Die Mollusken Ciskaukasiens und speciell des Kuban-Gebietes“:

In der Tafelerklärung, p. 142, ist statt Tafel I — Tafel II und statt Tafel II — Tafel III zu setzen. Ebenso im Text, p. 120—126.

Tafelerklärung.

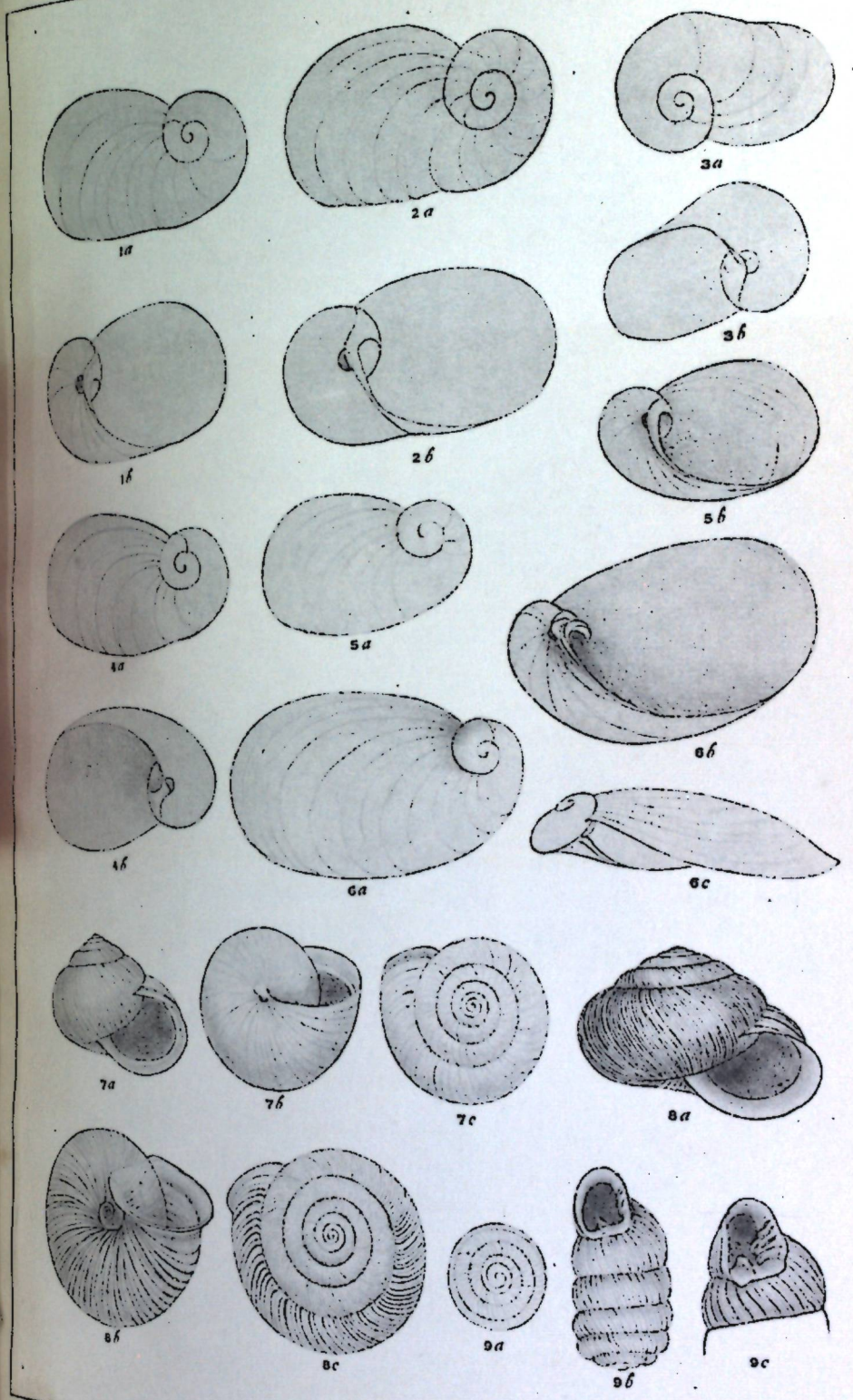
Sämtliche Figuren auf Tafel I und f. 1—6 auf Tafel II sind von Herrn Dr. med. Anton Wagner in Dimlach bei Brucka/Mur gezeichnet, f. 7 u. 8 auf Tafel II vom Autor.

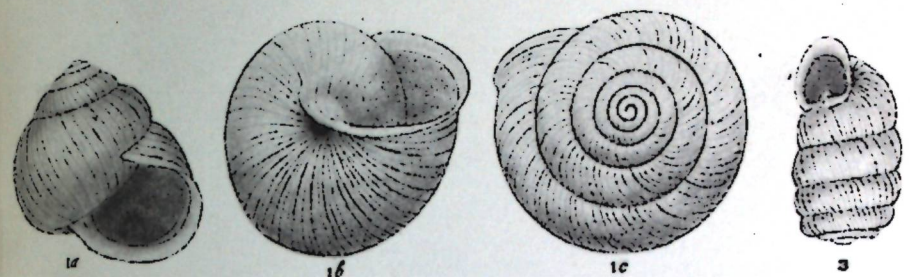
Tafel I.

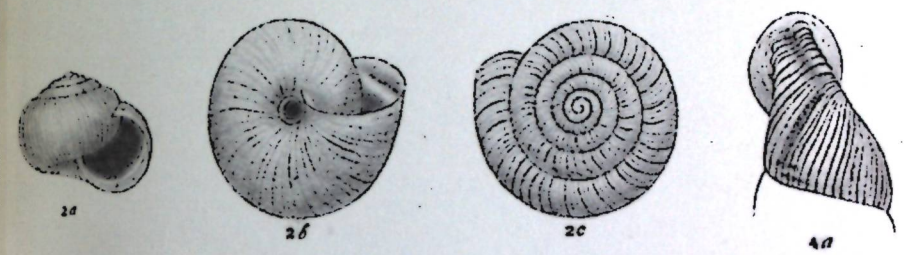
Fig. 1 *a—b.* *Daudebardia lederi* Brtg. vom Dorfe Ssusdalskaja.
„ 2 *a—b.* „ „ „ von Sotschi (in coll. Wagneri).
„ 3 *a—b.* „ „ „ aus der Dachoffschen Felsenschlucht.
„ 4 *a—b.* „ „ „ Pass. Vergr. 1 : 6.6.
„ 5 *a—b.* „ „ „ var. *schapóschnikovi* n. Oschten-Fischt. Vergr. 1 : 5.
„ 6 *a—b.* „ „ „
f. 7 und 8. *Anodonta falcata* Drt. var. *fluminicola* Rosen, Psekups, in natürl. Grösse.

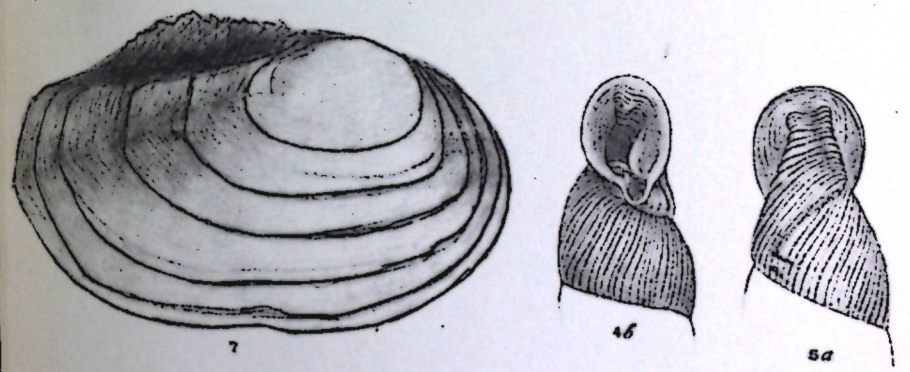
Nachtrag.

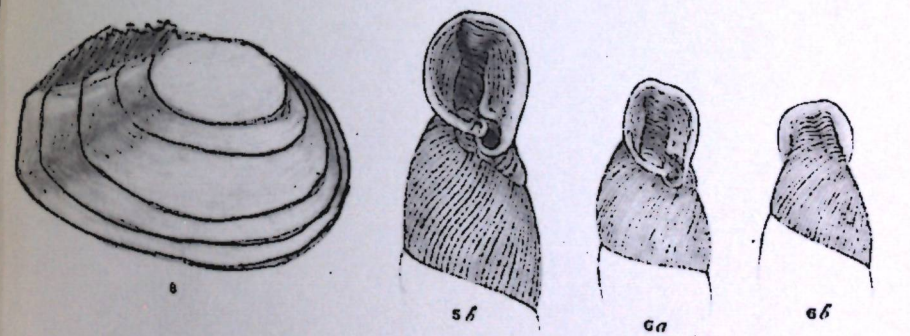
Nach Vorstellung meiner Arbeit an die Kaiserliche Akademie der Wissenschaften teilte Herr Professor Simroth mir brieflich mit, dass meine *Daudebardia wagneri* anatomisch von *Daudebardia heydeni* Brtg. verschieden sei und dass er dieselbe neu benannt habe. Ich teilte ihm sofort mit, dass ich dieser *Daudebardia* schon den Namen „*wagneri*“ gegeben habe und beanspruche die Priorität als Autor.




1a
1b
1c
3


2a
2b
2c
4a


7
4b
5a


8
5b
6a
6b

Zwei neue Chelyosoma-Arten.

Von

Dr. **W. Redikorzew** — Charkow.

[Mit 10 Textfiguren].

(Vorgelegt am 8. Dezember 1910).

Unter dem Ascidien-Material, das dem Zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften angehört und aus dem Fernen Osten stammt, befinden sich zwei *Chelyosoma*-Arten, welche neu sind.

1. Chelyosoma ochotense spec. nov.

Körper (Fig. 1), von oben gesehen, länglich-oval, hinten etwas verjüngt, halb so breit wie lang, sehr hoch; das Ingestionsende ist höher als das entgegengesetzte, so dass das ganze Tier im Profil die Gestalt einer Badewanne hat (Fig. 2). Der obere Rand des Körpers ist kantenartig verdickt und erhebt sich etwas über das Niveau des Plattenfeldes. Das Tier ist mit der ganzen basalen Fläche angewachsen. Die Oberfläche ist glatt, ohne fremde Körper.

Die Siphonen erheben sich pyramidenartig; sonst ist die Oberfläche ganz flach; sie ist in 22 Platten eingeteilt: eine centrale, zehn marginale und je sechs siphonale; die grössere Zahl von Marginalplatten kommt auf die rechte Seite des Körpers; die grössten Platten sind: die centrale und die der Egestionsöffnung anliegende marginale; jede Platte hat eine doppelte Kontur, verursacht durch einen Strich, der sich parallel dem Rande der Platte hinzieht.

Mantel fest, knorpelig, kaum durchsichtig, tief gelblichbraun.

Muskulatur ziemlich gut entwickelt; die der Siphonen wie bei anderen Arten; die parietalen Muskelbündel gehen vom Rande des Körpers aus, ziehen sich quer über die Marginalplatten hin und greifen über die Mitte derselben hinaus;

Fig. 1.

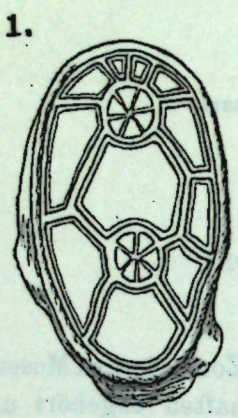
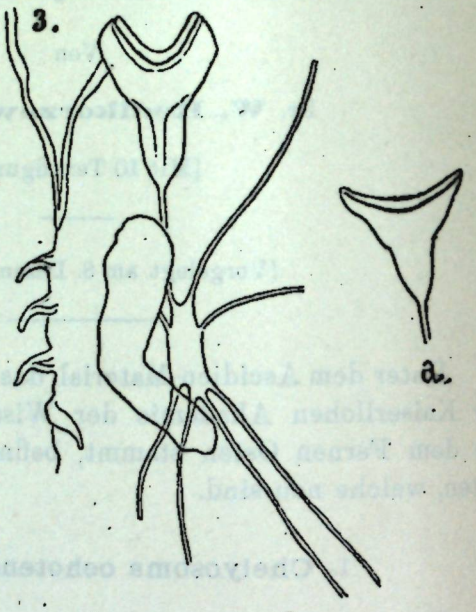


Fig. 8.



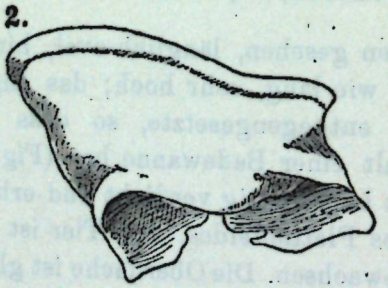


Fig. 2.



Fig. 4.

rechts drei und links zwei Marginalplatten sind mit der centralen Platte durch kurze dreieckige Muskelbündel verbunden, welche mit ihren Spitzen gegen die centrale Platte hin gerichtet sind; zwischen den einzelnen Marginalplatten sind keine Muskelbündel vorhanden.

Flimmerorgan (Fig. 3) halbmondförmig, mehr oder weniger flach, symmetrisch; es geht in eine trichterförmige Flim-

mergrube über, deren Kanal bis zum Ganglion zu verfolgen ist. Die Öffnung ist nach vorn gekehrt. Die Neuraldrüse rechts vom Ganglion, ziemlich gross und fast rechtwinklig geknickt.

Tentakel zahlreich, über 200, von viererlei verschiedener Grösse und in vier Reihen angeordnet, die jedoch eine verschiedene Anzahl der Tentakeln tragen.

Fig. 7.

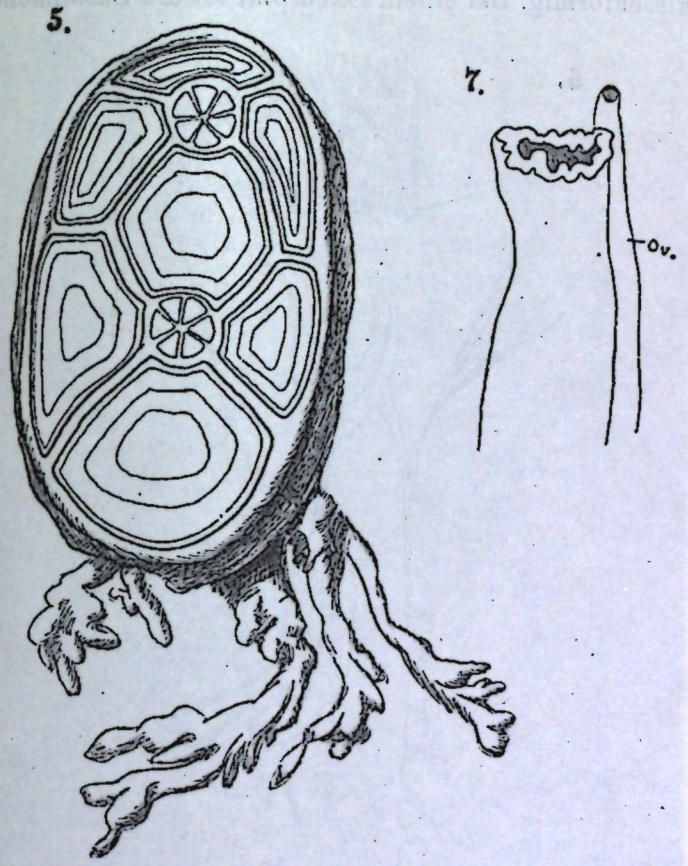


Fig. 5.

Dorsalfalte mit 20—25 Züngelchen.

Kiemensack (Fig. 8) verhältnismässig dickwandig; die Längsgefässe gut ausgebildet, breit und ununterbrochen; die Quergefässe undeutlich markiert; die Kiemenspalten gekrümmt, kleine, aber deutliche Spiralen bildend.

Darm linksseitig entwickelt; Anus (Fig. 4) mit glattem Rande.

Dimensionen: Länge 25, 30 mm., Breite 15, 18 mm.; Höhe 2—7, 6—17 mm., die Entfernung zwischen den Körperöffnungen 9, 11 mm.

Fundort: Ochotskisches Meer. 1844. Middendorff. 3 Exemplare.

2. Chelyosoma orientale spec. nov.

Der Körper (Fig. 5) regelmässig, länglich-oval, ziemlich hoch, kissenförmig. Bei einem Exemplar ist die Basalfläche rechts



Fig. 6.

stark komprimiert und an dieser Stelle in einen blattförmigen Fortsatz ausgezogen; bei einem anderen Exemplare (Fig. 5) sind auf der Unterseite, ungefähr gegenüber der Egestionsöffnung, vier grotesk aussehende Anhänge entwickelt, welche scheinbar zum Festheften des Tieres dienten. Die Oberfläche ist glatt, frei von fremden Körpern, etwas aufgetrieben; der Rand ist wulstförmig verdickt.

Die Siphonen erheben sich pyramidenartig. Die Oberfläche besteht aus 19 Platten: 1 centralen, 6 marginalen und je 6 siphonalen; sämtliche Platten zeigen eine deutliche koncentrische Strichelung, indem man vier parallel zu einander verlaufende Striche unterscheiden kann.



Fig. 8. Ein Stück des Kiemensackes von *Ch. ochotense*.

Der Mantel ist sehr fest, knorpelig, halb durchsichtig, gelblichbraun.

Die Muskulatur ist nur schwach entwickelt; sämtliche Platten sind durch kurze dreieckige Muskelbündel unter einander verbunden; ausserdem sind an den Marginalplatten, mit

Ausnahme der grösseren, dem Egestionssipho anliegenden Platten, spärliche parietale Muskelfasern vorhanden, welche die Platten quer durchziehen; die Muskulatur der Siphonen wie üblich.

Das Flimmerorgan (Fig. 6) ist von hufeisenförmiger Gestalt, verlängert; die Öffnung ist nach vorne gekehrt. Die Neu-

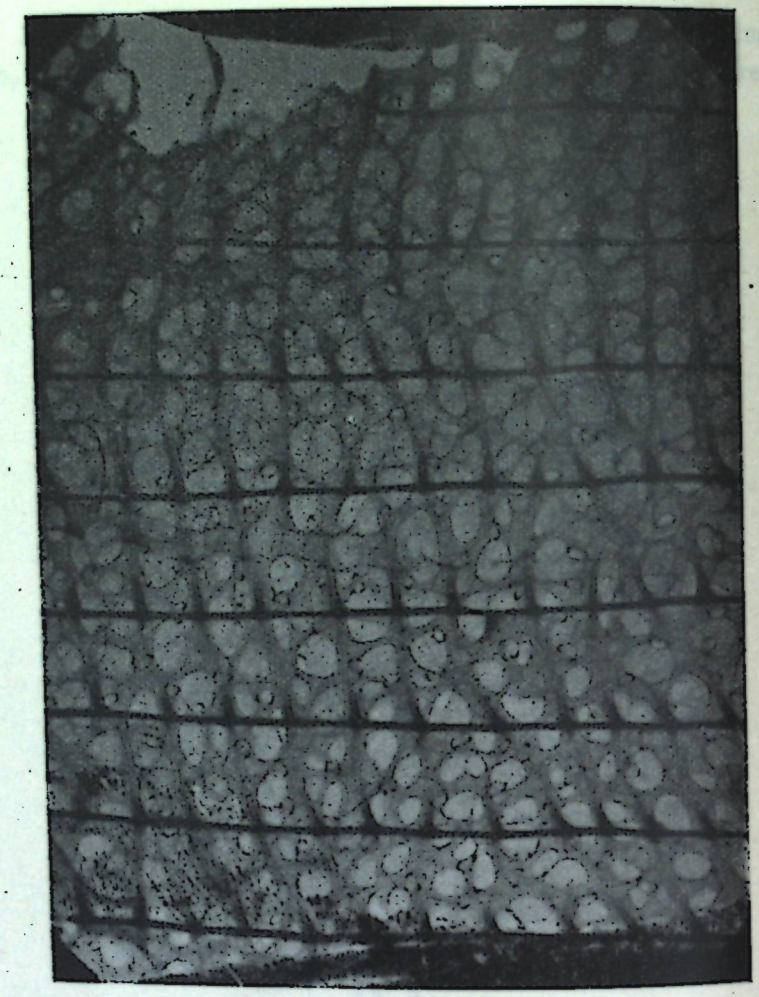


Fig. 9. Ein Stück des Kiemensackes von *Ch. orientale.*

raldrüse rechts vom Ganglion schmal-nierenförmig, wenig gekrümmt.

Die Tentakel sind sehr zahlreich, über 250, bis 300, von viererlei verschiedener Grösse und in vier Reihen angeordnet; wie auch bei der vorigen Art besteht der äusserste Kranz aus

kleinsten Tentakeln, welche auch weniger zahlreich sind; die innenwärts stehenden Reihen weisen allmählich grösser werdende Tentakel auf.

Die Dorsalfalte mit 35—40 Züngelchen.

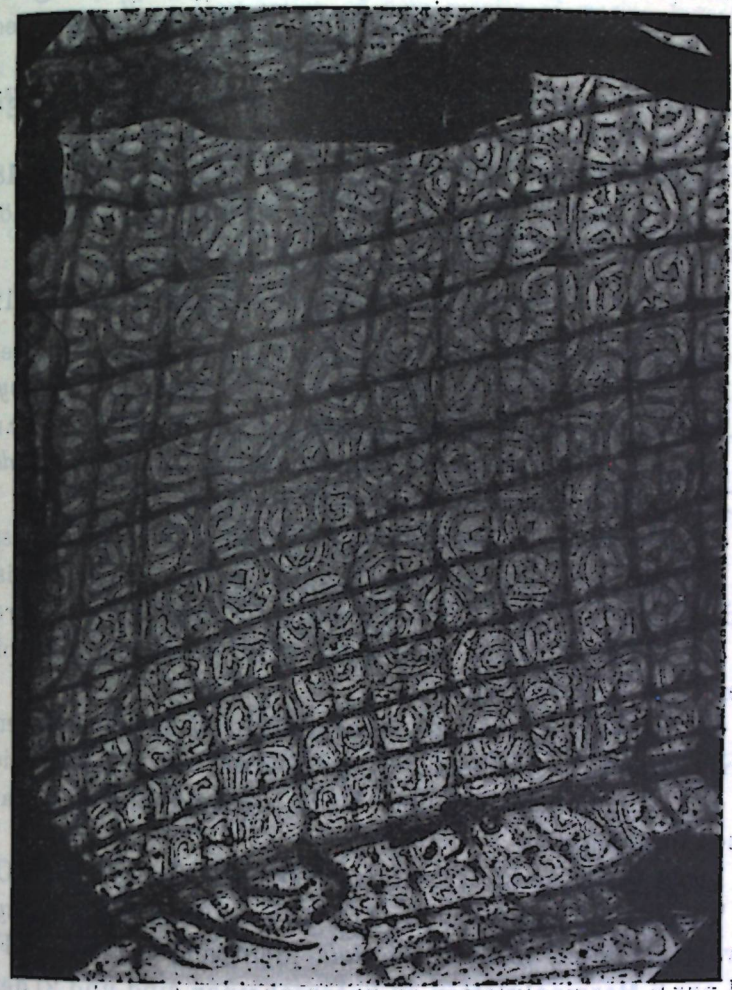


Fig. 10. Ein Stück des Kiemensackes von *Ch. macleayanum.*

Der Kiemensack (Fig. 9) ist sehr dünnwandig; die Längsgefässe sind schmal, aber deutlich hervortretend; die Quergefässe fehlen vollständig; die emporsteigenden Zapfen, auf welchen das Längsgefäss ruht, sind sehr hoch; beim Übergang des Kiemensackes in den Oesophagus fehlen die sonst ununterbrochen sich hinziehenden Längsgefässe und an dieser Stelle sind nur

die eng beisammen aufrechstehenden Zapfen zu sehen. Die Kiemenspalten sind von unregelmässiger Form, rund oder oval, von verschiedener Grösse und ohne irgend eine Regel zerstreut; die Wand des Kiemensackes wird durch ein Maschenwerk der sich in verschiedenen Richtungen kreuzenden Balken gebildet; das ganze Bild erinnert an die innere Fläche der Lunge niederer Vertebraten.

Der Darm linksseitig; der Enddarm etwas erweitert (Fig. 7); anus mit glattem wellenförmigem Rande.

Dimensionen. Länge: 45, 48, 30, 50; Breite: 28, 31, 18, 30; Höhe: 12, 20, 9, 14—21; die Entfernung zwischen den Körperöffnungen: 12, 18, 11, 20.

Fundort: Tatarsky-Meeresstrasse, $\frac{50°58'}{114°4'}$. 29. IX (12. X) 1908. 80 m. Schlamm. Trawl. Dr. F. Derbeck. 4 Exemplare.

Zur Zeit sind sieben *Chelyosoma*-Arten bekannt: *macleayanum* Brod. & Sow., *productum* Stimps., *sibogae* Sluit., *dofleini* Hartm., *siboja* Oka, *ochotense* Rdkrzw. und *orientale* Rdkrzw. *Ch. dofleini* und *Ch. siboja* sind möglicherweise Synonyma.

Ch. ochotense ist ausgezeichnet durch den unregelmässigen stark und in die Höhe entwickelten Körper, den asymmetrischen Bau des Plattenfeldes, indem der rechten Seite die grössere Anzahl der Marginalplatten zukommt, endlich durch die spiralig eingerollten Kiemenspalten.

Ch. orientale ist ausgezeichnet durch den regelmässigen Bau des Körpers, die auffallend geringe Anzahl der Platten, die Gestalt des Flimmerorganes und durch den eigenartigen Bau der Kiemensackwandung.

Die von Traustedt (Ascidiae simplices fra det Stille Ocean, p. 7; Taf. I, Fig. 1—3; Taf. II, Fig. 13) erwähnte *Ch. macleayanum* ist wahrscheinlich mit *Ch. orientale* identisch, da 1) auf Fig. 1, Taf. I nur 6 Marginalplatten zu unterscheiden sind und 2) der Bau des Kiemensackes mehr demjenigen der neuen Art ähnlich ist.

In den japanischen und angrenzenden Gewässern kommen 6 *Chelyosoma*-Arten vor, da ich für das Ochotskische Meer auch *Ch. macleayanum* konstatieren konnte.

Zum Schluss stelle ich in einer Tabelle die wichtigsten Merkmale der einzelnen Arten zusammen.

Literatur.

1830. Broderip, W. & Sowerby, G. — Observations on new or interesting Mollusca, contained for the most part in the Museum of the Zoological Society. Zool. Journ. V, p. 46, Taf. III, Fig. 4—6.

1864. Stimpson, W. — Description of new species of marine Invertebrata from Pouget-Sound etc. Proc. of the Acad. of Natur. Sc. of Philadelphia, p. 161.

1904. Sluiter, C. — Die Tunicaten der Siboga-Expedition I. Siboga-Expeditie. Monogr. LVI*a*, p. 18—19; Taf. I, Fig. 3; Taf. IV, Fig. 11, 12.

1906. Hartmeyer, R. — Ein Beitrag zur Kenntnis der japanischen Ascidienfauna. Zool. Anz. XXXI, № 1, p. 22—24.

1906. Oka, A. — Notizen über japanische Ascidien. I. Annotationes Zool. Japonenses. VI, Part. I, p. 51—52.

Über das Vorkommen von Chirolophis galerita (L.) s. Carelophus ascanii (Walb.) an der Murmanküste.

Von

N. Knipowitsch.

(Vorgelegt am 25. November 1910).

In meinem vor 13 Jahren veröffentlichten „Verzeichnis der Fische des Weissen und des Murmanschen Meeres“[1]) führe ich u. a. auch die obengenannte Art an, und zwar auf Grund der Angabe von Prof. Lilljeborg über das Vorkommen dieses Fisches in Vardö[2]). Im folgenden Jahre begann die Tätigkeit der Expedition für wissenschaftlich-praktische Untersuchungen an der Murmanküste, die unsere Kenntnisse über die ichthyologische Fauna des Europäischen Eismeeres sehr beträchtlich erweiterte. Es wurden viele für das Gebiet neue Arten gefunden, verschiedene Formen, die man früher als grosse Seltenheiten ansah, kamen dabei in grosser Anzahl vor, aber bis vor kurzem konnte man kein einziges Exemplar von *Chirolophis galerita* (L.) erbeuten. Erst im Jahre 1909 ist es Herrn K. M. Derjugin gelungen ein kleines, stark beschädigtes Exemplar im Kola-Fjord zu bekommen. Im verflossenen Sommer hat schliesslich Herr Marinearzt A. M. Polilow in der Bucht Eina (Motowskij-Fjord) zwei grössere Exemplare des Fisches gefangen.

1) N. Knipowitsch. Verzeichnis der Fische des Weissen und des Murmanschen Meeres. Annuaire du Musée Zoologique de l'Académie Imp. d. Sciences de St.-Pétersbourg. 1897. II. S. 147.

2) W. Lilljeborg. Sveriges och Norges Fauna. Fiskar. Bd. I. 1891. S. 497.

In der vorliegenden Notiz will ich einige Angaben über die erwähnten Exemplare dieses in unseren Gewässern so überaus seltenen Fisches anführen.

Die Exemplare von A. M. Polilow sind am 15. VII. 1910 in der Bucht Eina (Motowskij-Fjord) unter 69°37′ N und 22°31′ O (Gr.) mit einem kleinen Trawl (Sigsbee-Trawl) gefangen worden. Die Tiefe betrug 60 M. Der Grund bestand wahrscheinlich aus Schalen (Herr A. M. Polilow bezeichnet denselben als „kalkig“).

Die Länge des grösseren Exemplars beträgt 104 mm., die des kleineren ungefähr 89.5 mm. (da das letztere sehr stark gekrümmt ist, sind die Messungen wenig genau und zuverlässig). Die Anzahl der Flossenstrahlen beträgt bei dem grösseren Exemplar: *D.* 54, *A.* 40, *C.* 4 + 13 + 2, *P.* 15, bei dem kleineren: *D.* 52, *A.* 38, *C.* 3 + 12 + 4, *P.* 13. Diese Zahlen weichen von den in den Arbeiten von W. Lilljeborg und von F. Smitt angeführten etwas ab; nach W. Lilljeborg ist nämlich die Anzahl der Strahlen: *D.* 51—53, *A.* 1 + 39—40, *C.* 13 (selbstverständlich ohne kürzere obere und untere Strahlen), *P.* 14[3]), nach F. Smitt: *D.* 50, *A.* 1 + 35, *C.* *x* + 12 + *x*, *P.* 14[4]). Die Farbe ist nach dem Aufbewahren in Formalin und dann in Alkohol dunkelbraun mit helleren Flecken die Basis der Rückenflosse entlang, sowie an den Seiten. Die Analflosse ist schwarz mit hellen Strahlenenden; die Hautanhänge auf dem Kopfe sind schwarz. Was die Seitenlinien anbetrifft, so finden wir bei dem grösseren Exemplar eine ganz deutliche dorsolaterale Linie auf dem Rumpf und auf dem Anfang des Schwanzteiles, sowie eine bedeutend mehr nach hinten sich erstreckende mediolaterale Linie, welche indessen nicht so deutlich wie die dorsolaterale ist; bei dem kleineren Exemplare ist die dorsolaterale Linie bis zum Ende des Rumpfes, die mediolaterale fast bis zum Ende des Schwanzteiles deutlich. Die verzweigten Hautanhänge über den Augen sind bei dem kleineren Exemplare beträchtlich grösser, dieses Exemplar hat schwarze Hautlappen auf den 3 vorderen Strahlen der Rückenflosse.

Die Messungen des grösseren Exemplares geben folgende Resultate:

3) W. Lilljeborg. Ibid. S. 491.

4) F. A. Smitt. A history of Scandinavian Fishes. 1893. Part I. S. 218.

Kopflänge in % der Totallänge		17.8 %
Länge bis Anfang *D*	„	17.5 „
Länge bis Anfang *A*	„	35.0 „
Länge bis zum anus	„	34.6 „
Länge von *P*	„	15.4 „
Länge der Iris	„	4.6 „
Höhe am Anfang *D*	„	15.4 „
Höhe am Anfang *A*	„	12.6 „
Höhe über dem anus	„	14.4 „
Maximale Höhe	„	17.1 „

Das Exemplar von K. M. Derjugin ist, wie erwähnt, im Jahre 1909 im Kola-Fjord erbeutet worden. Leider fehlen genauere Angaben. Der Fisch ist ziemlich stark beschädigt. Die Länge desselben beträgt etwa 55 mm. Die Farbe (in Alkohol) ist hellbräunlich mit dunklerer Zeichnung.

Wie bekannt, kommt *Chirolophis galerita* (L.) selten an den Westküsten Schwedens vor, ist auf der ganzen Strecke der norwegischen Küste verbreitet und wird auch an den Küsten von England und Irland gefunden [5]). Nach F. A. Smitt kommt diese Art in Tiefen von einigen bis 180 Faden vor [2]). Von dem Marinearzt A. G. Tschernyschew ist ein Exemplar (während der Expedition von Admiral Makarow auf dem Eisbrecher „Jermak") am 3. VII. 1901 nach Norden von Ost-Finmarken unter 71°12′ N und 27°47′ O in der Tiefe von 175 M. erbeutet worden. Der Grund bestand aus Grus, die Temperatur am Boden betrug + 3.6° C. [6]). Nach den in dieser Notiz angeführten Angaben erstreckt sich das Verbreitungsgebiet von *Chirolophis galerita* (L.) nach Osten bis zum Kola-Fjord, also ungefähr bis 33½° O (Gr.).

5) F. A. Smitt. Ibid, S. 219.

6) H. M. Книповичъ. Зоологическія изслѣдованія на ледоколѣ „Ермакъ" лѣтомъ 1901 г. Annuaire du Musée Zoologique. VII. 1902.

Neue Exemplare von Lycodes maris-albi Knipowitsch.

Von

N. Knipowitsch.

(Vorgelegt am 25. November 1910).

In meiner Arbeit über die Gattungen *Lycodes* und *Lycenchelys* im Europäischen und Asiatischen Eismeer habe ich eine neue Art von *Lycodes* aus dem Weissen Meere unter dem Namen *Lycodes maris-albi* n. sp. beschrieben [1]). Von dieser seltenen und wegen Mangel an Material nicht genügend untersuchten Art hat das Zoologische Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg in den letzten Jahren zwei weitere Exemplare empfangen. Beide Exemplare sind vom Marinearzt W. P. Romanskij auf Vermessungsschiffen im Weissen Meer erbeutet worden, dem das Museum auch manche andere sehr interessante Repräsentanten der eigentümlichen Fauna dieses Meeres verdankt. Von diesen Exemplaren ist das eine deswegen besonders wichtig, weil es bedeutend kleiner als die früheren ist und den Larvencharakter noch beibehält, das andere, grosse, zeigt gewisse Abweichungen von meinen Typus-Exemplaren.

Das grössere 198.5 mm. lange Exemplar (ein Männchen mit wenig entwickelten Hoden) ist am 27. IX. 1908 in der Mitte des Golfes von Dwina (Dwinskoi Saliw) unter 65°03′30″ N und 38°48′ O (Gr.) in der Tiefe von 86 M. (47 Faden) auf dem schlam-

1) N. Knipowitsch. Ichthyologische Untersuchungen im Eismeer. I. Lycodes und Lycenchelys. Mémoires de l'Académie Imp. des Sciences de St.-Pétersbourg. VIII-e Série. Classe physico-mathématique. Volume XIX, № 1. 1906. S. 48—53.

migen Boden bei t° +2.5° C. mit dem Trawl gefangen worden. Die Farbe ist einförmig bräunlich, die Zeichnung fehlt. Das Exemplar ist stark gekrümmt und der Bauch aufgeblasen, was die Messungen erschwert und nicht genügend zuverlässig macht. Die Schuppen erstrecken sich nach vorn fast bis zur Basis der Brustflossen. Die Laterallinie ist sehr deutlich.

Was die Messungen anbetrifft, welche unten angeführt werden, so stimmen einige davon sehr gut mit den früheren überein, und zwar die Länge des Kopfes, die Länge bis zum Anfang der Analflosse, die Länge der Brustflossen und die Länge der Iris. Die Länge bis zum Anfang der Rückenflosse und bis zum anus, sowie die Höhe über den Bauchflossen sind ein wenig grösser als bei den früheren Exemplaren, die Höhe am Anfang der Rückenflosse, am Anfang der Analflosse und über dem anus sind dagegen beträchtlich grösser. Eine weitere Abweichung besteht darin, dass beide Brustflossen je 19 Strahlen enthalten, während bei allen übrigen Exemplaren dieser Art die Anzahl der Strahlen in diesen Flossen 17—18 beträgt.

Das andere, 62.5 mm. lange Exemplar hat Herr Romanskij am 21. VIII. 1910 im Golf von Onega (Oneshskij Saliw) zwischen den Vorgebirgen Lopachta und Pjart-Nawolok unter 65°02′10″ N und 36°44′20″ O (Gr.) in der Tiefe von 36½—51 M. (20—28 Faden) mit einer Dredge erbeutet. Der Boden bestand aus weichem Schlamm, die Temperatur am Boden betrug +7° C.

Die Farbe, nach einer mehr als dreimonatlichen Aufbewahrung in Formalin, ist blassgelblich, aber mit einer deutlichen Larvenzeichnung. Dieselbe besteht aus einer dunkleren Farbe der oberen Seite des Kopfes, 10 breiten dunkleren Querstreifen, die sich alle auf die Rückenflosse, die drei letzten aber auch auf die Analflosse fortsetzen, und einem undeutlichen Fleck am Ende des Schwanzes. Die Farbe jedes Streifens ist viel dunkler am vorderen und hinteren Rande, dasselbe zeigt der hintere Rand der Kopfpigmentierung. Die Fortsetzung der Querstreifen auf die Analflosse ist sehr schwach ausgeprägt, viel deutlicher sind die Fortsetzungen auf die Rückenflosse, aber auch hier sind dieselben nicht sehr intensiv (im Gegensatz zu dem, was man in der Regel bei jungen Exemplaren von *Lycodes pallidus* Coll. findet). Das schwarze Peritoneum schimmert durch. Die Schuppen kann man ungefähr bis zur Basis der Brustflossen bemerken. Die Anzahl der Strahlen der Brustflossen beträgt 18. Auch dieses

Exemplar eignete sich wenig für genaue Messungen wegen der starken Krümmungen des Körpers und des weit geöffneten Mundes. Die Messungen sind daher jedenfalls nicht sehr genau.

Ich lasse zum Schluss die Resultate der Messungen beider Exemplare folgen.

Totallänge in mm.	62.5	198.5
Kopflänge in % der Totallänge	20.1	25.2
Länge bis Anfang *D* „	25.6	32.3
Länge bis Anfang *A* „	37.9	44.7
Länge bis zum anus „	36.5	43.4
Länge der Brustflossen „	15.2	14.1
Länge der Iris „	3.5	3.0
Höhe über den Bauchflossen „	9.4	11.8
Höhe am Anfang *D* „	9.3	15.5 (?)
Höhe am Anfang *A* „	8.1	9.3
Höhe über dem anus „	8.5	10.3
Anzahl der Strahlen in den Brustflossen . .	18—18	19—19

Notiz über einige Pennatuliden des Zoologischen Museums der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg.

Von

Dr. **Heinrich Balss** (München).

(Vorgelegt am 8. Dezember 1910).

Unter der von mir zur Bestimmung übersandten Kollektion von Pennatuliden des St. Petersburger Zoologischen Museums fanden sich einige Formen, deren Fundorte für die Wissenschaft neu oder sonst der Erwähnung wert sind. Ich zähle sie im Folgenden auf.

1. Umbellula eucrinus L.

Balss, 1910, S. 68 [1]).

Fundort: Atlantischer Ozean, 80°35′ n. Br., 7°19′ ö. L. Eisbrecher „Jermak", Station № 21. 28. VII. 1899. Dredge. Tiefe 724 M. Schlamm. Bodentemperatur —0,8° C., an der Oberfläche +0,2° C. Dr. Tchernyschew leg.

2. Balticina (Microptilum) willemoesi (Koll.).

Balss, 1910, S. 51.

2 junge Exemplare dieser Form fanden sich im nördlichen Teile des Japanischen Meeres, nämlich:

a: am südwestlichen Ufer der Insel Sachalin, 3—4 Meilen südöstlich der Bucht Krestowaya in der Tiefe von 36 m. auf schlammigem Boden. Dredge. 17. VII. 1899. W. Brashnikoff leg.

1) siehe „Literatur"!

b: Japanisches Meer, Imperatorbucht (Imperatorskaya), Tiefe: 26 m. 16. VII. 1899. W. Brashnikoff leg.

3. Virgularia mirabilis O. F. M.

Balss, 1910, S. 45.

3 Exemplare stammen aus dem Schwarzen Meere und sind in 41°28′ n. Br., 31°24′ w. L. in 95 m. Tiefe von Prof. Ostroumoff am 11. Juni 1891 gesammelt worden.

Damit wird die erste Pennatulide aus dem Schwarzen Meere bekannt. Die Tiere zeigen einen wenig entwickelten Bau; die Zahl der Polypen einer Reihe beträgt nur 4 oder 5, der Abstand zweier Blätter beträgt 4—5 m.

4. Virgularia (Halisceptrum) gustaviana Hercl. var. magnifolia Kölliker.

Balss, 1910, S. 45.

1 Stock, Nagasaki, 23. VII. 1899. Dr. Bunge leg.

Nach Angabe des Sammlers war die Färbung im Leben violett.

Das Vorhandensein dieser südlichen Varietät war von Japan bis jetzt unbekannt.

LITERATUR.

Betreffs der Literatur habe ich auf meine Arbeit: „Japanische Pennatuliden" verwiesen (In: F. Doflein, Beiträge zur Naturgeschichte Ostasiens, Abhandlungen der math.-physik. Klasse der k. bayer. Akademie der Wissenschaften. I Suppl. Bd. 10, Abhandlung. München 1910.

Miscellanea scorpiologica.

Auctore

A. Birula.

(Vorgelegt am 11. November 1910).

IX.

Ein Beitrag zur Kenntnis der Skorpionenfauna des Russischen Reiches und der angrenzenden Länder.

[Mit 8 Figuren im Text.]

In dieser Abhandlung gebe ich nachstehend eine Übersicht der Fundorte der russischen Skorpionen-Arten aus verschiedenen Sammlungen, welche das Zoologische Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften im Laufe der letzten Decennien erhielt. Von diesen Sammlungen möchte ich in erster Linie diejenigen hervorheben, welche von Herrn N. A. Zarudnyj während seiner ergebnisreichen Reisen durch die verschiedenen, meist wenig zugänglichen Gegenden Russisch-Centralasiens in den Jahren 1907, 1908 und 1909 mitgebracht worden sind. Eine nicht weniger wertvolle Skorpionen-Ausbeute erhielt das Zoologische Museum von Herrn D. I. Glasunow aus den Sandwüsten des nördlichen Syr-Darja-Gebietes im russischen Turkestan. Die beiden Sammelreisen haben eine Reihe von hochinteressanten Funden, besonders aus den Sandwüsten ergeben, welche das Verbreitungsgebiet mancher Skorpionen-Arten bedeutend erweitern. Ich muss ferner noch die wertvollen Ausbeuten von Herrn P. W. Nesterow im Südwest-Kaukasus und von Herrn A. N. Kiritschenko im Lenkoran'schen Kreise anführen.

Fam. **Buthidae.**

Buthus (Prionurus) crassicauda (Olivier).

1. 3 ♀ + 2 juv., Transkaukasien, Gouv. Erivan, Etschmiadzin (2836′ ü. Msn.), 16 (29) V und 5 (18) VIII. 1909; Brjanskij leg.

Der erwähnte Fundort ist für die Art neu; im Araxestale sind ausser den zahlreichen Fundorten talabwärts (z. B. Dshulfa, Ordubad, Nachitschevan, Erivan) auch einige Fundorte im oberen Laufe des Flusses, und zwar Kulp (4203′ ü. Msn.) und Kara-kula, bekannt.

Buthus eupeus (C. Koch).

Die mir vorliegende Sammlung enthält natürlich vorzugsweise die beiden Grundformen dieser Skorpionen-Art, *B. eupeus eupeus* (C. Koch) und *B. eup. thersites* (C. Koch), welche innerhalb der Grenzen des Russischen Reiches am weitesten verbreitet sind.

Buthus eupeus eupeus (C. Koch).

a. Gouv. Elisabethpol.

1. 2 ♀ ad. + 1 ♂ juv., Karadsha-Dagh, zwischen den Flecken Chaldan und Tschemachly im Aresch-Kreise, 6 (19) IV. 1909; L. Berg, A. Schelkovnikow und R. Schmidt leg.

1*a*. 1 ♀ + 4 juv., Umgegend der St. Elisabethpol, in der Steppe unter Steinen, IV. 1909; Wolczanezki leg.

b. Gouv. Baku.

2. 3 ♀ + 1 ♂, Bibi-Ejbath-Höhe bei der Stadt Baku, 1908; G. Bloecker leg.

3. 2 ♀ + 1 ♂, Apscheron-Leuchtturm, 8 (21) V. 1904; N. Knipowitsch leg. Alle Stücke sind auf dem Rücken ziemlich stark geschwärzt.

4. 1 ♀ + 1 juv. Nargin-Insel im Kaspischen Meere, nicht weit von der Stadt Baku, 18. VI (1. VII) 1906; L. Bianchi leg. Beide Stücke sind auf dem Rücken ziemlich hell gefärbt.

5. 29 ♀ + 14 ♂ + 15 juv. Lenkoran-Kreis, Flecken Kossmolján (5495′ a. Msn.), 18—19. V (31. V—1. VI) 1909; A. Kiritschenko leg.

6. 2 ♀, ebendaselbst, Flecken Mistán, 20. V (2. VI) 1909; A. Kiritschenko leg.

7. 2 ♀ + 1 ♂, ebenda, Flecken Kjalwjáz, 21. V (3. VI) 1909, A. Kiritschenko leg.

8. 2 ♀ + 1 juv., ebenda, Flecken Rasanó, 22. V (4. VII) 1909; A. Kiritschenko leg.

9. 3 ♀, ebenda, Flecken Dymán (5250′ ü. Msn.), 25. V (7. VI); A. Kiritschenko leg.

10. 2 ♂ + 1 juv., ebenda, Flecken Gowdará, 9 (22) VII. 1909; A. Kiritschenko leg.

Sämtliche Exemplare aus dem Lenkoranschen Kreise sind nicht nur auf dem Rücken tief schwarz pigmentiert, sondern auch auf dem Schwanze verdunkelt und zwar hat der letztere schwarzbraun gefärbte untere Längskiele; im Ganzen sind die erwähnten Exemplare jedoch ganz typisch gestaltet; so ist z. B. die Länge der unteren Längskiele des III Segmentes beim Weibchen ein wenig grösser als die Höhe desselben Segmentes, beim Männchen dagegen sind dieselben beinahe gleich gross. Ihrer Färbung nach sind die in Rede stehenden Exemplare den aus der nordpersischen Provinz Gilan stammenden Stücken ganz ähnlich[1]); vermutlich hängt die starke Pigmentierung des Körpers bei den Exemplaren aus den Provinzen Lenkoran, Gilan und Astrabad, d. h. von der Südküste des Kaspischen Meeres, von dem äusserst feuchten Klima des genannten Gebietes, nicht aber von der Temperatur ab, indem die mittlere Temperatur des Jahres dieser Gegenden eine verhältnismässig hohe ist. Von den oben angeführten Fundorten der Sammlung von Kiritschenko befindet sich der Flecken Gowdará in dem nördlichsten Teile des Kreises und stellt dem allgemeinen Charakter seiner Flora und Fauna nach einen sicheren Übergang zur Muganschen Steppe dar; die übrigen Fundorte (Kosmolján, Mistán, Kjalwjás und Rasanó) befinden sich auf der hochliegenden (etwa 5000—5500′ ü. Msn.) Steppenlandschaft des Kjalwjás'schen Kesseltales in dem Suvant'schen Bezirk des Kreises. Dieses Tal ist ganz waldlos, steinig und mit einer sehr kargen Pflanzendecke verschiedener Atragalen aus der Gruppe *Acantholimon* versehen. „Die Skorpione sitzen fast unter jedem Steine versteckt" sagt der Sammler[2]).

1) Vergl.: A. Birula, Bull. Ac. Imp. St.-Pétersbourg, XXIII, № 1—2, p. 124.

2) Vergl. A. Kiritschenko's Bericht über die Talysch-Reise. Ann. Mus. Zool. St. Pétersbourg, XV, p. 0139.

c. Gouv. Erivan.

11. 2 ♀ + 1 pul., Ordubad (3119′ ü. Msn.), 10 (23) VII. 1904; Koenig leg. (vom Kauk. Mus.).

11*a*. 2 ♂ + 1 ♀ + pul., Etschmiadzin (2836′), 16 (29) V. 1909; Brjanskij leg.

d. Gebiet Kars.

12. 1 ♂ + 2 ♀, Grenzposten Sardail im Olty-Kreise, X. 1902; K. Satunin leg.

e. Gebiet Batum.

13. 1 ♂, Flecken Lomaschen in dem Kreise Artvin, 10 (23) VI. 1909; P. Nesterow leg.

14. 1 ♀, Umgegend der Stadt Ardanutsch (2534′ ü. Msn.) im Kreise Artvin, 3 (16) VIII. 1909; P. Nesterow leg. Beide Stücke aus dem Artvin'schen Kreise sind typisch gefärbt und gestaltet.

Von allen oben erwähnten Fundorten sind die folgenden für diese Unterart neu: die lenkoranischen Fundorte aus der Sammlung von A. Kiritschenko und die westkaukasischen Fundorte im Artwin'schen Kreise der Sammlung von P. Nesterov; beide Sammlungen erweitern demnach das Wohngebiet des *Buthus eupeus eupeus* (C. Koch) ziemlich bedeutend; im Osten erreicht es das persische Verbreitungsareal derselben Unterart in der Provinz Gilan[3]); im Westen dringt diese *Buthus*-Art schon ins Verbreitungsgebiet der eigenartigen kleinasiatisch-europäischen Skorpionen-Fauna vor, welche sich hauptsächlich durch das Vorherrschen der Vertreter der Fam. *Chactidae* (Gattungen *Euscorpius* und *Calchas*) auszeichnet; in den Gegenden der Stadt Ardanutsch ist nämlich *Buthus eup. eupeus* zusammen mit einem Chactiden, *Calchas nordmanni*, von P. Nesterow gesammelt worden. Während diese letztere Art jedoch von oben genanntem Reisenden in einer ziemlich beträchtlichen Anzahl von Exemplaren erbeutet worden war, gelang es ihm *Buthus eupeus* nur in einem einzigen Stücke zu finden; dieses ist aus dem Grunde bemerkenswert, weil *Buthus eupeus* in Gegenden, welche er bewohnt, gewöhnlich massenhaft vorkommt.

---

8) A. Birula. Bull. Ac. Imp. Sc. St.-Pétersbourg, XXIII (V), 1905 (1906), p. 124.

Buthus eupeus philippowitschi Bir.

1. 1 ♂, Nord-Persien, Astrabad (69′ ü. Msn.), 29. VI (12. VII) 1905 (Sammler unbekannt). Laut der Mitteilung des Sammlers auf der Etiquette, „wurde der Skorpion aus einem Loch herausgezogen, wo er am Eingang sass, vermutlich auf Beute wartend; auf dem Boden des Loches befanden sich Reste von verzehrten Käfern in ziemlich grosser Menge".

Buthus eupeus thersites (C. Koch).

a. Ural-Gebiet.

1. 4 ♂ + 1 ♀ juv., Umgegend des Indersk-Sees, VI. 1907; B. Uvarow leg. Alle Exemplare sind von ziemlich unbedeutender Grösse; so ist z. B. das grösste männliche Exemplar etwa 35 mm. lang; es ist hell gefärbt, nur das V Caudalsegment sehr stark geschwärzt; die hinteren Zähnchen der Unterkiele des II und III Caudalsegmentes sind stark vergrössert; überhaupt sind die Caudalsegmente etwas verlängert, so dass die Länge der unteren Mittelkiele des III Segments ein wenig grösser ist als die Höhe desselben Segmentes. Mit *Buthus eupeus bogdoensis* Bir. zeigen sie keine nähere Verwandtschaft.

2. 1 ♀ + 1 ♂, Westufer des Aralsees, 7 (20) VII. 1901; L. Berg leg.

3. 2 ♂ + 1 ♀, ebendaselbst, Steilabhang am Kap Aksuat, unter 43°45′ n. Br., 3 (16) VIII. 1902; L. Berg leg.

b. Turgaj-Gebiet.

4. 1 ♂ + 1 ♀, Nordufer des Aralsees, Paskewitsch-Bucht, Turangly-saj, 13 (26) V. 1906; L. Berg leg.

c. Syr-darja-Gebiet.

5. 1 ♀, nordöstliches Kap des Aralsees, 26. VIII; L. Berg leg.

6. 1 pul., Perovsk am Fl. Syr-Darja, 23. IV (6. V) 1905; J. Baeckmann leg.

7. Dshulek am Fl. Syr-Darja: 1 trächtiges ♀ + 2 ♀ sad., 4 (17) V und 3 ♂ + 1 ♂ juv., 20. V (2. VI) 1905; J. Baeckmann leg.

8. Bajgakum, etwa 6 Werst von Dshulek; 1 ♀ (trächtiges) + 2 ♂, 6—15 (19—28) VI; 8 ♀ (6 Stück von ihnen sind trächtig und besitzen beinahe reife Embryonen) + 2 ♂ + 2 juv., 15—21. VI

(28. VI—4. VII); 1 ♂ sad., 2—6 (15—19) VIII und 1 ♂, 27. VIII (9. IX) 1907; D. Glasunow und P. Antonow leg.

9. 1 ♀ + 1 pull., Karmaktschi am Fl. Syr-Darja, 17 (30) IV. 1905; J. Baeckmann leg.

10. Vorgebirge Alatau, Talasstal, Nikolajpol (Kreis Aulie-ata): 2 ♀ + 11 juv. V. 1906, 2 ♂ + 2 ♀ VI. 1907 und 1 ♂ + 1 ♀ 1 (14) IX. 1907; E. Fischer leg. Sämtlich kleine hell gefärbte Exemplare.

11. 1 ♀ + 1 ♂ + 1 juv., ebendaselbst, 10 (23) VI. 1907, J. Baeckmann leg.

12. Daselbst, Talasstal, Dmitrovka; 1 ♀ + 2 pul. 23. VIII (5. IX) und 1 ♀ + 2 ♂ + 2 juv. 28. VIII (14. IX) 1905; W. Abramow und A. Begak leg.

13. 4 ♀ + 1 ♀ sad. + 1 ♂ + 3 ♂ sad. + 2 juv., Sandwüste Mujun-Kum etwa 10—12 Werst nach SW vom Fl. Tschu und etwa 20 Werst stromabwärts von der Mündung des Flüsschens Kurgata, 11—12 (24—25) IV. 1904, W. Abramow und A. Begak leg. Die Skorpione wurden im Saksaulwalde unter gefallenem und verfaultem Saksaulholze gefunden.

14. 1 ♀ sad., Talasskisches Alatau-Gebirge, Örtlichkeit Badaksaj am Fl. Pskem, 9 (22) VI. 1907; N. Zarudnyj leg. Ein auf dem Rücken ziemlich stark pigmentiertes Exemplar.

15. 1 ♀, ebendaselbst, Flecken Turpak, 14 (27) VI. 1907; N. Zarudnyj leg. Ein ähnlich gefärbtes Exemplar.

16. 1 pull., Ak-kum (Eisenbahnstation), 9 (22) VII. 1907; N. Zarudnyj leg.

17. 1 ♀ + 1 ♂, Wüste Kisyl-kum, Brunnen Top-kuduk (über Kuduk-keken), 26. VII (8. VIII) 1907; N. Zarudnyj leg. Es ist dies ein starkes rötlichbraun gefärbtes Weibchen mit fünf scharfen schwarzbraunen Längsstreifen auf dem Rücken, welche aus einzelnen schwarzbraunen Flecken auf den Kielen und auf den Seiten jedes Rückensegments gebildet sind; beide Seitenstreifen sind breit; die erwähnten Seitenstreifen gehen gleichfalls auf den Cephalothorax über; derselbe ist am Rande herum mit einem schwarzen Saume versehen; Hintercristen und Superciliarcristen ebenfalls pigmentiert, die lyraähnliche Cristenfigur auf der Hinterhälfte des Cephalothorax schwach ausgeprägt. Sonst typisch für die Unterart. Körperlänge = 50,5 mm., Cephalothoraxlänge = 5,8 mm., Kammlamellen = 21—19.

18. 4 ♂ + 1 ♀ + 2 juv., Wüste Kisyl-kum, Brunnen Mussabai-kuduk, 24. VII (6. VIII) 1907; N. Zarudnyj leg.

19. 1 ♀, Tschinas (770′) am Fl. Amu-Darja, 13 (26) VIII. 1907; N. Zarudnyj leg.

d. Ferghana-Tal.

20. 7 ♀ + 3 ♂ + 8 juv., Chodshent (840′), 8—14 (21—27) IV. 1908; N. Zarudnyj leg.

21. 1 juv., Tscharku (Süd-Ferghana), 5 (18) VII. 1908; N. Zarudnyj leg.

22. 1 juv., Karatschak (Nord-Ferghana), 25. VII (7. VIII) 1909; N. Zarudnyj leg.

e. Gebiet Samarkand.

23. 2 ♀ + 1 ♂, in der Nähe der Eisenbahnstation Wrasskaja, 1904; G. Nasibjanz leg.

24. 1 ♀, etwa zwei Werst von der Steinkohlengrube Kschtuth, 27. V (9. VII) 1908, unter Steinen auf dem Bergabhange; D. Fedotov leg.

25. 1 ♂. Grenzposten Kisyl-su in den Alai-Gebirgen, 24. IX (7. X) 1907; P. Chorew leg.

Die beiden letzteren Stücke gehören zur Farbenvarietät *Buthus eup. barszczevskii* Bir.

Buthus caucasius (Fischer).

Die centralasiatischen Rassen dieser Art bilden einen bedeutenden Teil der Sammlung, was darauf hinweist, dass diese *Buthus*-Art in dem Russischen Centralasien sehr gemein und weit verbreitet ist und in dieser Beziehung keineswegs hinter *Buthus eupeus* zurücksteht. Was die Kaukasusländer betrifft, so verhält sich die Sache hier anders: in Transkaukasien ist *Buthus eupeus* viel gemeiner, obwohl er augenscheinlich Gebirgslandschaften vorzieht, während *Buthus caucasius* hauptsächlich in den Niederungen, z. B. in den Tälern der Flüsse Araxes und Kura, verbreitet ist, wo er die Ruinen der alten Gebäude und Begräbnisplätze bewohnt. Es ist bemerkenswert, dass er in Dagestan ähnlich wie *Buthus eupeus* auf denselben Stellen, und zwar auf den südlichen Bergabhängen unter Steinen, vorkommt. Nach Norden jedoch verbreitet sich *Buthus caucasius* weiter als diese Art und ist in einigen Lokalitäten des Terek-Gebietes mehrmals gefunden worden [4]).

4) Vergl. A. Birula, Ann. Mus. Zool. St. Pétersb., X, 1905, p. 121.

Buthus caucasius fischeri Bir.

1. 1 ♂, Nord-Dagestan, Eisenbahnstation Tschir-jurt am Flusse Sulak, 23. V (5. VI) 1909; L. Berg leg.

2. 3 ♀ + 4 juv., Dagestan, Gunib (3934′—4757′ ü. Msn.), 30. V (12. VI) 1909; L. Berg leg.

Alle erwähnten Exemplare sind auf dem Rücken stark schwarzbraun pigmentiert; auch ist das V Caudalsegment bei ihnen stets dunkel gefärbt; das grösste Exemplar, ein Männchen, ist c. 63,7 mm. (Cephalothorax = 6,6 mm.) lang und hat 26—27 Kammlamellen.

Buthus caucasius intermedius Bir.

a. Syr-Darja-Gebiet.

1. 1 ♀, 15. IX—1. X (28. IX—14. X) 1907, 3 ♀, IV. 1907 und 1 juv., 10—20 (23. IX—3. X) 1906, Taschkent (1410′); N. Zarudnyi leg.

2. 2 ♀ + 3 ♂, Umgegend der Eisenbahnstation Wrasskaja, 1904; G. Nosibjanz leg.

3. 1 ♀ + 1 ♂, Tschirtschik (1110′), etwa 37 Werst von Taschkent, 1905; Bodungen leg.

4. 1 ♀, Flecken Chodshakent (2330′), in den Bergen Tschitkal-tau, 31. V (13. VI) 1907; N. Zarudnyj leg.

4. 1 pull., Brunnen Karaj-Kuduk, in der Wüste Kisyl-kum, 23. VII (5. VIII) 1907; N. Zarudnyj leg.

5. 1 ♀, Brunnen Top-kuduk (über Kuduk-keken) in der Wüste Kisyl-kum, 26. VII (8. VIII) 1907; N. Zarudnyj leg. Das Exemplar besitzt auf dem Rücken stark pigmentierte Kiele und Cristen; die letzteren sind grobkörnig und stark ausgeprägt.

6. 1 ♂ juv., Brunnen Palvan-kuduk in der Wüste Kisyl-kum, 19. VII (1. VIII) 1907; N. Zarudnyj leg. Dies ist ein kleineres Exemplar, welches in manchen Beziehungen mit *Buthus caucasius parthorum* Ähnlichkeit hat: es besitzt z. B. ziemlich verlängerte Caudalsegmente, schwach entwickelte Granulation auf der Schneide der Finger und einen verlängerten Giftstachel.

b. Samarkand und Ferghana-Gebiet.

7. 6 ♀, Andarak im Chodshent-Kreise, etwa 5246′ ü. Msn., 13—17 (26—30) VI. 1906; L. Berg leg.

8. 1 ♀, Chodshent, 17 (30) VII. 1909; N. Zarudnyj leg.

9. 2 ♀ + 1 ♂, nördliches Ferghana, Örtlichkeit Aral (1970′), 4 (17) VII. 1909; N. Zarudnyj leg.

10. 1 ♀, ebenda, Padscha-ata, 7 (20) VII. 1909; N. Zarudnyj leg.

11. 2 ♀ + 1 ♂; südliches Ferghana, Waruch (4600′), 13 (26) VII. 1908; N. Zarudnyj leg.

12. 1 ♂, Flecken Baga-Schamal im südlichen Ferghana-Gebiet, 10 (23) VII. 1908; N. Zarudnyj leg.

13. 4 ♀ + 1 ♂ + 1 juv., etwa 2 Werst vom Kischlak Kschtuth (Steinkohlengruben), unter Steinen an einem Bergabhange, 27. V (9. VI) 1908; D. Fedotow leg.

14. 3 ♀, ebendaselbst, am Flusse Kschtuth-Darja abwärts von den Steinkohlengruben, 19. IV (2. V) 1908; auf den hochliegenden Stellen der Berge unter Steinen; A. Golbeck leg. Ein weibliches Exemplar ist etwa 83 mm. (Cephalothorax = 8,5 mm.) lang.

15. 2 ♂, Samarkand (2150′), 15 (28) VII. 1908; E. Pavlovski leg.

16. 1 ♀ + 1 juv., Kokand (1290′) in dem Ferghana-Gebiet; Anissimow leg.; beide Exemplare sind mit sehr groben Körnern in den Cephalothoraxcristen versehen.

17. 1 ♀ juv., Jamtschin, 1906; P. Chorew.

c. Buchara.

18. 3 ♂ + 2 pul., Siadan-Kormine in dem Steppengebiet der Buchara, 25—27. VII (7—9. VIII) 1906; M. Sparberg leg.

19. 1 ♀ + 1 ♂, Katschan, auf der Wand eines Steingebäudes, 12—15 (25—28) VII. 1906; M. Sparberg leg.

20. 1 ♀, Flecken Ljangar (6700′) am Zusammenflusse des Pamir mit dem Wachan-Darja, 7 (20) VIII. 1906. P. Chorew leg.

d. Transkaspisches Gebiet.

21. 2 ♂ + 1 ♀ + 1 pul., Umgegend der Eisenbahnstation Repetek, VII. 1908; E. Pavlovski leg.

22. 2 ♂, ebendaselbst, E. Fischer leg., 30. IV (12. V) 1905. Alle sechs erwähnten Exemplare aus Repetek gehören ohne Zweifel zur Unterart *intermedius*, deshalb ist es nicht ohne Interesse, dass diese Form dort offenbar zusammen mit *Buthus caucasius parthorum* vorkommt, welchen ich gleichfalls aus Repetek in einer ziemlich grossen Anzahl von Exemplaren besitze.

Buthus caucasius parthorum Pock.

a. Syr-Darja-Gebiet.

1. 1 ♀ + 1 ♂, Brunnen Mussabai-kuduk in der Wüste Kisyl-kum, 24. VII (6. VIII) 1907; N. Zarudnyj leg.

b. Transkaspisches Gebiet.

2. 4 ♀ + 4 juv., Repetek (715′), VIII. 1904; E. Fischer leg.

3. 1 ♀, in der Sandwüste bei Repetek, 16 (29) IV. 1904; S. Bilkjewicz leg.

4. 1 ♂ sad. + 1 ♀ juv., Tedshen (700′), 10—28. VI (23. VI—11. VII) 1904; Aris leg.

5. 1 ♀, Kuschka, 15—25. V (28. V—7. VI) 1904; Aris leg.

6. 3 ♀ + 5 juv., Bajram-Ali (755′), 1906—1907; K. Demokidow leg.

7. 1 ♂ sad., Krassnowodsk (252′), VII. 1905; E. Fischer leg.

8. 1 ♀, Firjusa (4153′), 22. VI (5. VII) 1904; S. Bilkjevicz leg.

Diese Unterart, welche allem Anscheine nach oekologisch vorzugsweise mit Sandwüsten verbunden ist, war bisher nur aus den südlichen Teilen des Kaspigebietes bekannt, weshalb die Entdeckung derselben Rasse in der Wüste Kisyl-kum (Brunnen Mussabai-kuduk) durch Herrn N. Zarudnyj, dazu noch ziemlich weit nach Norden vom bisher bekannten Verbreitungsareal dieser Rasse, nicht ohne Interesse ist.

Liobuthus kessleri Bir.

Transkaspisches Gebiet.

1. 1 ♀, Repetek (715′), 27. VII (9. VIII) 1907; Dolgopolow leg. Das Exemplar ist 34,5 mm. lang; Cephalothorax = 4.5 mm. lang; Kammlamellen 12—13.

2. 1 ♀ juv., dortselbst, VI. 1905; E. Fischer leg. Das Exemplar besitzt wenig verlängerte Basalplatten der Kämme; Kammlamellen 13—13.

3. 1 ♂ juv., Bajram-ali (755′), 1907; K. Demokidow leg. Kämme mit 28—28 Lamellen.

4. 1 ♀ ad., Tschardshuj (510′) am Flusse Amu-Darja, 25. VII (7. VIII) 1905; E. Fischer leg. Das Exemplar ist 39,0 mm. lang; Cephalothoraxlänge = 5.0 mm. lang; Kammlamellen 12—13.

c. Syr-Darja-Gebiet.

5. 1 ♂ juv., Brunnen Karaj-kuduk in der Wüste Kisyl-kum, 25. VII (7. VIII) 1907; N. Zarudnyj leg.

6. 1 ♀ ad. + 1 ♂ juv. + 1 ♀ juv., Sandwüste Bajgakum bei Dshulek (650′) am Flusse Syr-Darja, 2—3 (15—16) VIII. 1907; P. Antonow leg.

7. 1 ♀ + 1 ♂ juv., ebendaselbst, 6—21. VI (19. VI—3. VII) 1907; D. Glasunow leg. Das Männchen mit 23—24 Kammlamellen; das Weibchen erreicht eine ziemlich beträchtliche Grösse = 46,0 mm. (der Cephalothorax ist 5,4 mm. lang) und besitzt 11—13 Kammlamellen.

Bekanntlich war *Liobuthus kessleri* bisher nur aus dem südlichen Teil von Transkaspien (ausser einem zweifelhaften Fundorte bei Taschkent) bekannt; zur Zeit müssen wir, dank den Sammlungen der Herren N. Zarudnyj und D. Glasunow, das Verbreitungsgebiet der obengenannten Art bedeutend nach Nordosten erweitern, und zwar bis zum Flusse Syr-Darja, auf dessen rechtem Ufer sich der von D. Glasunow neu entdeckte Fundort befindet. Der von N. Zarudnyj konstatierte Fundort in der Kisyl-kum-Wüste weist ohne Zweifel darauf hin, dass *Liobuthus kessleri* im ganzen Sandwüstengebiete Russisch-Centralasiens verbreitet ist und den Sammlern bisher wahrscheinlich wegen seiner versteckten Lebensweise im Sande entschlüpfte.

Anomalobuthus rickmersi Krpl.

1. 2 ♂, Syr-Darja-Gebiet, Sandwüste Bajgakum bei Dshulek (650′) am Flusse Syr-Darja, 6—21. VI (19. VI—4. V) 1907; D. Glasunow leg.

Diese eigentümliche Skorpionenart, deren typisches Exemplar aus der westlichen Buchara stammt, wurde später mehrmals nur im südlichen Grenzgebiete Transkaspiens (Repetek, Tedshen) gefunden; zur Zeit ist sie, dank Herrn D. Glasunow, am Flusse Syr-Darja bei Dshulek erbeutet worden, demnach etwa 12 Grad nördlicher. An diesem neuen Fundorte kommt dieser Skorpion zusammen mit *Liobuthus kessleri* auf Dünen der Sandwüste Bajgakum in Löchern unter den Wurzeln der Saksaul-Sträuche vor. Ohne Zweifel wird dieser Sandbewohner mit der Zeit ebenfalls in den dazwischenliegenden Gebieten gefunden werden, wie dies bei *Liobuthus kessleri* der Fall war.

Psammobuthus zarudnyi Bir.

1. 1 ♂, Ferghana, Triebsand bei Min-bulak, eine Örtlichkeit am linken Ufer des Flusses Syr-Darja, zwischen den Städten Skobelew (Margelan) und Namangan, 13. VIII. 1909; N. Zarudnyj leg.

2. 1 ♀, Ferghana, Triebsand bei Kairak-kum, eine Örtlichkeit am rechten Ufer des Flusses Syr-darja, östlich von der Stadt Chodshent und nördlich von der Bahnstation Melnikowo, 28—31. V. 1908; N. Zarudnyj leg.

Diese unlängst von mir beschriebene[5]) Skorpionenart gehört zusammen mit den Arten *Liobuthus kessleri* und *Anomalobuthus rickmersi* zu der im höchsten Grade eigentümlichen Sandfauna Russisch-Centralasiens. Die unermüdlichen Forschungen zahlreicher Naturfreunde haben gezeigt, dass sogar an solchen armseligen Stellen wie die Sandwüsten, welche eben gerade genug zum Kampf um die Existenz, zum Sterben, und zu wenig zum Leben bieten, eine reiche, jedoch sehr versteckt lebende Tierwelt existiert. Bekanntlich wirkt das Leben auf und im Triebsande der Dünenwüsten Russisch-Centralasiens auf die Tierwelt dieser Gegenden sehr eigentümlich ein. Wir finden hier[6]): *Spermophilus leptodactylus* Licht. mit seinen eigentümlich gebauten Vorderfüssen, zahlreiche Eidechsen, z. B. *Phrynocephalus mystaceus, Phr. interscapularis, Crossobamon eversmanni, Teratoscincus scincus*, mit gefransten Fingern, auch eine reiche Käferwelt, bei welcher nicht nur die Beine zum Laufen auf feinem Sande und für das Graben in demselben eigentümlich angepasst sind, wie dies bei *Sympiezocnemis gigantea, Sternodes caspius, Trigonoscelis grandis, Discoptera komarovi* und vielen anderen Coleopterenarten der Fall ist, sondern auch die ganze Gestalt des fein gebauten durchsichtigen Körpers, wie bei den zahlreichen unlängst entdeckten *Argyrophana*-Arten[7]), eine innige Anpassung zum Leben auf feinem Sande zeigt. Die Skorpionenfauna Russisch-Centralasiens stellt

5) Zool. Anz., 1911, vol. XXXVII, p. 69.

6) Dieses Thema ist in einer talentvollen Abhandlung des unlängst verstorbenen hervorragenden Naturforschers, Prof. V. A. Faussek ausführlich behandelt worden. Vergl. V. Faussek, Biologische Untersuchungen in Transkaspien (Verhandl. d. K. Russ. Geogr. Gesellsch. Abth. Allgemeine Geographie, XXVII, 1906).

7) A. Semenow-Tian-Shansky. Symbolae ad faunam desertorum mesasiaticorum. I. (Rev. Russe d'Entomologie, 1910, X, № 1—2, p. 42).

ebenfalls eine Reihe von sandbewohnenden Formen nicht nur weit verbreiteter Arten dar, wie z. B. *Buthus caucasius parthorum* Pocock, sondern auch eigentümlicher, nach ihrer ganzen Organisation zum Leben im Triebsande angepasster Gattungen, wie die obengenannten *Liobuthus, Anomalobuthus* und jetzt auch *Psammobuthus*. Alle diese Gattungen sind durch je eine einzige, für Russisch-Centralasien, so viel bis jetzt bekannt ist, endemische Art vertreten. Im Vergleich mit ihren Verwandten sind die in Rede stehenden Skorpione ziemlich klein, sandähnlich gefärbt und meistens mit einer ganz schwach entwickelten Cristenskulptur des Körpers versehen; bei allen weist der Bau der Beine auf eine Anpassung zum Kriechen und zum Graben im feinen Triebsande hin; sie besitzen nämlich meist stark erweiterte, wie ein Brettchen flache und auf ihren Rändern reichlich mit langen starren Borsten besetzte Tibien und Protarsen; die Tarsen sind gleichfalls mit zahlreichen langen Borsten besetzt. Ich muss hier bemerken, dass die Sandwüsten einiger anderer Länder des Palaearcticums einer solchen Sandfauna von Skorpionen nicht entbehren: so ist z. B. aus der Sandwüste des südlichen Tunesiens *Buthacus spatzi* Bir. und *Buthiscus bicalcaratus* Bir. und aus Beludshistan *Plesiobuthus paradoxus* Pocock bekannt geworden; die beiden letzteren sind mit *Liobuthus kessleri* verwandt.

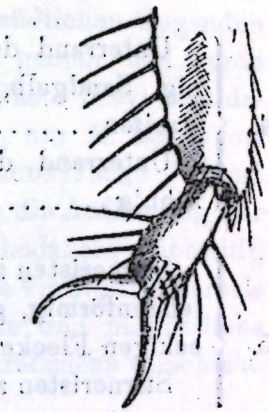


Fig. 1. Tarsus des zweiten Beinpaares von einem weiblichen *Liobuthus kessleri* von oben gesehen.

Eine genügend ausführliche Beschreibung von *Psammobuthus zarudnyi* nebst einem Vergleich desselben mit verwandten Formen habe ich an einer anderen Stelle gegeben; deshalb führe ich hier nur eine analytische Tabelle zur Bestimmung aller Russisch-Centralasien bewohnenden Skorpionenarten an:

1. { III und IV Beinpaar mit Tibialsporen 3
   { III und IV Beinpaar ohne Tibialsporen oder nur IV Beinpaar mit ganz winzigen Tibialsporen 2

2. { IV und V Caudalsegment oben ohne granulierte Längskiele, jedoch mit Reihen von haartragenden Grübchen besetzt. Sandgelb, Schwanzende verdunkelt .....
   ..... *Anomalobuthus rickmersi* Krpl.

(2.) IV und V Caudalsegment oben ohne granulierte Längskiele und ohne Grübchen. Sandgelb, Schwanz einfarbig... ..... *Liobuthus kessleri* Bir.

3. Schwanz nach hinten zu stark verdickt, unten auf dem IV und V Segment mit Grübchen bedeckt. Grünlich oder bräunlich schwarz, Beine und Palpen gelb .... *Butheolus scrobiculosus* Gr.

Schwanz nach hinten zu nicht oder kaum merklich verdickt, unten ohne Grübchen ..... 4.

4. Unterrand des unbeweglichen Mandibularfingers einzähnig. Sandgelb, Rücken mit zwei breiten dunklen Längsstreifen ..... *Psammobuthus zarudnyi* Bir.

Unterrand der unbeweglichen Mandibularfinger zweizähnig ..... 5.

5. Stirncristen zwischen den Hauptaugen (Superciliarcristen) leistenförmig, glatt. Stirn mit einem braunschwarzen dreieckigen Flecke ..... *Buthus (Hottentotta) alticola* Pocock.

Stirncristen zwischen den Hauptaugen (Superciliarcristen) granuliert ..... 6.

6. Unterkiele der II und III Caudalsegmente mit verstärkter Bezahnung; auf der Schneide der Palpenfinger die von aussen flankierenden Körnchen gleich gross .... *Buthus (Buthus) eupeus* (C. Koch).

Unterkiele der I bis IV Caudalsegmente mit gleich grosser Bezahnung; auf der Schneide der Palpenfinger die von aussen flankierenden Körnchen nicht gleich gross .... *Buthus (Buthus) caucasius* (Fischer)[8].

Butheolus scrobiculosus (Grube).

Syn.: *Butheolus melanurus* (Kessler), vergl. A. Birula, Zoolog. Anzeiger, XXXIV, 1909, p. 356.

1. 2 ♀, Buchara, Siadan-Kormine, 25—27. VII (7—9. VIII) 1906, unter Steinen in einer Steppengegend des Landes; M. Sparberg leg.

8) Hierzu *Buthus kaznakovi* Bir. als eine Lokalrasse.

2. 1 juv., Wüste Kisyl-kum im Syr-Darja-Gebiet, eine Sandgegend etwa 20 Werst nach SW vom Brunnen Palvan-kuduk, 20. VII (2. VIII) 1907; N. Zarudnyj leg. Das Exemplar hat eine sehr glatte Intercarinalfläche des Schwanzes und der Stirn.

3. 1 ♀ sad., Chodshent im Ferghana-Gebiet, 14 (27) IV. 1908; N. Zarudnyj leg. Das Exemplar entbehrt einer Granulation zwischen den Grübchen auf der Unterseite der hinteren Segmente des Schwanzes, es gehört demnach zur Unterart *Butheolus scrobiculosus melanurus* (Kessler); es besitzt 17—17 Lamellen in den Kämmen.

Butheolus scrobiculosus ist nur in den südlichen Gegenden Transkaspiens und in W.-Buchara ziemlich gemein und wurde dort deswegen mehrmals gefunden; in der Wüste Kisyl-kum dagegen hat denselben, meines Wissens nach, nur M. Bogdanow im Jahre 1882 erbeutet; deshalb ist der Zarudnyj'sche Fundort am Palwan-kuduk nicht ohne Interesse. Was die Auffindung der in Rede stehenden Art in Ferghana bei Chodshent anbetrifft, so ist dieser neue Fundort zur Erklärung des Verbreitungsareals der Art sehr wichtig, indem er die östliche und nordöstliche Grenze desselben sehr tief in das Innere Centralasiens verschiebt.

Fam. **Chactidae.**

Calchas nordmanni Bir.

1. 2 ♀ + 1 ♂ + 7 juv. (2 ♂ + 5 ♀), Umgebung des Fleckens Lomaschen im Artvin'schen Kreise Lasistan's; P. Nesterow leg. 10 (23) VI. 1909.

Die Sammlung enthält eine ziemlich grosse Anzahl von Exemplaren dieser überhaupt seltenen Scorpionen-Art; von ihnen sind 7 Exemplare Weibchen und drei Exemplare Männchen; aber nur 3 Stücke (2 ♀ und 1 ♂) von ihnen sind erwachsen: die übrigen sind ganz klein und noch hell gefärbt.

Ein Weibchen erreicht die sehr beträchtliche Grösse von 49 mm. Körperlänge und verdient eine ausführliche Beschreibung, indem es einige Unterschiede in der Skulptur der Oberfläche von dem typischen, augenscheinlich noch nicht erwachsenen Exemplare zeigt. Es ist ziemlich dunkelbraun gefärbt mit rötlhlichbraunen Palpen und Schwanze; die Unterseite und die Beine sind bräunlichgelb; die Giftblase ist heller gefärbt als die

übrigen Schwanzsegmente; die Oberfläche des Cephalothorax ist überhaupt sehr fein und dicht chagriniert, doch sind ausserdem auf ihr hier und da grobe Körnchen zerstreut; besonders reichlich ist die Stirngegend mit solchen Körnchen besät; die von den Lateralaugen nach hinten zu verlaufenden unregelmässigen Körnchenstreifen erweitern sich gegen den Seitenrand in Gestalt eines gekörnten Feldes; der Augenhügel ist besondes auf dem Vorderabhange mit groben, nicht gleich grossen Körnchen besetzt. Die Lateralaugen befinden sich nur bei jungen Stücken dicht am Rande des Cephalothorax, beim erwachsenen Stücke dagegen sind dieselben von dem Rande ziemlich weit entfernt; sie sind verhältnissmässig sehr klein.

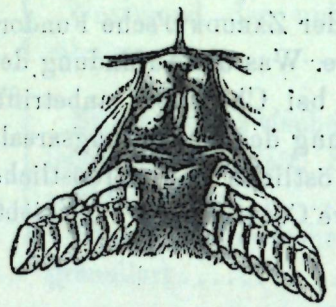


Fig. 2. Genitalgegend von einem männlichen *Calchas nordmanni*.

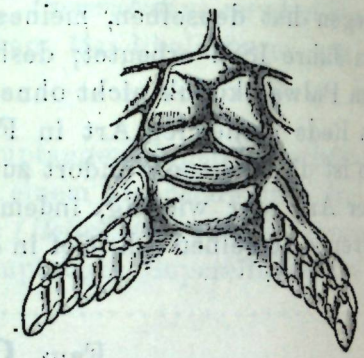


Fig. 3. Genitalgegend von einem weiblichen *Calchas nordmanni*.

Die dorsalen Halbringe des Truncus sind fein chagriniert und ausserdem (ausser dem I und II Halbringe) auf der Hinterhälfte des Ringes mit rundlichen groben Körnchen bedeckt; das V Bauchsegment hat statt der erhöhten granulierten Längskiele nur vier ziemlich unregelmässige aber deutliche Längsreihen von Körnchen; die Genitalgegend besteht aus zwei schmalen, mit einander verwachsenen, quergestellten Klappen und einem am Hinterrande der Genitalöffnung liegenden Querwulste; ein solcher Querwulst fehlt bei den anderen mir bekannten Skorpionen. Sämmtliche Intercarinalflächen des Schwanzes sind ausser der feinen Chagrinierung auch mit spürlich zerstreuten groben Körnchen bedeckt. Die Giftblase ist beim erwachsenen Weibchen sehr gross und beträchtlich breiter als das fünfte Schwanzsegment; dieselbe ist ausserdem fast auf der ganzen Oberfläche glatt. Es ist bemerkenswert, dass bei dieser Skorpionen-Art das Männchen eine kleinere und schmälere Blase als das gleichgrosse Weibchen besitzt; wir haben hier demnach das entgegengesetzte Verhalten wie bei der verwandten Gattung *Euscorpius*. Die Mandibel trägt auf dem Unterrande des beweglichen Fingers zwei stumpfe Zähne; der Unterrand des unbeweglichen Fingers ist zahnlos. Der bewegliche Palpenfinger ist mit 7 Granulareihen versehen. Der Manus ist auf der Unterseite mit fünf Trichobothrien besetzt, von denen zwei dicht am Aussenrande und drei in einer geraden Linie am Vorderrande angeordnet liegen; eine solche Lage der Trichobothrien auf der Unterseite der Hand ist für diese Skorpionen-Art augenscheinlich ziemlich beständig. Die Grössenverhältnisse der einzelnen Körperteile sind beim oben beschriebenen Weibchen folgende: lg. corp. 49 mm., lg. cephal. 6 mm., lg. caudae 25 mm., lg. segm. caudae V 6,5 mm., lt. max. ejusdem 2.8 mm., lg. vesicae 5 mm., lt. max. ejusdem 3.2 mm. Bei allen mir vorliegenden Exemplaren ist eine und dieselbe Anzahl von Kammlamellen für jedes Geschlecht eigen, und zwar trägt das Männchen 7—7 Kammlamellen und das Weibchen — 6—6 Kammlamellen.

Euscorpius italicus awhasicus (Nordmann).

1. 1 ♂ + 1 juv. + 8 pulli, West-Kaukasus, St. Suchum am Meeresufer, 29. VIII (11. IX), 30. VIII (12. IX) und 31. VIII (13. IX) 1905; M. Kalischevskij leg.

Die Jungen sind am 31. VIII (13. IX) gefunden.

Euscorpius mingrelicus (Kessler).

1. 7 ♀ + 4 juv.; West-Kaukasus, Fluss Kodor, nicht weit von dem Dorfe Adsháry, 14 (27) VII. 1905.

Ein weibliches Exemplar ist mit einer parasitischen Acaride auf der Giftblase besetzt.

2. 2 ♂ + 14 ♀ + 4 juv. + 18 pulli; ebendaselbst, das Dorf Adsháry, 18 (31) VII. 1905.

3. 2 ♀; ebenda, 21. VII (3. VIII) 1905.

4. 1 ♂ + 14 ♀; ebenda 28. VII (10. VIII) 1905.

Ein weibliches Exemplar ist ebenfalls mit einem Parasiten inficiert; einige Weibchen sind trächtig.

5. 3 ♂ + 5 ♀ + 3 juv. + 4 pulli; eine Örtlichkeit Latá am mittleren Laufe des Flusses Kodor (an den Nebenflüsschen Juschkur und Argunia), 18 (31) VIII — 19. VIII (1. IX) 1905.

6. 1 ♂ + 5 ♀ + 6 pulli; ebendaselbst, auf dem Wege zwischen der Örtlichkeit Latá und der Bogadskischen Brücke, 20. VIII (2. IX) 1905.

7. 4 ♀; ebenda, Obere Zebeldá, am Flusse Kodor, 21. VIII (3. IX.) 1905.

8. 1 ♀ + 2 pulli; Venezianische Brücke auf dem Flusse Besla, etwa 5 Werst von der Stadt Suchum, 25. VIII (7. IX) 1905.

9. 3 ♂ + 2 ♀ + 19 pulli; Umgegend des Kamanskischen Klosters in der Nähe des Dorfes Michajlovskoje im Kreise Suchum.

10. 1 ♂ + 3 ♀; Flecken Latá am Kodor-Flusse, 1 (14) IX. 1909; Brjanskij leg.

Die oben angeführten Exemplare von *Euscorpius mingrelicus* sind fast sämtlich (ausser № 10) vom unlängst verstorbenen tüchtigen Naturforscher M. Th. Kalischevskij während einer Reise im Jahre 1905 längs dem Laufe des Flusses Kodor aufwärts gesammelt worden. Dank dieser reichen Ausbeute an Skorpionen haben wir jetzt einige Angaben für die Erklärung der Verbreitung im Inneren des Landes der besprochenen Skorpionen-Art; im Vergleich mit *Euscorpius italicus awhasicus* (Nordmann), welcher offenbar nur die schmale Küstenstrecke am Meeresufer selbst bewohnt, dringt *Euscorpius mingrelicus* ziemlich tief ins Binnenland vor. Kalischevskij sammelte ihn nicht nur in der Nähe der Meeresküste bei der Stadt Suchum (c. 25—50′ ü. Mrsn.), sondern auch ziemlich hoch im Kodor-Tale aufwärts auf folgenden Punkte:

Adsháry	c. 100′ über dem Meere.
Obere Zebeldá	c. 609′ „ „ „
Latá	c. 887′ „ „ „

Es ist nicht ohne Interesse, dass, wie dies aus dem Obengesagten ersichtlich ist, zwischen *Euscorpius italicus awhasicus* einerseits und *Euscorpius mingrelicus* andererseits in Bezug auf ihre Verbreitung im Westkaukasus dieselben Wechselbeziehungen existieren, welche nach der Angabe von E. Simon, zwischen *Euscorpius italicus* und *Euscorpius carpaticus* im südlichen Frankreich vorhanden sind; *Euscorpius italicus* bewohnt nämlich in

Süd-Frankreich eine schmale Küstenstrecke längs dem Meeresufer (Marseille, Montpellier, Nizza, Monaco), während *Euscorpius carpaticus* über den ganzen SO-Frankreichs (Hautes Alpes, Basses-Alpes, Alpes Maritimes) bis zu 1800 M. ü. Mrsn. verbreitet ist. In den Grenzen des Wohngebietes des *Euscorpius italicus awhasicus* ist *Euscorpius mingrelicus* weniger gemein als im Binnenlande, wo der erstere dagegen augenscheinlich gänzlich fehlt.

Von dem Standpunkte der Oekologie der uns interessierenden *Euscorpius*-Art betrachtet, verdient derjenige Umstand besondere Aufmerksamkeit, dass der Sammler in der zweiten Hälfte Juli und bis Ende August (alt. St.) in einer ziemlich grossen Anzahl trächtige Weibchen, sowie neugeborene Junge (etwa 49 Stück) sammelte; ausserdem ist es ebenfalls bemerkenswert, dass die weiblichen Exemplare sich in der Sammlung in einer die Männchen weit überwiegenden Anzahl befinden, und zwar enthält die Sammlung 54 Weibchen gegen 10 Männchen.

Планктонъ водоемовъ полуострова Я-мала.

(Матеріалы, привезенные Я-малской экспедиціей Б. М. Житкова 1908 года).

Коловратки и общая характеристика планктона.

Н. Воронковъ.

(Съ 3 картами и 4 рис. въ текстѣ).

[Voronkov, N. Sur le plancton des bassins de la presqu'île de Yamal. Rotifères et caractères généraux du plancton].

(Avec 3 cartes et 4 fig. dans le texte).

(Представлено 10 ноября 1910 г.).

Микрофауна и микрофлора водъ Россіи изучены вообще еще очень слабо. Тѣмъ болѣе справедливо это для водоемовъ крайняго сѣвера, относительно которыхъ мы имѣемъ лишь отрывочныя свѣдѣнія. Данныя о наиболѣе интересовавшей меня группѣ — *Rotatoria*, заключаются всего въ четырехъ замѣткахъ, принадлежащихъ Скорикову (6) Левандеру (3. 4.) и Ришару (5). Если мы прибавимъ сюда еще работы Линко, то исчерпаемъ почти все, что извѣстно по другой крупной группѣ планктонныхъ организмовъ — *Cladocera*. Поэтому я очень охотно принялъ предложеніе Б. М. Житкова взять на себя обработку, собранныхъ его экспедиціей на полуостровѣ Я-малѣ матеріаловъ. Это представлялось тѣмъ болѣе интереснымъ, что матеріалъ этотъ заключалъ въ себѣ до 60 пробъ, т. е. значительно превосходилъ по своимъ размѣрамъ то, что послужило для работъ трехъ вышеупомянутыхъ авторовъ. Главная часть пробъ была взята изъ озеръ полуострава, остальныя изъ рѣкъ. Нѣсколько пробъ представляли образцы населенія мелкихъ стоячихъ водоемовъ и, наконецъ, 3—4 были добыты нѣсколько южнѣе остальныхъ изъ Оби и ея притоковъ. Временемъ сбора было лѣто, и что особенно цѣнно, большая часть матеріала была собрана въ самый его разгаръ. Это обстоятельство дало возможность сравнивать лѣтній планктонъ водоемъ далекаго сѣвера съ таковымъ же изъ нашихъ широтъ.

Для общей оріентировки, кромѣ личныхъ указаній Б. М. Житкова, который ихъ всегда любезно давалъ, за что я, пользуясь случаемъ, считаю долгомъ высказать ему свою благодарность, я пользовался также его предварительнымъ отчетомъ (2), вышедшимъ изъ печати въ 1909 году. (Согласно этому отчету я, между прочимъ, измѣнялъ транскрипцію наименованій водоемовъ, такъ какъ на этикеткахъ она далеко не всегда согласовалась съ таковою же отчета). Изъ него же я скопировалъ прилагаемую здѣсь карту, необходимую для выясненія взаимоотношеній водоемовъ. Отмѣчу при этомъ, что на карту мною занесены лишь тѣ водоемы, изъ которыхъ имѣлись пробы.

Озера.

Подверглось изслѣдованію всего 18 озеръ. Изъ нѣкоторыхъ имѣлось всего по одной пробѣ въ то время, какъ другія были представлены болѣе богато. Въ виду того, что я обработывалъ, главнымъ образомъ, *Rotatoria*, другихъ же микроорганизмовъ планктона касался лишь постольку, поскольку это было необходимо для выясненія общаго характера жизни даннаго водоема, я и начну съ таблицы коловратокъ.

Въ дальнѣйшемъ я буду обозначать во всѣхъ таблицахъ озера подъ нумерами, здѣсь же приведу ихъ общій списокъ совмѣстно съ данными, имѣющимися на этикеткахъ.

I. Озеро на 69°25′. Размѣръ водоема — около 1/4 версты въ діаметрѣ. Берега песчаные. Двѣ пробы — съ глубины 7 аршинъ и поверхностная. 3 VII.

II. Большое озеро за 69°. Лежитъ въ болотистой долинѣ Юрюбея. Поверхностный ловъ у берега. 11. VII.

III. Озеро Воронье на 69°. Около 10 верстъ въ окружности. Ловъ съ мелкаго берега. 17. VII.

IV. Озеро за 70°. Съ песчанымъ дномъ, до 3-хъ саженей глубины, округлое. На берегахъ остатки прошлогодней растительности. 18. VII.

V. Цѣпь озеръ слабо проточныхъ, небольшихъ по размѣру. Въ ложбинѣ. Температура воздуха 25° С, воды 18° С. 18. VII.

(озера IV и V лежатъ близъ сліянія рѣкъ Сё-яга и Морды).

VI. Круглое озеро съ песчанымъ дномъ, саженей 100 въ діаметрѣ. Берега мелкіе, слабо заросшіе. Ловъ близъ берега, 20. VII.

VII. Озерцо около ½ версты въ окружности. Ловъ вдоль берега. 29. VII.

VIII. Озеро близъ Пуйко. Небольшое, приблизительно 100×25 саженей. Дно: песокъ съ глиной. 31. VII.

IX. Озеро въ мѣстности Сопкай. Заросшее по берегамъ. 2. VIII.

X. Озеро въ мѣстн. Сопкай, начало криволѣсья. Небольшихъ размѣровъ. По берегамъ трава. 4. VIII.

XI. Небольшое озеро на границѣ Сопкая и тундры (верстахъ въ 15—20 отъ Пуйко). 4. VIII.

XII. Озеро на берегу Обп. Версты 2 длины. Береговой ловъ. 5. VIII.

XIII. Озеро Ярро-то на 69°. Большое двойное озеро. Каждая часть его свыше 150 квадратныхъ верстъ, изъ него двумя истоками выходитъ рѣка Юрюбей. 20 — 21. VII.

XIV. Озеро близъ Пуйко. 1×2 версты. Ловъ въ травянистомъ истокѣ. 5. VIII.

XV. Безымянное озеро.

XVI. Озеро подъ 70°, по берегамъ песчаное дно.

XVII. Небольшое проточное озеро. Въ лощинѣ. Береговой ловъ. 2 VII.

XVIII. Озеро въ мѣстности Сопкай около 1 версты въ окружности, глубина около 3 саженей, діаметръ около ½ версты, t. воды 14,9° С., лежитъ въ долинѣ рѣки.

Какъ мы видимъ, данныхъ относительно отдѣльныхъ озеръ немного, пробъ тоже по немногу изъ каждаго водоема (кромѣ Ярро-то), при этомъ не всегда онѣ взяты достаточно удачно, и многія изъ нихъ содержатъ очень много грязи.

Поэтому говорить объ отдѣльныхъ водоемахъ и сравнивать ихъ между собою невозможно. Зато возможно на основаніи всѣхъ пробъ вмѣстѣ попытаться возсоздать общую картину жизни въ озерахъ Я-мала вообще. Для этой цѣли и служатъ нижеслѣдующія таблицы:

ОБОЗНАЧЕНІЯ:

• — единичные экземпляры.
— — очень мало, мало.
\+ — немного.
⊖ — порядочно.
⊕ — много.
⏀ — масса.

Озера.

Rotatoria.	I.	II.	III.	IV.	V.	VI[2].	VII.	VIII.	IX.	X[3].	XI[1].	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.	XVII.	XVIII.
1) *Floscularia* sp.			+			—												
2) *Conochilus unicornis*	+	—	⊖			—	•	—	—	•		⊕	+	•		⊖		•
3) *Philodinadae* g. sp.				•	—	•		—		•			•		•	•	•	
4) *Synchaeta* sp. sp.	⊕				•								•					
5) *Synchaeta grandis*	•																	
6) *Asplanchna priodonta*	⊕	+	⊖			•	•						⊖	+		⊕		
7) *Asplanchna brightwellii*																•		
8) *Triarthra longiseta f. limnetica*	—	—											—			+		
9) *Polyarthra platyptera*	•	•	•			—							•			—		
10) *Rattulus* sp.												•						
11) *Diurella* sp.																		•
12) *Diurella tenuior*													•					
13) *Monostyla lunaris*					•	•												
14) *Metopidia lepadella*					•													
15) *Diaschiza* sp.													•					

1) Въ планктонѣ много грязи, отсюда его бѣдность. Вѣроятно неособенно удачный ловъ.
2) Въ планктонѣ много песку.
3) По составу очевидно, что это береговой ловъ.

Rotatoria.	I	II.	III.	IV.	V[1].	VI[2].	VII.	VIII.	IX.	X[3].	XI[1].	XII.	XIII.	XIV	XV.	XVI.	XVII[1].	XVIII.
16) *Salpina brevispina*					•													
17) *Salpina mucronata*					•													
18) *Salpina spinigera*					•													
19) *Euchlanis* sp.			•		•	+			⊕	•		•	•	–	•	•		+
20) *Euchlanis pyriformis*																		
21) *Euchlanis alata* n. sp.									⊕									
22) *Pterodina patina*									•									
23) *Brachionus urceolaris*									•			–						
24) *Anuraea cochlearis* *)	⊕		+	–		–	•		•			•	+			⊕		
25) *Anuraea aculeata*				•														
26) *Notholca longispina*	⊕	+	⊕			+	•	–	–	•			⊕	–		⊕		⊕
27) *Notholca acuminata*													•					
28) *Notholca foliacea*													•					
29) *Plaesoma truncata*					•													
30) *Plaesoma hudsoni*	•												+					
31) *Plaesoma triacantha*									•			.						
32) *Gastropus stylifer*													•					
	3. VII.	11. VII.	17. VII.	18. VII.	18. VII.	20. VII.	29. VII.	31. VII.	2. VIII.	4. VIII.	4. VIII.	5. VIII.	21. VII.	5. VIII.			2. VII.	

Колонраткиотсутствуют.

*) typ. и f. *macracantha*.

Хотя я и обработывалъ спеціально только *Rotatoria*, но считаю необходимымъ дать хотя бы родовыя опредѣленія остальныхъ составныхъ элементовъ планктона изучаемыхъ озеръ, такъ какъ это будетъ имѣть извѣстное значеніе для общаго представленія о характерѣ планктона сѣверныхъ озеръ. Но возможность опредѣленія представителей всѣхъ разнообразныхъ группъ флоры и фауны заставляетъ большинство ученыхъ ограничиваться какой нибудь одной изъ нихъ, а боязнь придать работѣ ненаучный характеръ мѣшаетъ давать списки остальныхъ организмовъ, опредѣленыхъ только до

родовъ. Я лично считаю, что ненаучности здѣсь нѣтъ, а подобные списки могутъ всетаки сыграть нѣкоторую служебную роль. Поэтому я и приведу ихъ здѣсь.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.	XVII.	XVIII.
Copepoda																		
Cyclops	+	+		+	+	+	+		+	+		+	+	+	+	+	+	+
Diaptomus	+					+		+	+			+	+		+	+		
Canthocamptus						+			+					+				+
Nauplii	+			+	+	+	+	+	+	+		+	+		+	+		+
Cladocera																		
Holopedium gibberum			+					⊕					+			+		
Bythotrephes longimanus							+											
Polyphemus pediculus													+					
Daphnia												+	+	+	+			
Ceriodaphnia														+				
Bosmina	+				+		+	+	+	+		+	⊕	+		+		+
Chydorus		+							+	+				+		+		+
Pleuroxus		+	+			+			+	+			+	+				
Lynceus													+	+				
Acroperus									+					+				
Peracantha														+				
subfam. *Lynceidae*					+	+	+				+			+	+			
Ostracoda													+					
Amphipoda								+	+									+
Gammarus																		
Tardigrada																		
Macrobiotus					+	+									+			

\+ — обозначаетъ вообще нахожденіе формы.
⊕ — „ преобладаніе формы надъ другими.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.	XIV.	XV.	XVI.	XVII.	XVIII.
Hydracarina									+									
Cyanophyceae																		
Anabaena	+	⊕	⊕			+						⊕	⊕	+				
Rivularia					+													
Chlorophyceae																		
Spirogyra													+					
Bulbochaete													+					
Hyalotheca			+		+													
Ophiocythium						+												
Pediastrum					+								+					+
Closterium					+								+					+
Docidium					+													
Cosmarium					+								+					+
Euastrum													+					
Micrasterias													+					+
Staurastrum			+															
Volvocaceae																		
Eudorina elegans			+										+					
Euglenineae																		
Trachelomonas						+												
Diatomaceae																		
Tabellaria					+		+						+					
Asterionella													+					
Melosira													⊕					

Въ эту таблицу не вошли попадавшіяся въ небольшомъ количествѣ *Oligochaeta*, *Turbellaria*, *Insecta* (взрослыя и личинки) и одиночные представители *Protozoa*.

Покончивъ съ этой, если можно такъ выразиться, протокольной частью, перейдемъ къ тѣмъ общимъ соображеніямъ и выводамъ, которые возникаютъ по разсмотрѣніи собраннаго изъ озеръ матеріала.

При бѣгломъ взглядѣ на списокъ озерныхъ коловратокъ намъ покажется, что нѣтъ никакихъ почти отличій отъ подобныхъ же списковъ для средней Россіи. Развѣ только отмѣтимъ отсутствіе нѣкоторыхъ лѣтнихъ формъ. Но не списокъ формъ характеризуетъ водоемъ, характеризуетъ его комплексъ населенія въ цѣломъ,—количественныя отношенія между отдѣльными видами и ихъ посезонная смѣна. Хотя матеріалъ съ Я-мала не представляется особенно благопріятнымъ для изученія его съ количественной точки зрѣнія, а намъ пришлось для количественныхъ отношеній удовольствоваться шестью условными знаками, но все-таки при попыткѣ анализа матеріала съ этой стороны и сравненія его съ картиной, извѣстной изъ средней Россіи, получаются нѣкоторые, какъ мнѣ кажется, небезъинтересные выводы.

Для сравненія я избралъ обработанный мною матеріалъ по озерамъ Ковенской, Виленской и Гродненской губерній [1]). Дѣлаю я это, во-первыхъ, потому, что въ этомъ матеріалѣ изучался мною какъ разъ коловратки и употреблялся тотъ же методъ количественныхъ обозначеній. Во-вторыхъ, большое количество озеръ, изъ которыхъ былъ собранъ планктонъ (72 озера), давало возможность при подсчетахъ систематическаго характера получить болѣе или менѣе опредѣленную картину „физіономіи средне-русскаго озера", причемъ всѣ уклоненія, вызванныя тѣми или иными особенностями нѣкоторыхъ изъ этихъ водоемовъ стушевывались благодаря значительному количеству ихъ.

Я-малскій матеріалъ по озерамъ былъ собранъ въ іюлѣ и въ началѣ августа, сборы изъ Западнаго края падали на три періода: май, іюнь и іюль, вмѣстѣ съ началомъ августа. Замѣнивши знаки цыфрами, произведя подсчетъ и выведя среднія величины, я получилъ списки формъ для каждаго изъ этихъ періодовъ въ порядкѣ ихъ значенія; сопоставляя съ подобнымъ же образомъ перечисленными Я-малскими данными, я получилъ слѣдующую сравнительную таблицу.

1) Н. Вороновъ. Коловратки, собранныя экспедиціей Отдѣла Ихтіологіи въ Западный край (1).

	Озера Западнаго края.			Озера Я-мала.
	V.	VI.	VII—VIII.	VII—VIII.
Формы, играющія главенствующую роль.	*Anuraea cochlearis* *Polyarthra platyptera.* *Notholca longispina.* *Anuraea aculeata.* *Synchaeta* sp. *Asplanchna priodonta.* *Triarthra longiseta.* *Conochilus unicornis.* *Gastropus stylifer.*	*Anuraea cochlearis.* *Notholca longispina.* *Polyarthra platyptera.* *Anuraea aculeata.* *Conochilus unicornis* *Gastropus stylifer.* *Synchaeta* sp. *Anuraea cochlearis-tecta.*	*Anuraea cochlearis.* *Polyarthra platyptera.* *Anuraea cochlearis-tecta.* *Gastropus stylifer.* *Notholca longispina.* *Synchaeta* sp. *Rattulus capucinus.*	*Notholca longispina.* *Conochilus unicornis* *Asplanchna priodonta.* *Anuraea cochlearis.*
Формы подчиненныя.	*Plaesoma hudsoni.* *Rattulus capucinus.* *Pomphalyx sulcata.* *Anuraea cochlearis-tecta.*	*Asplanchna priodonta.* *Rattulus capucinus.* *Pomphalyx sulcata.* *Triarthra longiseta.* *Plaesoma hudsoni.*	*Conochilus unicornis* *Pomphalyx sulcata.* *Anuraea aculeata.* *Triarthra longiseta.* *Asplanchna priodonta.* *Plaesoma hudsoni.*	*Triarthra longiseta.* *Synchaeta* sp. *Polyarthra platyptera.*

Какія же отличительныя черты комплекса коловратокъ сѣверныхъ озеръ за періодъ изслѣдованія замѣчаемъ мы при разсмотрѣніи этой таблицы?

Если мы зададимся вопросомъ къ планктону какого періода озеръ западнаго края наиболѣе приближается іюльскій и августовскій Я-малскій планктонъ, то придется констатировать, что въ общихъ чертахъ, онъ наиболѣе близокъ къ майскому: это выражается, во-первыхъ, въ отсутствіи въ немъ цѣлаго ряда формъ лѣтняго характера, имѣющихся въ западномъ краѣ, а именно *Rattulus capucinus*, *Pomphalyx sulcata* и *Anuraea cochlearis* f. *tecta*), нѣтъ также *Anuraea cochlearis* f. *hispida* и f. *irregularis* — которыя встрѣчались въ западномъ краѣ, но не были какъ слѣдуетъ зарегистрированы. Изъ этихъ формъ въ западномъ краѣ въ іюльскихъ ловахъ *Anuraea cochlearis* f. *tecta* и *Rattulus capucinus* принадлежали даже къ видамъ, играющимъ главную роль въ количественномъ отношеніи [2]).

Изъ числа разновидностей *Anuraea cochlearis* присутствовала какъ разъ зимняя и весенняя форма *An. cochlearis* f. *macracantha*.

Съ другой стороны сходство съ весеннимъ планктономъ подчеркивается выступленіемъ въ количественномъ отношеніи на первый планъ такихъ формъ, какъ: *Notholca longispina*, *Conochilus unicornis* и *Asplanchna priodonta*. Всѣ онѣ въ Я-малскомъ планктонѣ относятся къ главенствующей группѣ, куда кромѣ нихъ входитъ лишь *Anuraea cochlearis*. Въ планктонахъ изъ Западнаго края мы найдемъ ихъ всѣ три въ той же группѣ только въ маѣ мѣсяцѣ. Въ іюнѣ *Asplanchna priodonta* переходитъ въ группу подчиненныхъ формъ, а въ іюлѣ за ней слѣдуетъ и *Conochilus unicornis*. Одна *Notholca longispina* удерживается въ первой группѣ, но занимаетъ въ ней пятое мѣсто [3]).

Итакъ, соотвѣтственно сѣверному холодному характеру озеръ Я-мала, планктонъ этихъ озеръ, собранный въ разгаръ тамошняго лѣта носитъ много чертъ общихъ съ весеннимъ планктономъ озеръ средней полосы Россіи. Но кромѣ того въ немъ есть и нѣкоторыя спеціальныя черты, дающія ему своеобразную физіономію. Я могу выяснить здѣсь эти черты постольку поскольку онѣ касаются коловратокъ. Въ работѣ о коловраткахъ Западнаго края я отмѣтилъ, что: „господствующая группа принадлежитъ къ коловраткамъ, неразборчивымъ въ выборѣ мѣста обитанія, а спеціально-озерныя формы въ количественномъ отношеніи играютъ довольно скромную роль“. Если мы взглянемъ на нашу таблицу, то это сейчасъ же бросится въ глаза. Въ группѣ формъ, играющихъ главную роль, мы увидимъ на первомъ мѣстѣ *Anuraea cochlearis* и далѣе *Polyarthra platyptera*, *Anuraea aculeata*, *Synchaeta* sp.

Всѣ спеціально озерныя формы ими оттѣснены и лишь *Notholtca longispina* держится болѣе или менѣе высоко. Подобная картина характерна и для майскихъ сборовъ изъ Западнаго края.

---

2) Отмѣчу также, что среди *Cladocera* совершенно отсутствовали лѣтнія разновидности рода *Hyalodaphnia*.

3) Хотя въ табличкѣ *Notholca longispina* въ іюнѣ занимаетъ мѣсто болѣе высокое, чѣмъ въ маѣ, но все-таки общее количество ея въ этомъ мѣсяцѣ значительно падаетъ [см. Воронковъ (1)].

Таблица же Я-малскаго планктона даетъ нѣчто иное. Въ ней сначала идутъ три спеціально-озерныя [4]) формы, а безразличная *Anuraca cochlearis* оттѣснена съ 1-го на 4-ое мѣсто. Другія неразборчивыя формы также имѣются въ Я-малскихъ озерахъ, но всѣ оттѣснены на второй планъ.

Такимъ образомъ, представляя комплексъ коловратокъ очень близкій къ весеннему комплексу озеръ средней Россіи [5]), Я-малскій озерный планктонъ въ количественномъ отношеніи имѣетъ совершенно характерные черты. Именно двѣ подгруппы, составляющія этотъ комплексъ, помѣнялись ролями, и въ то время, какъ въ средне-русскихъ озерахъ первое мѣсто занимаютъ формы болѣе или менѣе безразличнаго характера [6]), на Я-малѣ на него выступаютъ спеціально озерные воды. Конечно, нельзя настаивать на рѣзкомъ разграниченіи этихъ группъ, но фактъ измѣненія роли отдѣльныхъ видовъ остается на лицо.

Необходимо еще остановиться на нѣкоторыхъ данныхъ отрицательнаго характера, а именно указать на отсутствіе въ изслѣдованныхъ озерахъ и вообще въ районѣ Я-мала слѣдующихъ трехъ видовъ коловратокъ: *Brachionus angularis*, *Schizocerca diversicornis* и *Rattulus cylindricus*.

(Распредѣленіе въ Россіи двухъ послѣднихъ смотри на прилагаемыхъ картахъ).

1) *Brachionus angularis*. — Объ этой формѣ много говорить не приходится. Вообще онъ сильнѣе развивается въ болѣе мелкихъ, а слѣдовательно обладающихъ болѣе длительнымъ теплымъ періодомъ озерахъ; вѣроятно въ связи съ этимъ свойствомъ онъ отсутствуетъ въ озерахъ Я-мала.

2) *Rattulus cylindricus*. Нормально свойственъ болѣе мелкимъ, заболачивающимся и пересыхающимъ озерамъ,

4) Понятіе „спеціально-озерная“ форма, конечно, относительное. Эти формы могутъ въ извѣстныхъ случаяхъ встрѣчаться и въ водоемахъ иного типа. Но для озеръ комплексъ ихъ наиболѣе характеренъ и составляетъ какъ бы неотъемлемую принадлежность озернаго планктона.

5) Отсутствіе въ таблицѣ среди Я-малскихъ формъ *Anuraca aculeata*, *Plaesoma hudsoni* и *Gastropus stylifer* (имѣющихся въ весеннемъ комплексѣ средне-русскихъ озеръ), не указываетъ на ихъ отсутствіе, а лишь на ничтожную роль.

6) Хотя нѣкоторыя изъ нихъ и даютъ озерныя варіаціи; таковы *Anuraca aculeata* f. *regalis*, *Triarthra longiseta* v. *limnetica* и *Polyartha platyptera* v. *euryptera*.

хотя появляется еще на раннихъ стадіяхъ заболачиванія; такъ, въ озерахъ западныхъ губерній попадался, правда въ ничтожныхъ количествахъ, при глубинѣ въ 19 mt. Однако массовое его развитіе наступаетъ лишь въ мелкихъ водоемахъ, часть въ прудахъ — форма лѣтняя. Хотя на Я-малѣ были взяты пробы изъ мелкихъ заросшихъ водоемовъ, но онъ тамъ встрѣченъ не былъ.

3) *Schizocerca diversicornis*. Особенно характерна для сильно заболоченныхъ озеръ, насколько это видно изъ того, что изъ 72 озеръ западнаго края была встрѣчена всего въ двухъ. Часта въ прудахъ и для извѣстной группы ихъ составляетъ даже руководящую форму. Однако на сѣверѣ Россіи не встрѣчалась и въ водоемахъ указаннаго типа.

Наиболѣе сѣверныя мѣстонахожденія: Гродненская губернія въ западной Россіи, Московская въ средней и Вятская въ восточной.

Я останавливаюсь на этихъ отрицательныхъ данныхъ въ виду того, что до сихъ поръ почти совершенно не дѣлалось попытокъ выясненія распредѣленія коловратокъ въ Россіи, и что изслѣдованіе русскаго сѣвера такъ слабо, что всякія данныя оттуда представляются цѣнными.

Итакъ, три указанныхъ вида, отсутствія которыхъ на Я-малѣ должно было ожидать a-priori, дѣйствительно тамъ не встрѣчаются. Такимъ образомъ, выпадаютъ наиболѣе характерныя формы изъ комплекса коловратокъ заболачивающихся озеръ, отчего этотъ комплексъ на Я-малѣ менѣе рѣзко отличается отъ такового же чистыхъ озеръ. Конечно, въ будущемъ при изученіи общаго цикла жизни водоема и цикловъ жизни его обитателей намъ удастся установить опредѣленныя различія между чистыми и заболачивающимися водемами сѣвера. Пока же, исключительно съ точки зрѣнія видового состава коловратокъ, приходится отмѣтить, что тамъ слабо выражена переходная стадія между озеромъ и возникающимъ отъ него болотомъ, и чисто озерный комплексъ коловратокъ, повидимому, непосредственно смѣняется типично болотнымъ.

Въ виду того, что географическое распредѣленіе коловратокъ представляетъ извѣстный интересъ и что въ данное время мы имѣемъ уже кое какія свѣдѣнія о фаунѣ крайняго сѣвера Россіи, я позволяю себѣ привести здѣсь двѣ карты,

изображающія съ одной стороны распредѣленія въ Россіи нѣкоторыхъ типично-озерныхъ коловратокъ[7]), а съ другой обитающихъ въ озерахъ лѣтнихъ формъ и формъ заболачивающихся озеръ.

Какъ видно изъ карты[8]), разсматриваемая группа видовъ встрѣчается въ озерахъ сѣверной половины Россіи повсюду и, несмотря на незначительное количество изслѣдованій на крайнемъ сѣверѣ, всѣ ея представители тамъ найдены почти во всѣхъ обслѣдованныхъ пунктахъ. На югъ они также спускаются настолько, насколько имъ позволяетъ распространеніе озеръ. Эта группа представляетъ какъ бы неотъемлемую принадлежность планктона сѣверныхъ (въ широкомъ смыслѣ) озеръ вообще.

Совсѣмъ иную картину представляетъ распространеніе группы коловратокъ, свойственныхъ заболачивающимся водоемамъ или представляющихъ лѣтніе разновидности и виды,— карта распространенія въ стоячихъ водахъ Россіи видовъ коловратокъ, появляющихся въ озерахъ лѣтомъ или характерныхъ для заростающихъ озеръ.

Какъ мы видимъ ни одной изъ этихъ формъ не удалось обнаружить при изслѣдованіяхъ озеръ сѣвернаго побережья Россіи. Въ то же время онѣ такъ характерны и встрѣчаются обычно въ столь большомъ количествѣ экземпляровъ единовременно, что приходится отбросить всякую мысль о томъ, что онѣ случайно не найдены въ сѣверной полосѣ Россіи. Вспомнимъ, напримѣръ, какъ тщательно изслѣдовано сѣверное побережье Финскаго залива, и однако тамъ не найдены ни *Schizocerca diversicornis*, ни *Pomphalyx sulcata*— двѣ чрезвычайно типичныя и бросающіяся въ глаза коловратки. Поэтому, получившіяся отрицательныя данныя имѣютъ большое значеніе, хотя, конечно, въ виду малочисленности изслѣдованій особенно въ восточной части Европейской Россіи мы еще не можемъ

7) Чтобы карта была нагляднѣе на ней показаны только мѣстонахожденія трехъ формъ въ озерахъ и исключены нахожденія въ рѣкахъ, которыя часто заносятъ эти формы далеко отъ ихъ первоначальнаго мѣстожительства.

8) Рядъ данныхъ занесенъ на эту карту на основаніи неопубликованныхъ еще матеріаловъ, какъ напримѣръ, Калужская губернія, Тульская губ., южный Уралъ — по матеріаламъ Планктонный комм. Зоол. отд. И. О. Л. Е. А. и Эт. и рукописи пр. Фурмана (Сред. Уралъ).

проводить сѣверную границу распространенія разсматриваемой группы коловратокъ.

Итакъ мы наблюдаемъ два параллельныя явленія — выпаденіе изъ озернаго комплекса коловратокъ лѣтнихъ видовъ, а изъ цикла жизни отдѣльныхъ видовъ — лѣтнихъ разновидностей. Такъ, изъ цикла *Anuraea cochlearis* выпали, очевидно, form. *tecta, hispida* и *irregularis*. Я уже и ранѣе отмѣтилъ, что на Глубокомъ озерѣ *Anuraea cochlearis* не имѣетъ въ своемъ циклѣ f. *tecta*. Я-мальскія данныя еще болѣе подтверждаютъ необязательность прохожденія всѣхъ формъ цикла — эти формы можно было бы назвать скорѣе „температурными“, чѣмъ „сезонными“, если предположить, что ихъ появленіе стоитъ исключительно въ зависимости отъ температуры. На такія измѣненія въ циклахъ указываютъ и наблюденія надъ дафніями. Недавно были описаны формы, живущія въ теплыхъ озерахъ и размножающіяся исключительно партеногенетическимъ путемъ, а Н. В. Богоявленскій наблюдалъ на Памирѣ обратную картину — дафніи въ лѣтнее время размножались исключительно посредствомъ оплодотворенныхъ (т. н. зимнихъ) яицъ тоже наблюдается и въ арктическихъ озерахъ.

Указанные виды и разновидности отсутствуютъ въ сѣверныхъ водоемахъ, хотя въ лѣтнее время вода достигаетъ тамъ довольно высокой температуры. Относительно температуры озеръ Я-мала на этикеткахъ планктонныхъ сборовъ имѣются слѣдующія данныя:

18. VII.	Озеро № V[9])	18° C.	
21. VII.	„ № XIII	13,1° C.	
	„ № XVI	14,0° C.	
	„ —	19,8° C.	Озеро версты 3 въ окружности, мелкое съ песчанымъ дномъ (внѣ нумераціи).

Какая же причина мѣшаетъ развитію лѣтнихъ видовъ, а особенно разновидностей, если лѣтомъ вода достигаетъ температуры почти 20 С., которая представляется довольно вы-

9) № соотвѣтствуетъ нумераціи озеръ въ таблицѣ.

сокой и для озеръ средней полосы Россіи? Несомнѣнно, что такіе періоды довольно сильнаго прогрѣва воды на далекомъ сѣверѣ должны быть краткими. Для появленія же какой нибудь нуждающейся въ высокой температурѣ сезонной разновидности, мнѣ кажется, недостаточно нагрѣванія водоема до этой температуры. Необходимо, чтобы она держалась болѣе или менѣе значительное время. Только тогда организмъ того или иного вида „расшатается", такъ сказать, подъ вліяніемъ этого новаго условія и путемъ уклоненій въ сторону лѣтней разновидности дастъ ее черезъ нѣсколько поколѣній (иногда, однако, какъ это описано для дафній, рѣзкія измѣренія наступаютъ уже въ слѣдующемъ поколѣніи). Необходимость этого „скрытаго періода" воздѣйствія повышенія температуры на организмъ и обусловливаетъ отсутствіе въ сѣверныхъ водоемахъ лѣтнихъ разновидностей. Краткаго теплаго времени не хватаетъ на то, чтобы результаты его воздѣйствія на извѣстныя формы могли такъ или иначе сказаться на ихъ циклѣ.

Что касается до лѣтнихъ видовъ и нѣкоторыхъ видовъ заболачивающихся озеръ, то вполнѣ естественно, что та же краткость теплаго періода не даетъ имъ возможности появиться или скорѣе укрѣпиться въ разсматриваемой области, такъ какъ вполнѣ возможно, что во многіе водоемы, стоящіе въ связи съ рѣками (какъ, напримѣръ, съ Обью) покоющіяся стадіи, а быть можетъ и отдѣльные взрослые экземпляры, приносятся этими рѣками съ юга. Конечно, не всѣ формы въ состояніи приспособиться, подобно *Apus*'у и *Branchipus*'у, проводить въ состояніи анабіоза чуть не весь годъ, возрождаясь къ активной жизни лишь на нѣсколько дней (въ данномъ случаѣ — въ разгаръ лѣта).

Для нѣкоторыхъ коловратокъ Я-мала надо отмѣтить одну характерную черту, а именно развитіе отростковъ гораздо болѣе длинныхъ, чѣмъ у тѣхъ же видовъ въ средней полосѣ Россіи; это ясно выражено у нѣкоторыхъ формъ, циклъ варіацій которыхъ не идетъ по извѣстному закону Wesenberg-Lund'a (увеличеніе отростковъ[10]) лѣтомъ, уменьшеніе зимою), а именно у *Notholca longispina, foliacea* и *Anuraea cochlearis*.

10) Собственно говоря вообще поверхности организма.

Notholca longispina.

Приведемъ небольшую сравнительную таблицу:

Экземпляръ изъ озера II.	Данныя Скорикова по экземпл. изъ мѣстечка „Озеры" Московск. губ.	Веберъ даетъ для швейцарск. формъ среднія цифры.
Размѣры:		
1) наибольш. длина перед. шипа. . 344 μ.	220—250 μ.	
2) задняго шипа . . 384 μ.	210—230 μ.	
3) длина тѣла . . . 137,8 μ.	124—150 μ.	
Итого . . . 865,8 μ.	554—630 μ.	600—650 μ.
Отношеніе 1/3 2,5	1,66 [11])	
„ 2/3 2,8	1,53	

Всѣ экземпляры изъ озера II были по размѣрамъ и ихъ отношеніямъ приблизительно однородны. Какъ видно изъ таблицы, цифры, показывающія отношенія длины шиповъ къ длинѣ тѣла, чрезвычайно рѣзко разнятся отъ обычныхъ.

Размѣры *Notholca longispina* изъ Обской губы (изъ „Сора") ближе къ нормальнымъ; однако среди нихъ попадались экземпляры, имѣвшіе передніе рожки до 290 μ., а задній до 184 μ. Формы съ длинными шипами констатированы также изъ рѣкъ Юрюбея и одного изъ притоковъ Ясовай.

Notholca foliacea.

Какъ въ озерахъ, такъ и въ рѣкахъ наблюдается сильное развитіе шиповъ; средніе изъ переднихъ шиповъ достигаютъ иногда до 50 μ. длины. Приведу измѣренія одного экземпляра изъ притока Ясовай.

Передніе средніе шипы	46,8 μ.
„ боковые „	26 „
„ промежуточные шипы	20,8 „
Задній шипъ	127,4 „

Anuraea cochlearis.

На ряду съ типичными формами почти постоянно развита f. *macracantha* съ длинными шипами, считаемая обыкно-

11) Вычислено изъ максимальныхъ данныхъ.

венно за зимнюю разновидность. Кромѣ значительныхъ размѣровъ задній шипъ часто бываетъ не прямой, а изогнутъ къ брюшной сторонѣ (смотри рисунокъ въ систематической части). Размѣры такого экземпляра изъ рѣки Юрюбея были слѣдующіе:

Длина переднихъ шиповъ	34 µ.
„ панцыря	180 „
„ задняго шипа	99 „

Конечно сѣверный комплексъ не состоитъ изъ однихъ *Rotatoria* и различныя измѣненія въ циклахъ падаютъ не только на ихъ долю. Какъ не спеціалистъ по другимъ группамъ, я укажу лишь на что, то и среди *Cladocera* Я-мальскихъ планктоновъ можно найти много интереснаго. Что касается до ихъ лѣтнихъ разновидностей, то отсутствіе ихъ у рода *Hyalodaphnia* мною уже было отмѣчено; въ отношеніи же видового состава можно сказать слѣдующее. Въ то время какъ съ этой точки зрѣнія сѣверный комплексъ *Rotatoria* характеризуется лишь отрицательными признаками, для *Cladocera* необходимо отмѣтить рядъ положительныхъ. Далеко не всѣ *Cladocera*, встрѣчающіяся въ озерахъ сѣверной половины Россіи, доходятъ до южной границы распространенія этихъ озеръ (южная граница озеръ 2-ой зоны профессора Зографа). Таковы, напримѣръ, *Holopedium gibberum*, *Limnosida frontosa*[12]) и съ извѣстной оговоркой *Bythothrephes longimanus*. Тоже можно отмѣтить изъ *Copepoda* для *Diaptomus glacialis*, встрѣченномъ до сихъ поръ лишь въ водоемахъ далекаго сѣвера.

Разъ мы уже говоримъ о другихъ группахъ планктонныхъ организмовъ, то надо еще отмѣтить одинъ бросившійся мнѣ въ глаза фактъ отрицательнаго характера, а именно отсутствіе въ Я-мальскихъ планктонахъ *Ceratium* и *Dynobrion*.

Мы отмѣчали уже, что на сѣверѣ въ сильно обмелѣвшихъ водоемахъ имѣется еще чисто озерная фауна *Rotatoria*. Кромѣ того, въ нѣкоторыхъ случаяхъ мелкіе водоемы, повидимому, долго сохраняютъ попавшую въ нихъ озерную фауну. Такъ, напримѣръ, въ пробѣ изъ одной лужи [съ этикеткой „лужа

12) Я отказываюсь отъ того предположительнаго толкованія, которое далъ нахожденію этихъ формъ въ Селигерѣ [см. Воронковъ (1)].

на глинистомъ берегу послѣ разлива притока Ясовай. 69°20′. 6. VII.“] среди фауны мелкихъ водоемовъ, какъ, напримѣръ, *Dinocharis* и *Conochilus volvox*, есть и *Notholca longispina* (даже съ лѣтними яйцами) и *Asplanchna priodonta*, поступившія очевидно изъ рѣки. По словамъ Б. М. Житкова эта лужа отдѣлилась отъ рѣки по крайней мѣрѣ за мѣсяцъ до взятія пробы, и однако *Notholca* даже размножается въ этихъ новыхъ непривычныхъ для нея условіяхъ.

Такова общая картина планктона озеръ Я-мала. На отдѣльныхъ озерахъ въ виду незначительности матеріала, собраннаго изъ каждаго озера, останавливаться не стоитъ. Исключеніе можно сдѣлать только для большого, болѣе подробно обслѣдованнаго, озера Ярро-то.

Сопоставимъ въ видѣ таблицы пробы изъ открытой части озера и изъ травянистаго истока рѣки Юрюбея.

Мы видимъ, что кромѣ развитія собственной флоры и фауны травянистые истоки озера имѣютъ очень большое значеніе для выясненія состава планктона рѣки Юрюбея и съ другой точки зрѣнія. При сравненіи лововъ на чистомъ мѣстѣ и въ истокѣ мы видимъ что заросли послѣдняго имѣютъ сильное фильтрующее дѣйствіе. При этомъ на различныхъ элементахъ планктона эта фильтрующая способность сказывается болѣе или менѣе сильно. Такъ *Melosira*, *Anabaena*, *Holopedium gibberum* „отфильтровались“ почти начисто, въ то время, какъ озерныя коловратки *Asplanchna priodonta* и *Notholca longispina*, хотя и значительно уменьшились въ числѣ, но черезъ фильтръ прошли. Въ рѣкѣ при наступленіи благопріятныхъ условій онѣ могутъ размножиться вновь. Поэтому для выясненія характера планктона той или иной рѣки необходимо выяснить фильтрующую способность его верховій и изучить насколько легко поддаются фильтраціи тѣ или иные виды планктонныхъ организмовъ.

Озеро Ярро-то

t° воды = 13,1° C.	I. 21.VII Ловъ въ 1/2 верстѣ отъ берега; глубина 3 1/2 арш.	II. 20.VII Ловъ въ травянистомъ истокѣ.
Rotatoria.		
Conochilus unicornis	+	•
Philodinidae sp. sp.		—
Synchaeta sp.	•	•
Asplanchna priodonta	⊽	—
Polyarthra platyptera	•	
Triarthra longiseta v. *limnetica*	—	•
Diglena sp.	•	
Diurella tenuior	•	
Diaschiza sp.		•
Euchlanis sp.	•	•
Anuraea cochlearis	+	
Notholca longispina	⊕	—
„ *acuminata*	•	
„ *foliacea*	•	
Ploesoma hudsoni	+	•
Gastropus stylifer		•[13]
Cladocera.		
Holopedium gibberum	+	
Sida cristallina		⊽
Polyphaemus pediculus		⊕
Daphnia sp.	•	•

t° воды = 13,1° C.	I. 21.VII Ловъ въ 1/2 верстѣ отъ берега; глубина 3 1/2 арш.	II. 20.VII Ловъ въ травянистомъ истокѣ.
Bosmina sp. sp.	⊕	⊕
Lynceidae sp. sp.	—	—
Pleuroxus		•
Copepoda.		
Diaptomus	—	—
Cyclops	—	—
Nauplii	—	—
Зелен. водоросли.		
Spirogyra		•
Bulbochaete		•
Pediastrum		•
Cosmarium		—
Closterium		—
Euastrum		•
Micrasterias		•
Eudorina		•
Синезеленыя.		
Anabaena	⦶	•
Діатомеи.		
Melosira	⦶	
Asterionella	—	
Tabellaria	—	

ОБОЗНАЧЕНІЯ:

• отдѣльные экз.
— очень мало. Мало.
+ немного, средне: колич.
⊽ порядочно.
⊕ много.
⦶ очень много, масса.

13) Отсутствіе *Gastropus stylifer* въ пробахъ изъ середины очевидно случайно.

Рѣки.

По рѣкамъ часть матеріала была собрана въ небольшихъ, берущихъ начало изъ озеръ, рѣкъ полуострова Я-мала. Остальныя пробы были взяты изъ Оби и ея притоковъ. Всѣхъ мѣстъ, гдѣ брались пробы — 13. Привожу данныя объ нихъ.

I. Рѣка Юрюбей. Вытекаетъ изъ озера Ярро-то и принимаетъ притоки изъ другихъ озеръ. За 69° с. ш. Проба взята 8. VI при температурѣ воды 10,1° C. Поверхностный планктонъ.

II. Рѣка Верхняя Морды (70° с. ш.), температура воды 7° C. 24. VI.

III. Рѣка Ясовай (69° 25′ с. ш.), температура воды 10—12° C. Вытекаетъ изъ озера Ясовай. Проба взята 3. VII.

IV. Притокъ Ясовай. Глубина меньше 1 сажени. Проба 5. VII, температура воды — 11,8°.

V. Р. Яды. Проба взята въ 10 верстахъ по выходѣ изъ озера (въ верховьяхъ рѣки). Ширина около 1 сажени. 25. VII.

VI. Небольшая безымянная рѣка (бассейнъ Хадыте?) 29. VII.

VII. Обская губа. Песокъ Пуйко. Ловъ на руслѣ рѣки 21. VI (250 верстъ ниже Обдорска). Температура воды 14° R.

VII. Малая Обь (близъ села Мужи). 18. VIII. Температура воды 10° C.

IX. Большая Обь (около села Кандинскаго). Ловъ съ парохода саженяхъ въ 50 отъ берега. Температура воды 9.5° C.

X. Иртышъ. Низовье близъ деревни Конды. Температура воды 15° C.

XI. Иртышъ, у Тобольска. 26. VIII.

XII. Тура подъ Тюменью. 29. VIII.

XIII. Тура нижѣ Тюмени (100 верстъ).

Подобно тому, какъ это я сдѣлалъ при описанія планктона озеръ, привожу двѣ таблицы, одну спеціально для *Rotatoria*, а другую для всѣхъ остальныхъ группъ организмовъ планктона въ предварительной обработкѣ. Обозначенія употребляются въ томъ же смыслѣ, какія и на озерныхъ таблицахъ.

Рѣки.

	I.	II.[14])	III.[14])	IV.[14])	V.	VI.	VII.[14])	VIII.	IX.[14])	X.	XI.[14])	XII.[14])	XIII.[14])
Rotatoria:													
1) *Conochilus* sp.					•								
2) „ *unicornis*				—									
3) *Asplanchna priodonta*	+			—			+		—	•			
4) „ *herrickii*							•						
5) *Synchaeta* sp.	+		•	•			•					?	
6) „ *stylata*									—				
7) *Polyarthra platyptera*	—		—	•				—	•				
8) *Triarthra longiseta*	+								•				
9) *Ploesoma hudsoni*							•		•				
10) *Gastropus stylifer*												•	
11) *Euchlanis* sp.					⊕								
12) *Distyla* sp.					•								
13) *Cathypna luna*	•												
14) *Pterodina patina*									•			•	
15) *Brachionus angularis*									•				
16) „ *pala* f. *amphiceros*							•						
17) *Anuraea cochlearis* typ.			—	•	•		⊕	—	•		•	•	
18) „ „ f. *macracantha*	+	•	•	—									
19) „ „ f. *tecta*									•			•	
20) „ *aculeata* typ.				•				—				•	
21) „ „ f. *regalis*	•						⊕					•	
22) „ „ f. *divergens*							—		•				
23) „ „ перех. къ *brevispina*												•	
24) *Notholca longispina*	⊕		—	—	⊕	•	•		•				•
25) „ *foliacea*	+			•									
	8. VI.	24. VI.	3. VII.	5. VII.	25. VII.	29. VII.	21. VI.	18. VIII.			26. VIII.	29. VIII.	

14) Въ планктонной пробѣ масса грязи, песка, обломковъ и т. д.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.
Copepoda:													
Cyclops	+		+	+			+	+	+			+	
Diaptomus		+	+	+		+	+	+			+		
Nauplii	+		+	+	+			+				+	
Cladocera:													
Daphnia			+				+	+					
Ceriodaphnia								+	+			+	+
Scapholeberis												+	
Bosmina	+	+	+	+	+		+	+	+				
Bosminopsis zernowi									+				
Chidorus	+					+							
Sida									+				
Зимнія яйца *Cladocera*									+				
Hydracarina									+				
Insecta:													
Личинки *Chironomus*				+	+				+				
Vermes:													
Nematodes	+												
Статобласты мшанокъ									+				
Protozoa:													
Difflugia	+									+			
Cyphoderia calceolus											+		
Arcella									+			+	
Vorticellidae													
Volvox				+									
Algae:													
Aphanizomenon													
Anabaena				+			+						

\+ обозначаетъ вообще нахожденіе формы.

⊕ „ преобладаніе формы надъ другими.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	XIII.
Closterium			+		+								
Staurastrum					+								
Pediastrum	+				+		+	+	+				
Нитчатки					+		+	⊕					
Hyalotheca				+									
Melosira	⊕												
Asterionella	+		+	+			+	+	+	+			
Fragillaria							+						

Просматривая таблицы, мы видимъ, что всѣ рѣки полуострова Я-мала являются болѣе или менѣе типичными озерными рѣками, т. е. несутъ мало переработанный или озерный планктонъ. Эта картина планктона вполнѣ соотвѣтствуетъ ихъ связи съ озерами съ одной стороны и малой длинѣ съ другой.

Наиболѣе интересны, конечно, должны быть для насъ данныя по Оби. На основаніи трехъ пробъ трудно судить къ какому типу рѣкъ слѣдуетъ ее отнести. Однако, можно указать на значительную близость ея планктона по составу къ озерному; изъ коловратокъ на это указываетъ слѣдующая группа:

Asplanchna priodonta
„ *herrickii*
Ploesoma hudsoni
Notholca longispina.

Изъ водорослей въ этомъ же смыслѣ отмѣчу *Asterionella*, *Fragillaria.*

Конечно теченіе Оби достаточно длинно для того, чтобы, получивъ изъ своихъ истоковъ и притоковъ озерный планктонъ, эта рѣка успѣла его переработать и развить до большей или меньшей степени ту группу формъ, которая характеризуетъ подобныя рѣки (напр. Волгу). Но, по крайней мѣрѣ въ періодъ изслѣдованія, условія, очевидно, этому развитію не благопріятствовали и рѣчной типъ планктона подчеркнутъ слабо. Изъ обычныхъ представителей рѣчного планктона можно указать лишь:

Synchaeta stylata и
Brachionus pala f. *amphiceros*,

найденныя въ очень незначительномъ количествѣ.

Интересно также нахожденіе *Bosminopsis zernowi.* Этотъ рачекъ впервые встрѣчается внѣ бассейна Волги, гдѣ онъ былъ встрѣченъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ и описывался Зерновымъ, Мейснеромъ и Зыковымъ. Другой представитель этого рода *Bosminopsis deitersi* былъ найденъ въ Ла-Платѣ. Внѣ текучихъ водъ *Bosminopsis* не былъ встрѣченъ ни разу.

Общая картина планктона Оби характеризуетъ ее какъ рѣку со сравнительно тихимъ теченіемъ.

Планктонъ Оби составляется изъ представителей различныхъ видовъ, вносимыхъ въ нее притоками (а также изъ старицъ). Мы имѣемъ образцы планктона только изъ притоковъ лѣвой стороны (Тура, Иртышъ). Они крайнѣ бѣдны организмами и послѣдніе не даютъ никакой опредѣленной картины. Быстрое теченіе лишило ихъ біологической самостоятельности — это обломки внесенныхъ въ рѣки фаунъ, а не результаты переработки послѣднихъ. Вѣроятно очень немногое доходитъ до Оби живымъ. Отсюда ясна слабость вліянія разсматриваемыхъ притоковъ на составъ планктона Оби.

По направленію своего теченія Обь могла бы имѣть значеніе рѣки, несущей извѣстныя южныя формы и разновидности на сѣверъ, то есть, играть роль сходную съ Волгой, несущей сѣверныя формы на югъ. Но на основаніи имѣющихся у насъ ословъ сказать этого нельзя. По крайней мѣрѣ въ нихъ нами встрѣчено всего 2—3 экземпляра одной коловратки, которой можно было бы придать значеніе въ этомъ смыслѣ, а именно *Anuraea cochlearis* f. *tecta.* На сѣверѣ ея дѣйствительно не встрѣчалось. Температура рѣки не располагаетъ къ жизни и особенно развитію такихъ формъ. Такъ въ Оби въ августѣ мѣсяцѣ мы видимъ температуры въ 10—9,5° С.

„Сора".

Сора — это небольшіе стоячіе, а иногда и проточные водоемы въ родѣ нашихъ старицъ, наблюдаются въ большомъ количествѣ при впаденіи Оби въ Обскую губу. Имѣется рядъ ословъ изъ соровъ 1) близъ Обдорска 2) близъ „песка Пуйко".

Результаты ословъ сведены въ видѣ прилагаемой таблицы.

I. Соръ Обской губы близъ песка Пуйко — проточный.
II. Соръ близъ Обдорска.
III. Соръ на „пескѣ Пуйко" (температура воды +17° R.).
Обозначенія, какъ на предыдущей таблицѣ.

	I.	II.	III.
	5. VIII.	VII.	27. VI.
Rotatoria.			
Actinurus neptunius (?)			+
Philodinidae sp. sp.		+	
Conochilus unicornis	+		
Asplanchna priodonta.	⊕		+
Diurella sp.			+
Euchlanis sp.			+
Salpina marina (?)		+	
Brachionus urceolaris.		+	
Anuraea cochlearis	+		
Notholca longispina.	+		
„ *foliacea*			+
Crustacea.			
Diaptomus	+		
Cyclops		+	+
Nauplii	+	+	+
Simocephalus		+	
Daphnia		⊕	+
Chidorus		+	
Ostracoda		+	+
Insecta.			
Личинки *Chironomidae*		+	+
Protozoa.			
Difflugia		+	
Arcella		+	
Algae.			
Spirogyra и др. нитчатки	⊕	⊕	
Closterium		+	+
Anabaena	+		
Surierella	+		
Pinnularia			+

При сравненіи данныхъ видно, что I. Соръ, какъ проточный, сохраняетъ значительные слѣды вліянія Оби *(Conochilus unicornis, Asplanchna priodonta* и *Notholca longispina)*, въ то время какъ II. представляетъ совершенно иную картину. Нѣсколько пробъ изъ него представляютъ массу жидкаго торфяного осадка, въ другихъ пробахъ также много грязи.

Мелкіе водоемы.

Болотце близъ рѣки Яды. 25. VII.

Много *Bosmina* ♀ и ♂. Изъ другихъ ракообразныхъ есть *Lynceidae: Cyclops* и *Diaptomus*. Изъ *Rotatoria: Euchlanis* и *Anuraea cochlearis. Micrasterias. Olygochacta.*

Характеръ лова не вполнѣ болотный, на что указываютъ *Bosmina, Diaptomus, Anuraea cochlearis.*

Пересыхающія лужи въ болотахъ на водораздѣлѣ Яды-Хадыто.

Большими хлопьями плаваетъ *Anabaena*, изъ другихъ водорослей много діатомей, есть *Closterium, Eudorina*. Изъ животныхъ на первомъ планѣ *Cladocera—Lyncodaphnidae* и *Lynceidae* (изъ послѣднихъ *Acroperus, Chidorus, Pleuroxus*) и *Copepoda—Cyclops* и nauplii. Изъ *Rotatoria* встрѣчены: *Monostyla bulla* и *M. lunaris, Euchlanis* sp. и *Taphrocampa* sp.

Высыхающія лужи на Таботаркѣ.

Общій характеръ лужи болотный. Составъ фауны:

Rotatoria:
Philodinidae sp. sp.
Rotifer tardus.
Diurella collaris.
„ *stylata* (?).
Dinocharis similis.
Diaschiza gibba.
Ploesoma triacantha.
Stephanops variegatus.
Monostyla lunaris.
Monostyla bulla.
„ *hamata.*
Cathypna sp.
Pterodina sp.

Crustacea:
Bosmina.
Lyncceus.
Lyncodaphnidae.
Polyphemus pediculus.
Canthocamptus.

Insecta:
Личинки *Chironomidae.*

Hydracarina.

Protozoa.
Difflugia globulosa.

Algae:
Нитчатки.
Cosmarium.
Xantidium.

Травянистая лужа въ лайдѣ Ярро-то (подъ 69°). 19. VII. 08.

Каждый видъ встрѣчается по немногу, но общій составъ фауны очень разнообразенъ.

Rotatoria:
Philodinidae.
Rotifer tardus (?).
Floscularia sp.
Conochilus volvox.
Notommata tripus
Monommata longiseta
Rattulus gracilis (?).
„ *carinatus.*
„ *longiseta.*
Diurella porcellus.
Diaschiza sp.
„ *gibba.*
Dinocharis tetractis.
„ *similis.*
Euchlanis sp.
Monostyla hamata.
„ *lunaris.*
Cathypna sp.
Metopidia solidus
„ *lepadella*
Colurus uncinatus (?).
Anuraea aculeata v. serrulata.
Notholca labis.
Ploesoma triacantha.
Crustacea:
Cyclops.
Canthocamptus.
Chidorus
Pleuroxus
Bosmina
Lyncodaphnidae.
Simocephalus
Insecta:
Личинки *Chironomidae.*
Tardigrada.
Protozoa:
Сувойки.
Centropyxis aculeata.
Lequeresia modesta.
Arcella.

Лужа на песчаномъ берегу послѣ разлива рѣки Ясовай (подъ 69°20′ с. ш.). 6. VII. 08.

По словамъ Б. М. Житкова разливъ рѣки былъ въ періодъ приблизительно 1—15. VI.

Общія замѣчанія объ этой лужѣ выше, въ главѣ объ озерахъ.

Составъ фауны:

Rotatoria:
Conochilus volvox — отд. экз.
Synchaeta sp. — 1 экз.
Polyarthra platyptera typ. — 1 отд. экз.
Asplanchna priodonta — 1 экз.
Dinocharis pocillum, „ *tetractis* } отдѣл. экз., но чаще другихъ видовъ.
Euchlanis sp. — отд. экз.
Anuraea cochlearis — есть съ яйцами — немного.
Notholca longispina „ „ „ отд. экз.
Gastropus stylifer — 1 экз.

Crustacea:
Cyclops, Nauplii } очень мало.
Bosmina — по большей части пустые панцыри.
Chidorus.

Protozoa:
Peridinium.

Систематическая часть.

Rhizota.

Gen. *Conochilus.*

1) *Conochilus volvox* Ehr. Въ рѣкахъ и озерахъ не найденъ. Встрѣченъ лишь въ лужѣ.

2) *Conochilus unicornis* Rousselet. Типиченъ для озеръ.

Bdelloida.

Gen. *Rotifer.*

3) *Rotifer tardus* Ehr. Есть конечно и другіе виды этого рода, но по спиртовому матеріалу они почти неопредѣлимы.

Ploima Illoricata.

Fam. Asplanchnidae.

Gen. *Asplanchna.*

4) *Asplanchna priodonta* Gosse. Широко распространена. У нѣкоторыхъ экземпляровъ, найденныхъ 3. VII, были зимнія яйца.

5) *Asplanchna brigtwelli* Gosse. Рѣдко.

6) *Asplanchna herrickii* de Guerne. Встрѣчена была въ рѣкѣ. Эта форма, до 1900 года неизвѣстная въ предѣлахъ Россіи, оказывается широко распространенной во всемъ районѣ, гдѣ имѣются болѣе или менѣе глубокія и холодныя озера. Впервые въ 1900 году она была описана для Финляндіи, а затѣмъ ее нашли въ губерніяхъ С.-Петербургской, Новгородской и Московской, въ Волгѣ у Саратова, а также и въ предѣлахъ Азіи — въ Иркутской губ. и Сыръ-Дарьинской области.

Fam. Synchaetidae.

Gen. *Synchaeta.*

7) *Synchaeta stylata* Wierz. Была встрѣчена, какъ обычно, въ рѣкѣ.

8) *Synchaeta grandis* Zach. Въ озерѣ. Въ Европейской Россіи наблюдалась всего три-четыре раза.

Fam. Triarthridae.

Gen. *Polyarthra.*

9) *Polyarthra platyptera* Ehr. Въ тѣхъ случаяхъ, гдѣ сохранилась достаточно хорошо, оказалась типичной. Въ одной пробѣ изъ озера (2. VII) оказалась съ лѣтними яйцами.

Gen. *Triarthra.*

10) *Triarthra longiseta* Ehr. Хотя на спиртовыхъ экземплярахъ производить измѣренія и было довольно затруднительно, но въ общемъ можно отмѣтить, что форма колебалась между типичной и v. *limnetica* Zach. Наиболѣе точно измѣренный экземпляръ изъ рѣки Юрюбея далъ такія величины: длина тѣла 117 μ.; длина руля 336 μ., длина парныхъ веселъ 434 μ.

Размноженіе шло различными способами: такъ въ озерѣ I (3. VII) и XVI (2. VII), наблюдались лѣтнія яйца. Но на ряду съ ними въ XVI озерѣ были и зимнія.

Fam. Notommatidae.

Gen. *Notommata.*

11) *Notommata tripus* Ehr. Въ лужѣ.

Gen. *Monommata.*

12) *Monommata longiseta* Ehr. Въ лужѣ.

Ploima Loricata.

Fam. Rattulidae.

Gen. *Diurella.*

13) *Diurella tenuior* Gosse.
14) *Diurella porcellus* Gosse. Въ лужѣ.
15) *Diurella collaris* Roussel. Тоже.

Gen. *Rattulus.*

16) *Rattulus longiseta* Schrank. Въ лужѣ.
17) *Rattulus carinatus* Lamarck. Тоже.
18) *Rattulus gracilis* (?) Tessin.

Fam. Dinocharidae.

Gen. *Dinocharis.*

19) *Dinocharis pocillum* Ehr. Въ лужѣ. Типиченъ.

20) *Dinocharis tetractis* Ehr. Попадался въ небольшихъ стоячихъ водоемахъ. Кромѣ типичныхъ, въ одной пробѣ (травянистая лужа въ лайдѣ Ярро-то) встрѣтилось много уклоняющихся экземпляровъ, которые, быть можетъ, представляютъ нѣкоторое приближеніе къ *Dinocharis similis* Stenroos: его пальцы при подгибаніи на брюшную сторону достигали передняго края панцыря. Выросты, сидящіе на панцырѣ, покрывающемъ ногу, длиннѣе нормальнаго.

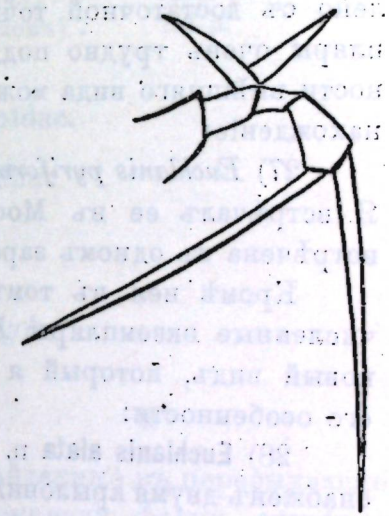


Рис. 1.

21) *Dinocharis similis* Stenroos. Въ общемъ типиченъ. Пальцы превосходятъ панцырь на одну четверть его длины. Найденъ въ травянистой лужѣ.

Gen. *Stephanops.*

22) *Stephanops variegatus* Levander. Указывался для Финляндіи и Московской губерніи. Имѣетъ спорадическое распространеніе. Встрѣченъ былъ въ болотистой пересыхающей лужѣ, что соотвѣтствуетъ его обычному мѣстонахожденію.

Fam. Salpinidae.

Gen. *Diaschiza.*

23) *Diaschiza gibba* Ehr.

Gen. *Salpina.*

24) *Salpina spinigera* Ehr.
25) *Salpina brevispina* Ehr.
26) *Salpina mucronata* Ehr.

Fam. **Euchlanidae.**

Gen. *Euchlanis.*

Большинство представителей этого рода не было опредѣлено съ достаточной точностью, такъ какъ спиртовые экземпляры очень трудно поддаются опредѣленію. Въ виду типичности внѣшняго вида можно считать безусловно несомнѣннымъ нахожденіе:

27) *Euchlanis pyriformis* Gosse. Эта форма довольно рѣдкая. Я встрѣчалъ ее въ Московской губерніи. На Я-малѣ была встрѣчена въ одномъ заросшемъ озерѣ (Сопкай).

Кромѣ нея въ томъ же озерѣ были встрѣчены многочисленные экземпляры *Euchlanis*, несомнѣнно представлявшіе новый видъ, который я называю въ виду характеризующей его особенности:

28) **Euchlanis alata** n. sp. Панцырь этой формы съ боковъ снабженъ двумя крыловидными килями, придающими ему крайне

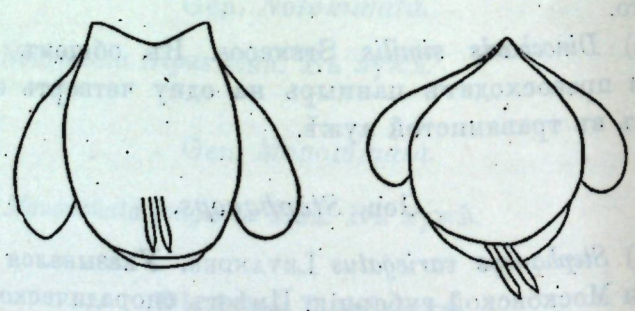


Рис. 2 и 3.

своеобразный видъ. Что касается волосковъ, сидящихъ на ногѣ, то вслѣдствіе сокращеннаго состоянія спиртовыхъ экземпляровъ не удалось установить ихъ наличности. Привожу рисунки, изображающіе эту интересную форму: 1) съ раскрытымъ впереди и 2) съ сжатымъ впереди панцыремъ.

Присутствіе придатковъ дѣлаетъ очень оригинальнымъ и поперечный разрѣзъ панцыря: при разсматриваніи спереди онъ имѣетъ форму рис. 4.

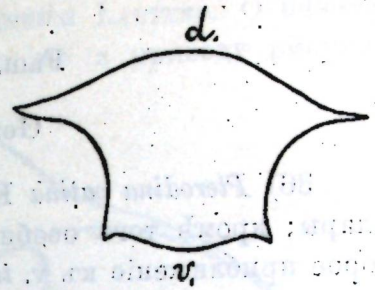


Рис. 4.

По величинѣ всѣ особи были довольно близки другъ къ другу. Приведу размѣры одного изъ среднихъ экземпляровъ:

Длина панцыря		252,8 μ.
Ширина „	(съ придатками) . . .	300,2 μ.
„ „	(безъ придатковъ) .	158 μ.

Fam. **Cathypnidae.**

Gen. *Cathypna.*

29) *Cathypna luna* Ehr.

Gen. *Monostyla.*

30) *Monostyla lunaris* Ehr.
31) *Monostyla bulla* Gosse.
32) *Monostyla hamata* Stokes. Найденные въ пересыхающей лужѣ экземпляры въ общемъ напоминали форму, встрѣчающуюся въ Московской губерніи. Глубина передней вырѣзки достигала 29 μ. (при длинѣ панцыря — отъ задняго края вырѣзки до мѣста выхода ноги — равной 112 μ.; разстояніе между передними рожками 37 μ.). Переднія вырѣзки спинной и брюшной частей панцыря совершенно идентичны.

Fam. **Coluridae.**

Gen. *Colurus.*

33) *Colurus uncinatus* (?) Ehr.

Gen. *Metopiaia.*

34) *Metopidia lepadella* Ehr.
35) *Metopidia solida* Gosse.

Fam. Pterodinidae.

Gen. *Pterodina.*

36) *Pterodina patina* Ehr. Были вполнѣ типичные экземпляры; кромѣ того особи изъ Большой Оби проявляли нѣкоторое приближеніе къ v. *trilobata* Sherbard.

Fam. Brachionidae.

Gen. *Brachionus.*

37) *Brachionus angularis* Gosse. Въ озерахъ Я-мала отсутствуетъ, былъ встрѣченъ только въ Большой Оби.

38) *Brachionus pala-amphiceros* Ehr. Въ озерахъ нѣтъ, найденъ въ началѣ Обской губы.

39) *Brachionus urceolaris* Ehr.

Fam. Anuraeidae.

Gen. *Anuraea.*

40) *Anuraea aculeata* Ehr. (typ.); кромѣ типичной формы въ нѣкоторыхъ водоемахъ (Юрюбей) попадалась:

41) *Anuraea aculeata* f. *regalis* Ehr. Ея задніе рожки нѣсколько расходились въ разныя стороны. Такимъ образомъ получался переходъ къ

42) *Anuraea aculeata* v. *divergens* Voigt, встрѣченной въ верховьяхъ Обской губы.

43) *Anuraea aculeata* v. *brevispina* Gosse. Типичной разновидности встрѣчено не было, но въ рѣкѣ Турѣ подъ Тюменью попадались экземпляры съ рожками оріентированными, какъ у v. *brevispina*, но довольно большой длины (почти съ половину длины панцыря), что отличаетъ ихъ отъ типичной разновидности.

44) *Anuraea aculeata* v. *serrulata* Ehr. — въ травянистой лужѣ.

45) *Anuraea cochlearis* Gosse (typ.). Наряду съ типичной постоянно попадалась:

46) *Anuraea cochlearis* f. *macracantha* Lauterb. О значеніи этого явленія смотри выше, здѣсь же я приведу рисунокъ

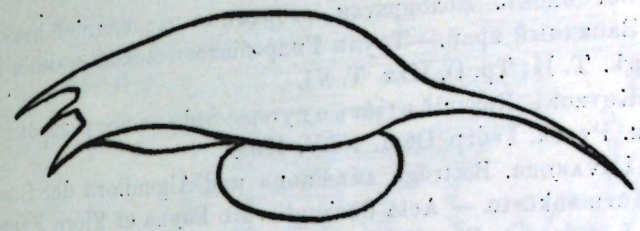


Рис. 5.

довольно часто встрѣчающейся формы съ шипомъ, изогнутымъ на брюшную сторону.

47) *Anuraea cochlearis* f. *tecta* Ehr. только въ рѣкахъ системы Оби встрѣчено 2—3 экземпляра (смотри выше).

Gen. *Notholca.*

48) *Notholca longispina* Kellicк. Широко распространена въ разсматриваемой области. Представляла интересныя варіаціи въ отношеніи длины рожковъ къ длинѣ тѣла (см. выше).

49) *Notholca foliacea* Ehr. Гораздо рѣже предшествующей формы, наблюдались варіаціи въ томъ же направленіи.

50) *Notholca striata* O. F. M. v. *labis* Gosse. Единственное нахожденіе въ травянистой лужѣ.

51) *Notholca acuminata* Ehr.

Fam. Ploesomidae.

Gen. *Ploesoma.*

52) *Ploesoma hudsoni* Imhof.

53) *Ploesoma triacantha* Bergendal.

54) *Ploesoma truncata* Levander.

Fam. Gastropodidae.

Gen. *Gastropus.*

55) *Gastropus stylifer* Imhof.

Статьи, на которыя имѣются указанія въ текстѣ:

1) Воронковъ. Коловратки, собранныя экспедиціей отдѣла ихтіологіи въ Западный край.—Труды Гидробіологической станціи на Глубокомъ озерѣ. Т. II; Тр. О. Ихт. Т. VI.

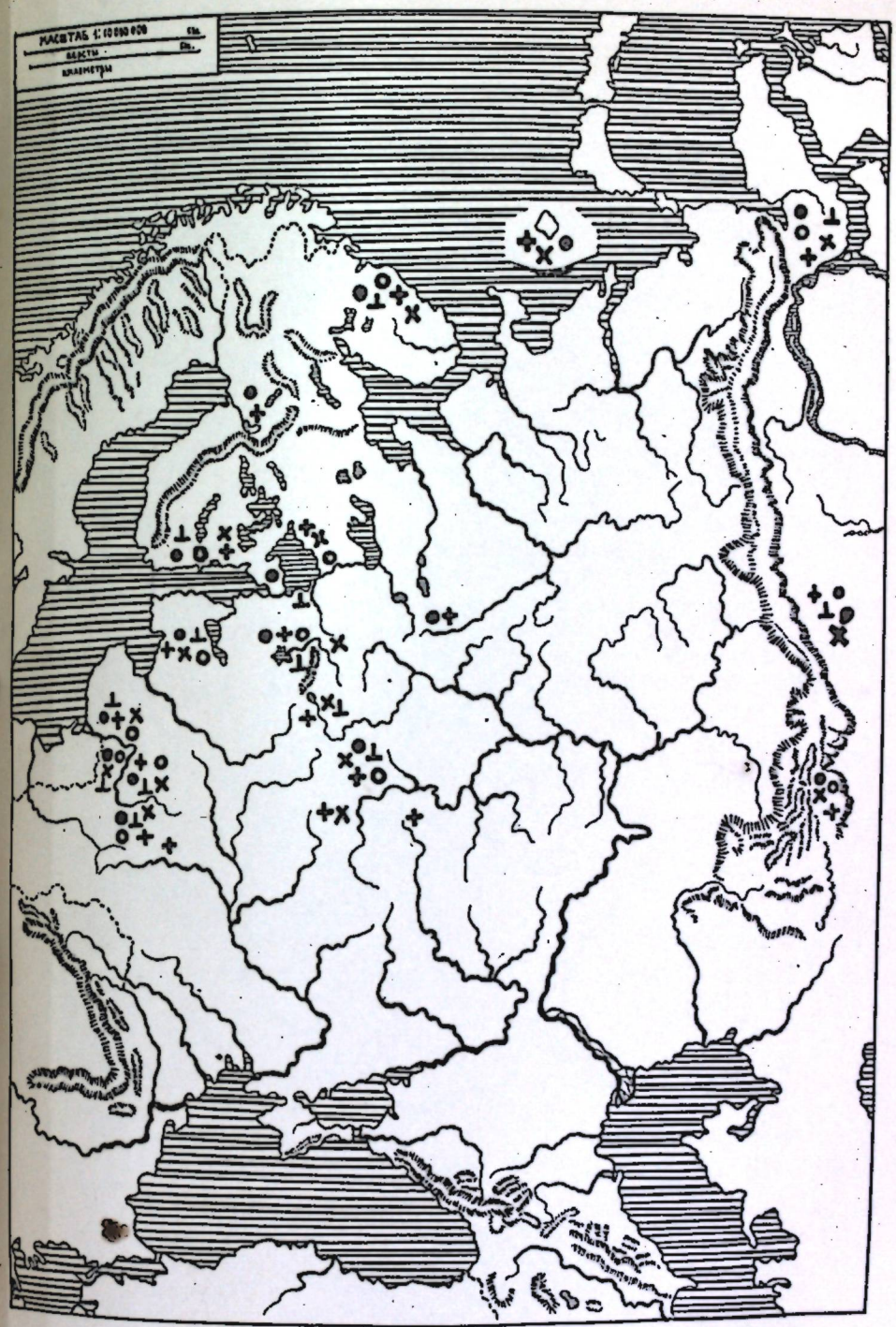
2) Житковъ. Краткій отчетъ о путешествіи на полуостровъ Я-малъ.—Изв. Имп. Русск. Геогр. Общ. XLV. 1909.

3) Levander. Beiträge zur Fauna und Algenflora der Süssgewässer an der Murmanküste. — Acta Societatis pro Fauna et Flora Fennica. 1901.

4) Levander. Zur Kenntniss des Planktons einiger Binnenseen in Russisch-Lappland. — Festschrift für Palmén. № 11. 1906.

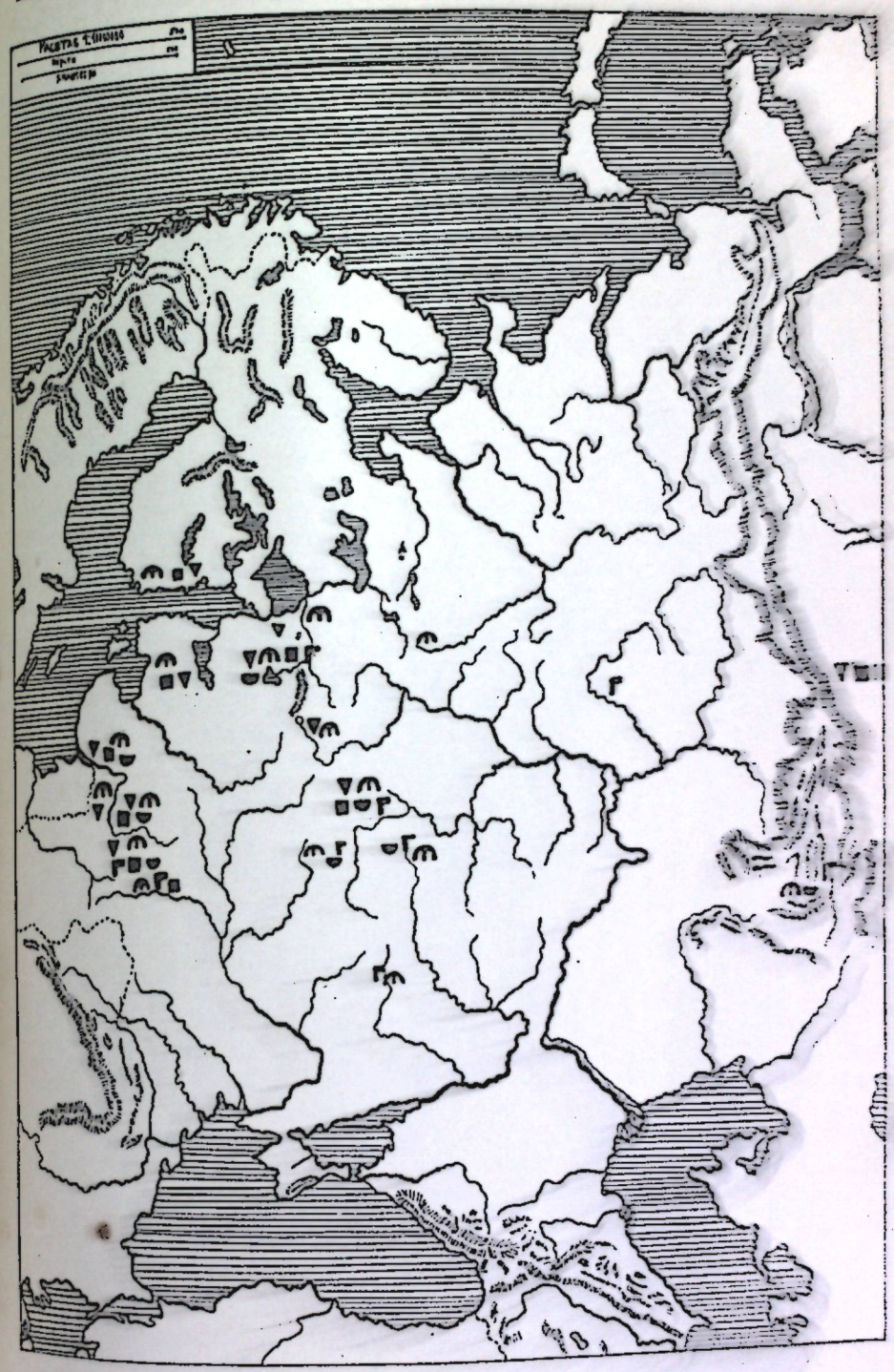
5) Richard. Note sur les pêches effectuées par M. Ch. Rabot dans les lacs Enara, Imandra et Kolozéro.—Bullet. Soc. Zool. France. XIV. 1889.

6) Skorikov. Beitrag zur Planktonfauna arktischer Seen. — Zoolog. Anzeig. XXVII. 1904.



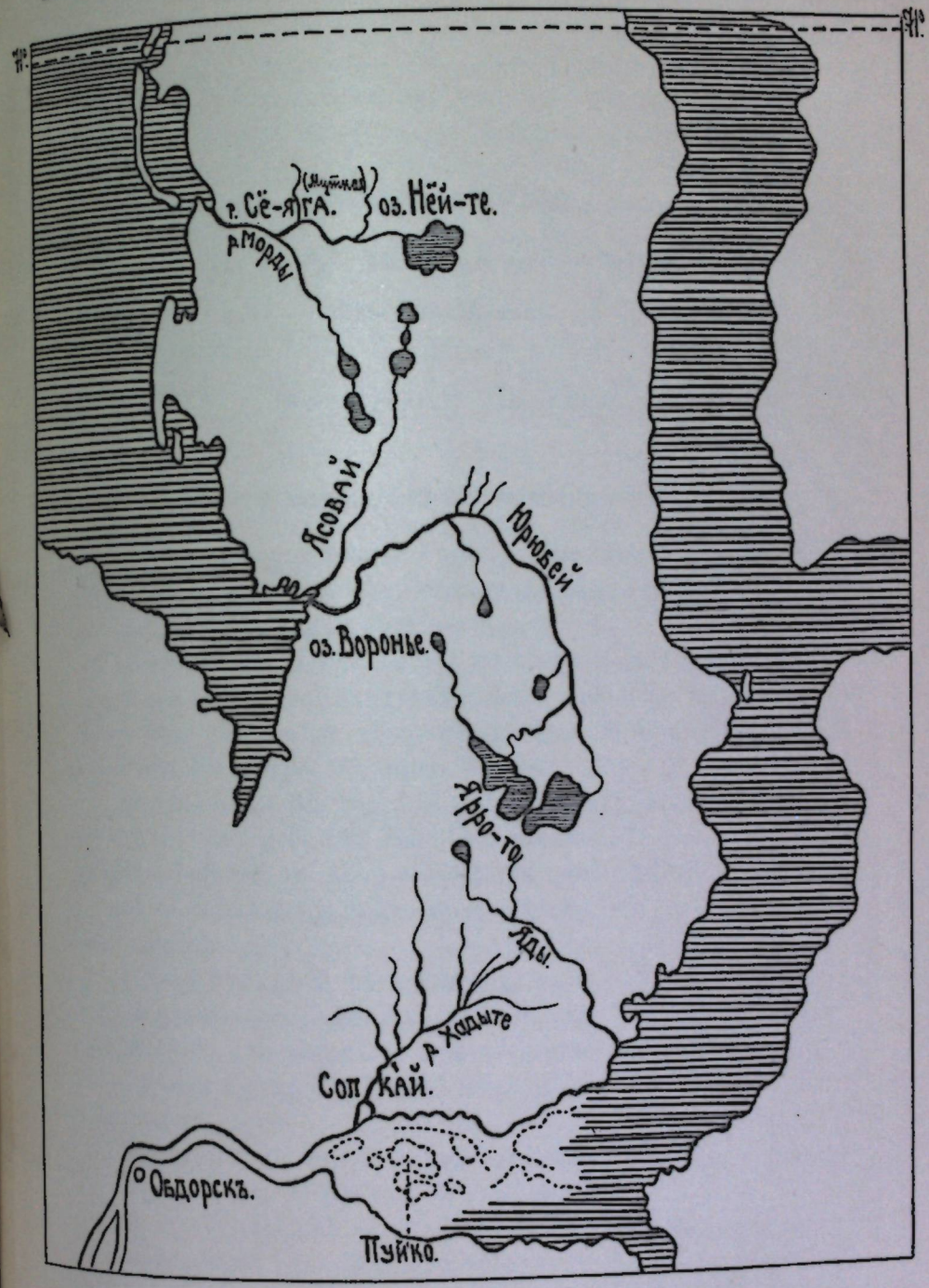
Карта распространенія въ стоячихъ водахъ Россіи группы спеціально озерныхъ коловратокъ.
Обозначеніе: *Notholca longispina* ● *Asplanchna priodonta* ✚ *Conochilus unicornis* X
Gastropus stylifer ○ *Ploesoma hudsoni* T

Примѣчаніе: На карту занесены только случаи нахожденія въ озерахъ, такъ какъ рѣки, разнося планктонные организмы очень далеко отъ ихъ первоначальнаго мѣстонахожденія, сильно затемняютъ основную картину распространенія тѣхъ или иныхъ видовъ.



Карта распространенія въ стоячихъ водахъ коловратокъ, появляющихся въ озерахъ лѣтомъ, или характерныхъ для зарастающихъ озеръ.

Обозначеніе: *Rattulus cylindricus* ■ *Rattulus capucinus* ▼ *Pompholyx sulcata* ◡
Schizocerca diversicornis ┌ *Anuraea cochlearis f. tecta* ⋒



Карта южной части полуострова Я-мала съ обозначеніемъ водоемовъ, изъ которыхъ привезены планктонные матеріалы экспедиціей Б. М. Житкова.

Neue Ascidien.

Von Dr. **W. Redikorzev** — Charkow.

(Mit 2 Textfiguren).

(Vorgelegt am 19. Januar 1911).

1. Eugyrioides schmidti, nov. sp.

Körper ellipsoid oder kugelig. Die Oberfläche ganz oder grösstenteils mit feinen Sandkörnern dicht bedeckt.

Mantel sehr dünn; durchsichtig.

Siphonen sehr kurz, nicht weit von einander entfernt.

Muskulatur schwach entwickelt: spärliche Längsmuskelbündel über die ganze Körperlänge und wenige Ringmuskelbündel um die Körperöffnungen herum.

Tentakel ca. 40, von drei verschiedenen Grössen; 6 besonders gross; die grössten reichlich verzweigt, die kleineren — weniger; dazwischen noch eine Reihe ganz kleiner unverzweigter und unregelmässig angeordneter kleinster Tentakel.

Flimmerorgan becherförmig, seitlich stark zusammengedrückt; die Oeffnung länglich-oval. Das Ganglion knapp hinter dem Flimmerorgan; die Neuraldrüse links von ersterem.

Kiemensack mit 7 hohen Längsgefässen jederseits; 6 Reihen von Kiemenspalten; die Kiemenfelder quadratisch; Infundibulae flach; die Doppelspirale in 6-10 Windungen, von denen sich die grösseren dem Endostyl anschliessen; die radiären Gefässe vorhanden.

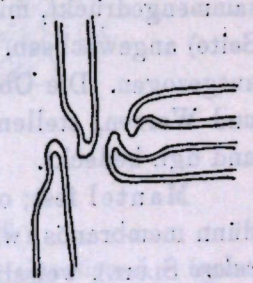


Fig. 1.
Eugyriodes schmidti n. sp.
Die Art des Zusammenstossens der Spitzen der Spiraculae. Stark vergrössert.

Der Darm bildet eine aufwärts gekrümmte, ziemlich enge und kurze Schlinge; Anus zweilippig mit wenig umgeschlagenem Rande, welcher stumpfe Zähnchen trägt.

Die linke Gonade in der Darmschlinge. Die Hoden innen und dorsal, die Ovarien aussen und ventral, eng beisammen.

Dimensionen: 8—8—10 mm. Länge; 5—6,5—6 mm. Breite; 6—11—8 mm. Höhe; die Entfernung zwischen den Körperöffnungen 2—2,5 mm.

Ein Exemplar ist birnförmig, mit verjüngtem Hinterende.

Fundort: N.-Japanisches Meer, S.-W. von der Halbinsel Poworotny, 3/16. IV. 1900. Dredge № 18. Boden: Sand. Tiefe: 67—65 m. 5 Exemplare; zusammen mit einer kleinen *Pyura arctica* (Hartmr.). P. Schmidt leg.

Pyura arctica (Harmtr.), welche zusammen mit *Eugyrioides schmidti* erbeutet worden war, hat rechts und links je 6 Kiemenfalten und eine 7-te rudimentäre; die Zahl der Tentakel beläuft sich auf 15; die Stacheln der Manteloberfläche ohne centrale Geissel, meist mit 6, seltener mit 7 Seitendornen, welche spärliche Zweige tragen. Dieses Exemplar gehört somit zur subarktischen Varietät (nach Hartmeyer: *Pyura echinata* (L.) oder *Microcosmus echinatus* (L.)? Sitzber. d. Gesel. Naturforsch. Freunde. 1910, № 5).

2. Tethyum compressum, nov. sp.

Körper länglich-oval, seitlich ausserordentlich stark zusammengedrückt, mit dem grössten Teil der Basalfläche (rechter Seite) angewachsen. Die Ränder des Mantels allseitig blattförmig ausgezogen. Die Oberfläche stark rauh, in lauter Unebenheiten und Warzen, stellenweise mit Hydroidpolypen, Wasserpflanzen und dgl. bedeckt.

Mantel fest; oben ziemlich dick und tief-braun, unten sehr dünn membranös (wie bei *Tethyum finmarkiense* Kiaer oder *T. orbiculare* Sluit.), weisslich seiden-glänzend.

Siphonen kurz, schwer zwischen den Unebenheiten der Manteloberfläche sichtbar; sie machen sich jedoch durch je 4 im Kreise gestellte Erhebungen bemerklich, die sich bei der Oeffnung des Ingestions-bezw. Egestionssipho, spitz beginnend, zur Basis desselben allmählich erweitern und die Lappen der Körperöffnungen darstellen. Die Körperöffnungen eng beisammen;

der Egestionssipho beinahe in der Mitte, der Ingestionssipho mehr zum Vorderrand gerückt.

Tentakel 48, von zwei verschiedenen Grössen, abwechselnd ein grosser und ein kleinerer; beide Arten breit lancettförmig, zugespitzt.

Flimmerorgan breit hufeisenförmig mit einwärts gekrümmten Spitzen der Schenkel; die Oeffnung nach vorn-links gekehrt. Das Ganglion gross und plump, dicht hinter dem Dorsaltuberkel.

Dorsalfalte nicht hoch, glattrandig.

Kiemensack mit 4 Falten jederseits. Zahl der Längsgefässe: Dorsalfalte — 3 — I Falte (16) — 6 — II (8) — 4 — III (14) — 6 — IV (8) — 4 — Endostyl. Quergefässe I und II Ordnung; die Kiemenfelder erweitert, mit 10—12 kurzen Kiemenspalten.

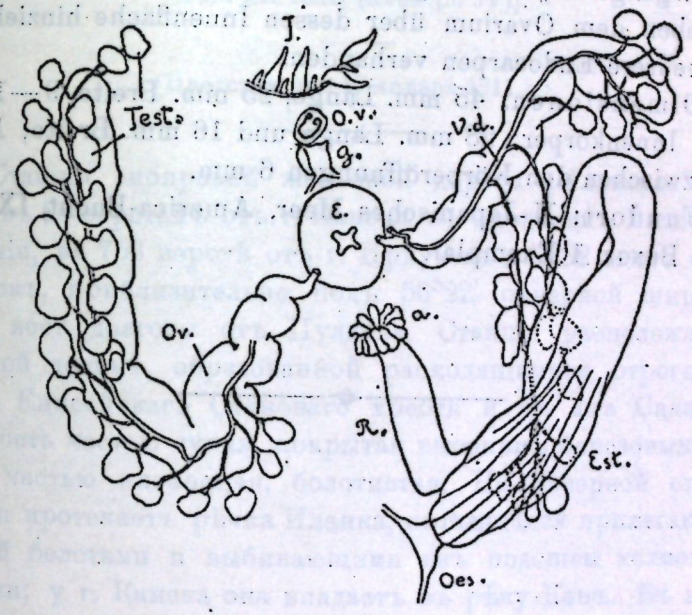


Fig. 2. *Tethyum compressum* n. sp.

a. — anus, *E.* — Egestionsöffnung, *Est.* — Magen, *g.* — Ganglion, *J.* — Ingestionsöffnung, *Oes.* — Speiserohr, *Ov.* — Ovarium, *o. v.* — Flimmerorgan, *R.* — Enddarm, *Test.* — Hoden, *v. d.* — Samenleiter. Vergr. 4/1.

Darm — eine S-förmige Schlinge. Oesophagus ungemein kurz, breit trichterförmig; Magen wenig weiter als der Darm, stark verlängert, mit mehreren, äusserlich nicht scharf auftretenden Längsfalten, unmerklich in den Mitteldarm übergehend;

der untere Abschnitt des Mitteldarmes ist durch den Magen teilweise verdeckt; der Enddarm unter geradem Winkel zum Mitteldarm geknickt; Anus mit umgeschlagenem Rand, welcher 12 grosse, stumpfe Zähnchen trägt und nach der Egestionsöffnung ausmündet.

Gonade: beiderseits je ein Ovarium in Gestalt eines langgestreckten plumpen Schlauches; rechts verläuft das Ovar längs der Körperachse von vorn nach hinten, um schliesslich eine scharfe Krümmung zu machen; links umbiegt es mit seinem proximalen Abschnitt die erste Krümmung des Darmes, zieht dann parallel demselben nach hinten hin und endet neben dem After. Die Hoden sind traubenförmig und bestehen aus mehreren Follikeln, welche in zwei bis drei Reihen angeordnet sind und die Ovarien begleiten, indem sie sämtlich durch kurze und feine Ausführgänge in je einen gemeinsamen Samenleiter ausmünden, der neben dem Ovarium über dessen Innenfläche hinzieht. Es sind mehrere Endocarpen verhanden.

Dimensionen: 45 mm. Länge, 25 mm. Breite, 9—10 mm. Höhe; Innenkörper: 28 mm. Länge und 16 mm. Breite; Entfernung zwischen den Körperöffnungen 6 mm.

Fundort: N.-Japanisches Meer, America-Bucht, IX. 1896. Dr. A. Bunge. 1 Exemplar.

Гады, собранные въ окрестностяхъ станціи „Иланской“ Сибирской желѣзной дороги въ 1910 году.

С. М. Чугунова.

[Съ табл. IV.]

[S. M. Čugunov. Notice sur les amphibiens et les réptiles, recoltés dans les environs de la station Ilanskaia du chemin de fer Transsibérien en 1910 (avec pl. IV)].

(Представлено 12 января 1911 г.).

Станція сибирской желѣзной дороги „Иланская“ находится въ 26 верстахъ отъ г. Канска, въ предѣлахъ Енисейской губерніи, на 756 верстѣ отъ г. Иркутска и 2292 в. отъ ст. Челябинскъ, приблизительно подъ 56°22′ сѣверной широты и 65°80′ вост. долготы отъ Пулкова. Станція расположена въ широкой долинѣ, образованной расходящимися отрогами съ запада Енисейскаго Становаго хребта и съ юга Саянскаго. Мѣстность частью сухая, покрытая высокимъ березовымъ колкомъ, частью низменная, болотистая. На сѣверной сторонѣ станціи протекаетъ рѣчка Иланка, питающаяся прилегающими къ ней болотами и выбивающими изъ подошвы холмовъ родниками; у г. Канска она впадаетъ въ рѣку Канъ. Въ верстѣ отъ станціи, при этой рѣчкѣ устроенъ прудъ, по обѣ стороны котораго мною были произведены сборы лягушекъ, тритоновъ и живородящихъ ящерицъ. Въ четырехъ верстахъ ниже по той же рѣчкѣ Иланкѣ расположенъ, при мельницѣ купца Севрунова, другой прудъ; здѣсь, среди березоваго колка и деревянныхъ построекъ, были произведены сборы исключительно прытких ящерицъ *(Lacerta agilis)*. По разсказамъ, здѣсь ранѣе водились и змѣи, но въ настоящее время въ ближайшихъ окрестностяхъ ст. Иланской жабы и змѣи не встрѣчаются.

Въ теченіе іюня 1910 года мною собрано было всего 178 спиртовыхъ препаратовъ гадовъ, именно: 16 экз. сибирскаго тритона, 58 лягушекъ, 1 экз. сѣрой жабы, 14 живородящихъ ящерицъ и 89 прыткихъ ящерицъ.

Коллектированіе гадовъ казалось мнѣ интереснымъ по той причинѣ, что, насколько извѣстно, въ этой мѣстности ранѣе ихъ никто не собиралъ. Дѣятельнымъ помощникомъ по сбору гадовъ былъ М. С. Чугуновъ, участковый желѣзнодорожный врачъ. Обработка собраннаго матеріала произведена въ зоологическомъ кабинетѣ Томскаго университета подъ руководствомъ проф. Н. Ѳ. Кащенко.

I. Amphibia.

1. Salamandrella keyserlingii Dybowski.

Въ Енисейской губерніи тритонъ указанъ только для Минусинскаго края[1]).

Въ теченіе іюня, съ 11 по 25 число, мною взято, преимущественно на сѣверной сторонѣ планскаго пруда, 16 экземпляровъ изъ-подъ гнилыхъ сырыхъ лѣсинъ и карягъ, а иногда и въ ращелинахъ лѣсинъ. Животныя смирно лежали среди мокрой растительной гнили и, при открытіи, зигзагообразными движеніями зарывались въ эту гниль, видимо стараясь избѣжать яркаго свѣта и вліянія теплаго, сухаго воздуха: сборы производились въ ясные, жаркіе дни. Среди взятыхъ оказалось 10 экземпляровъ взрослыхъ и 6 молодыхъ, меньшаго размѣра.

Размѣры молодыхъ слѣдующіе:

Размѣры въ миллиметрахъ:	1	2	3	4	5	6
Длина тѣла	72	78	64	64	65	65
„ туловища	47	48	44	40	40	46
„ хвоста	25	30	20	24	25	19
„ головы	11	12	10	10	10	10
Ширина головы наибольшая	7	8	7	7	7	7
Высота хвоста	5	6	5	4	4	4

1) Никольскій, А. М. — „Пресмыкающіяся и земноводныя Россійской Имперіи". — Записки Импер. Академіи Наукъ. VIII серія. Т. XVII. № 1. 1905. Стр. 439.

Размѣры взрослыхъ:	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Длина тѣла	101	87	117	98	98	100	105	102	105	104
„ туловища	59	60	68	58	58	62	60	62	64	62
„ хвоста	42	27	49	40	40	38	45	40	41	42
„ головы	14	12	15	13	13	12	14	13	14	15
Ширина головы наибольш.	9	10	10	10	8	10	10	9	9	10
Высота хвоста	6	7	7	7	6	7	8	6	7	6

Спина темнокоричневаго цвѣта, на срединѣ ея тянется продольный желобокъ, имѣющій видъ черной линіи; передній конецъ спинныхъ темнокоричневыхъ полосъ, расширяясь, продолжается на затылокъ. Вдоль желоба замѣчаются неправильной формы черныя пятнышки. Бока темнѣе спины; на границѣ спины и боковъ находится продольный рядъ черноватыхъ пятенъ; снаружи послѣднихъ протянута свѣтлокоричневая полоска съ черными, часто размѣщенными, пятнышками. Брюшко свѣтлѣе спины, съ сѣроватыми пятнами; поперекъ его замѣчаются 12—14 бороздокъ или складокъ, которыя переходятъ и на бока; въ слабой степени бороздки замѣтны также въ передней половинѣ хвоста.

Ланцетовидный хвостъ сильно сжатъ съ боковъ, верхній и нижній его края пріострены, конецъ его закругленъ, какъ у вертикально стоящей пластинки. На срединѣ своей длины хвостъ нѣсколько выше, чѣмъ при основаніи, но у двухъ экземпляровъ эта особенность не выражена. У короткохвостаго экземпляра (№ 2) хвостъ выше на концѣ и въ срединѣ истонченнаго края имѣетъ вырѣзку, что можетъ быть объяснено прижизненнымъ поврежденіемъ.

Относительно складокъ на брюхѣ проф. Никольскій говоритъ, что таковыхъ у сибирскаго тритона 12—13; проф. Кащенко находилъ 13 складокъ, а число раздѣляющихъ ихъ линій 12; на это послѣднее число указываетъ и Strauch. У планскихъ тритоновъ число раздѣляющихъ линій въ двухъ случаяхъ насчитано 14, слѣд. складокъ имѣется 15.

Проф. Кащенко говоритъ, что „слѣды подобныхъ же складокъ, хотя не вполнѣ ясные, можно видѣть и сзади отъ задней конечности"[2]); тоже наблюдается и у планскихъ тритоновъ, но проф. Никольскій не упоминаетъ о такихъ слѣдахъ на хвостѣ сибирскаго тритона.

2) Кащенко, Н. Ѳ. — „Сибирскій четырехпалый тритонъ". Извѣстія Имп. Томскаго университета, 1896, стр. 6.

2. **Rana arvalis** Nilss. — **Лягушка болотная.**
3. **Rana muta** Laur. — **Лягушка травяная.**

Въ монографіи А. М. Никольскаго не отмѣчено нахожденіе *arvalis* въ предѣлахъ Енисейской губерніи, если не считать замѣтки, что „изъ Сибири на востокъ отъ Нижней Тунгузки въ нашемъ Музеѣ (Академіи Наукъ) нѣтъ ни одного экземпляра“[3]); что же касается *muta*, то, по указаніямъ, собраннымъ г. Никольскимъ, послѣдняя была находима въ восточной Сибири, — въ Красноярскѣ, Иркутскѣ, около Байкала и далѣе до острова Сахалина включительно[4]).

Rana arvalis Nilss.

Встрѣчалась вмѣстѣ съ *Rana muta* на болотахъ, прилегающихъ къ планскому пруду съ южной его стороны; собрано было 17 экземпляровъ, которые раздѣлены при описаніи на двѣ группы:

I) задняя нога, вытянутая впередъ, тибіо-тарсальнымъ сочлененіемъ доходитъ до конца морды.

1.—1[5]). Рыльце острое. Затылочное пятно по срединѣ раздѣлено на два, расположенныхъ подъ угломъ. Брюшко бѣлое съ мелкими сѣренькими пятнами. Спина темнобурая. — Самецъ.

Длина тѣла 51 mm., длина задней ноги 85 mm.

На передней лапкѣ 2-й палецъ короче 1-го на одинъ суставъ.

2.—2. Рыльце болѣе тупое. Затылочное пятно состоитъ изъ трехъ темнобурыхъ пятенъ, расположенныхъ треугольникомъ. Брюшко бѣлое. Спина темнобурая, по бокамъ черныя полосы одного цвѣта съ височными пятнами. — Самка.

Длина тѣла 60 mm., задняя нога 95 mm.

На передней лапкѣ 2-й палецъ равенъ 1-му.

3) Указан. соч., стр. 364.
4) Ibid., стр. 357.
5) Первая цифра означаетъ нумеръ по порядку, вторая — нумеръ группы.

3.—3. Рыльце острое. Типичное Λ-образное пятно на затылкѣ темносѣраго цвѣта; спина свѣтлосѣрая. Брюшко бѣлое. — Самка.

Длина тѣла 41, задняя нога 60 mm.

На передней лапкѣ 2-й палецъ равенъ 1-му.

4.—4. Рыльце острое. Затылочное пятно сѣраго цвѣта, спина сѣро-зеленоватая; брюшко бѣлое. — Самка.

Длина тѣла 55, задняя нога 92 mm.

На передней лапкѣ 2-й палецъ короче 1-го.

II) задняя нога, вытянутая впередъ, тибіо-тарсальнымъ сочлененіемъ не доходитъ до конца морды; рыльце острое.

5.—1. Характерное затылочное пятно рѣзко выдѣляется на сѣромъ фонѣ спины, отъ концовъ его вдоль спины тянутся черныя полоски; кнаружи отъ послѣднихъ — свѣтлыя тонкія, а затѣмъ продольныя темныя полосы. Брюшко бѣлое. Пяточное сочлененіе заходитъ за передній край глаза.

Длина тѣла 43, задней ноги — 65 mm.

6.—2. Затылочное пятно въ видѣ густаго треугольнаго мазка. Спина бурая съ темными продольными пятнами по сторонамъ. Брюшко бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ передняго края глаза.

Длина тѣла 43, задней ноги 69 mm.

7.—3. Затылочное пятно едва замѣтно. Спина сѣро-стальная, съ черными полосами по сторонамъ. Брюшко чисто бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ передняго края глаза.

Длина тѣла 40, задней ноги 57 mm.

8.—4. Затылочное пятно въ видѣ ромба, спина темнобурая съ черными полосами по сторонамъ. Брюшко бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ передняго края глаза.

Длина тѣла 52, задняя нога 83 mm.

9.—5. Затылочное пятно въ видѣ двухъ темныхъ пятенъ. Спина желтовато-бурая. Брюшко чисто бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ передняго края глаза.

Длина тѣла 55, задняя нога 87 mm.

10.—6. Затылочное пятно слабо замѣтно. Спина сѣрая. Брюшко бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ задняго края глаза.

Длина тѣла 29, задняя нога 40 mm.

11.—7. Затылочное пятно въ видѣ скобки, со сходящимися впередъ отростками. По сѣро-бурой спинѣ разсѣяны черныя пятна. Брюшко бѣлое съ немногими сѣрыми пятнами въ переднихъ его углахъ. Пяточное сочлененіе не достигаетъ передняго края глаза.

Длина тѣла 45, задней ноги 75 mm.

12.—8. Затылочное пятно составлено изъ двухъ пятенъ. Спина темнобурая съ разсѣянными черными пятнами. Брюшко блѣдножелтовато-зеленоватое. Пяточное сочлененіе достигаетъ передняго края глаза. — Длина тѣла 62, задней ноги 103 mm.

13.—9. Затылочное пятно характернаго очертанія, сѣрое. Спина свѣтлосѣровато-синеватая. Брюшко бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ передняго края глаза. — Длина тѣла 27, задней ноги 42 mm.

14.—10. Темносѣрое затылочное пятно выражено рѣзко. Спина сѣрая, въ срединѣ и по сторонамъ тянутся параллельно черныя пятна. Брюшко чисто бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ передняго края глаза.—Длина тѣла 45, задней ноги 67 mm.

15.—11. Черное затылочное пятно рѣзко выражено. Спина темнобурая, вдоль ея тянутся двѣ черныя полосы, на бокахъ — другія. — Брюшко бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ передняго края глаза. — Длина тѣла 42, задней ноги 63 mm.

16.—12. Характерное затылочное пятно выражено. Спина сѣрая. Брюшко бѣлое. Пяточное сочлененіе достигаетъ задняго края глаза. — Длина тѣла 29, задняя нога 40 mm.

17.—13. Затылочное пятно рѣзко выражено. Спина сѣро-стальнаго цвѣта. Брюшко чисто бѣлое. Пяточное сочлененіе не достигаетъ задняго края глаза. — Длина 27, задняя нога 34 mm.

Rana muta Laur., *Rana fusca* Rösel.

По окраскѣ этотъ видъ распадается на три группы:

I. Зеленовато-сѣрая спина и бока покрыты продольными черными пятнами, часто сливающимися въ узкія полосы. Брюшко желтоватое, съ разсѣянными сѣрыми пятнами. Рыльце въ большей или меньшей степени тупое.

№№ по порядку группы.	Длина тѣла.	Длина задней ноги.	Пяточное сочлененіе достигаетъ:	1 и 2 пальцы передней лапки.
1—1	51	79	передняго края глаза	1 = 2
2—2	64	103	почти конца рыльца	1 = 2
3—3	43	68	конца рыльца	1 = 2
4—4	55	93	почти конца рыльца	1 = 2
5—5	52	89	заходитъ на 4 mm. за рыльце	1 > 2
6—6	43	70	конца рыльца	1 = 2
7—7	45	70	заходитъ за передн. край глаза	1 = 2
8—8	31	47	передняго края глаза	1 = 2
9—9	27	42	тоже	1 < 2
10—10	30	48	задняго края глаза	1 < 2
11—11	36	51	тоже	1 = 2
12—12	43	70	конца рыльца	1 < 2
13—13	29	47	передняго края глаза	1 < 2
14—14	50	74	задняго края глаза	1 < 2
15—15	48	74	передняго края глаза	1 > 2
16—16	29	42	задняго края глаза	1 < 2
17—17	35	54	передняго края глаза	1 = 2
18—18	53	85	задняго края глаза	1 = 2
19—19	27	46	конца рыльца	1 < 2
20—20	50	80	передняго края глаза	1 = 2
21—21	57	93	тоже	1 = 2
22—22	46	75	задняго края глаза	1 > 2
23—23	33	49	тоже	1 < 2
24—24	49	77	передняго края глаза	1 < 2
25—25	62	103	конца рыльца	1 > 2

II. По сѣро-зеленоватой или сѣро-стальной (№№ 31—32) спинѣ протянуты сѣрыя полосы или сливающіяся между собой пятна, по наружнымъ краямъ которыхъ проходятъ бѣлыя полоски (железистые шнуры); послѣднія снаружи ограничены темными полосками. Брюшная поверхность, а также спина, бока и бедра покрыты сверхъ пестрой (зеленоватой и сѣрой) окраски красными точечными пятнами, слегка возвышающимися, придающими кожѣ шероховатость на подобіе шагрени. Брюхо бѣлое, со свѣтло-сѣрыми и красными пятнами. — Рыльце болѣе острое, чѣмъ у предыдущей группы.

26—1	53	80	задняго края глаза	1 = 2
27—2	56	95	конца рыльца	1 = 2
28—3	54	78	задняго края глаза	1 < 2
29—4	43	65	тоже	1 < 2
30—5	47	75	передняго края глаза	1 = 2

№№	Длина тѣла.	Длина задней ноги.	Пяточное сочлененіе достигаетъ:	1 и 2 пальцы передней лапки.
31—6	58	102	конца рыльца	1 = 2
32—7	58	88	задняго края глаза	1 = 2
33—8	57	99	передняго края глаза	1 = 2
34—9	65	99	задняго края глаза	1 = 2
35—10	64	103	почти конца рыльца	1 = 2
36—11	58	87	передняго края глаза	1 > 2

III. Голова, спина, бока и наружная поверхность ногъ матовочернаго цвѣта; срединная и боковыя свѣтлыя полосы, характерныя экземплярамъ обоихъ предыдущихъ группъ, здѣсь сильно затемнѣны. Подчелюстная область, брюхо и внутренняя поверхность ногъ свѣтлосѣрыя (только у № 40 брюхо желтоватое), покрытыя рѣзко очерченными черными пятнышками.— Рыльце тупое.

37—1	54	89	передняго края глаза	1 = 2
38—2	32	51	конца рыльца	1 < 2
39—3	32	46	задняго края глаза	1 < 2
40—4	45	78	передняго края глаза	1 = 2
41—5	60	90	задняго края глаза	1 < 2

Красная окраска, въ видѣ пятнышекъ, на спинѣ, брюхѣ, бедрахъ, при жизни была гораздо интенсивнѣе, чѣмъ послѣ трехмѣсячнаго пребыванія въ спиртѣ, когда у большинства (первая группа) эти пятна оказались уже совсѣмъ незамѣтными. Въ свѣжемъ же состояніи они отсутствовали лишь у немногихъ.

Дифференціальная діагностика между *Rana arvalis* Nilss. и *Rana muta* Laur. основана на слѣдующихъ признакахъ:

Rana arvalis.	*Rana muta.*
1. Рыльце острое.	Рыльце тупое.
2. У задней границы головы находится темнобурая фигура (пятно), въ видѣ буквы Δ, вершиной обращенная впередъ.	На затылкѣ темнобураго пятна не бываетъ. (Кащенко).
3. Ширина вѣка болѣе ширины промежутка между вѣками.	Ширина вѣка равна ширинѣ промежутка между вѣками. (Никольскій).

Rana arvalis.	*Rana muta.*
4. Брюшко чисто бѣлое.	Брюшко покрыто сѣрыми и красноватыми пятнами. (Кащенко).
5. Бугорокъ у основанія внутренняго пальца задней ноги (внутренній метатарсальный или пяточный) сильно развитъ; длина его больше половины длины этого пальца.	Внутренній метатарсальный бугоръ задней ноги слабо развитъ, его длина не болѣе $^1/_3$ длины соотвѣтственнаго пальца.
6. Пяточное сочлененіе вытянутой впередъ задней ноги доходитъ —	— до конца рыльца.
до средины или задняго края глаза.	
7. Утолщеніе на большомъ пальцѣ передней лапки у самцовъ —	
цѣльное	— распадается на 4 части.

Изученіе данной коллекціи даетъ основаніе сдѣлать слѣдующія замѣчанія:

1. Конецъ рыльца у обоихъ видовъ представляется въ различной степени острымъ или тупымъ, почему этотъ признакъ не всегда можетъ служить признакомъ вида.
2. Темное Δ-образное пятно у *arvalis* рѣдко отсутствуетъ или слабо замѣтно (№№ 7 и 10).
3. Промежутокъ между вѣками по отношенію ширины вѣкъ — недостаточно надежный признакъ для различенія видовъ, такъ какъ измѣряемыя части не имѣютъ опредѣленныхъ границъ, и отъ сдавленія спиртовыхъ препаратовъ въ перевозочныхъ банкахъ эти границы становятся и вовсе неопредѣленными. Въ отдѣльныхъ случаяхъ, правда, этотъ признакъ могъ служить пособіемъ при опредѣленіи вида.
4. Случаи сѣрыхъ пятнышекъ на брюшкѣ *arvalis* рѣдки (№№ 1 и 11), почему бѣлое брюшко этого вида является признакомъ сравнительно болѣе надежнымъ.
5. Внутренній пяточный бугоръ у *arvalis* во всѣхъ случаяхъ сильно выраженъ; сжатый съ боковъ, онъ представляется въ видѣ высокаго валика или гребешка. У *muta* пяточный бугоръ всегда слабо развитъ.

6. Пяточное (tibio-tarsальное) сочлененіе при вытянутой ногѣ доходитъ у —

	arvalis	*muta*
до конца рыльца	4 экз.	12 экз.
до передняго края глаза	9 „	15 „
до задняго края глаза	4 „	14 „

7. Утолщеніе на большомъ пальцѣ передней лапки у самцовъ обоихъ видовъ одинаково распадается болѣе или менѣе на двѣ части.

8. Первый и второй пальцы передней лапки у *arvalis* въ 7 случаяхъ равны по длинѣ, въ 9 — первый больше второго и въ одномъ — второй больше перваго (3-й случай). — У *muta:* первый и второй равны въ 22 случаяхъ, первый больше — въ 5 случаяхъ и второй больше перваго — въ 14 случаяхъ. Къ этому считаю нелишнимъ прибавить, что

1) третій палецъ самый длинный, 2-й и 4-й почти равны.

2) Плавательная перепонка на заднихъ лапкахъ у представителей обоихъ видовъ прикрѣплена у основанія 2-ой фаланги на 4-мъ, самомъ длинномъ пальцѣ, на остальныхъ — у основанія конечной фаланги.

Въ ближайшихъ окрестностяхъ станціи Иланской лягушки встрѣчаются во множествѣ, причемъ, какъ видно, чаще попадается *muta* (41 экз. или 70,68% общаго числа) и сравнительно рѣже *arvalis* (17 экз. или 29,31% общаго числа). Оба вида живутъ вмѣстѣ, при одинаковыхъ условіяхъ и, вѣроятно, даютъ помѣси, сближающія по тому или другому признаку отдѣльные экземпляры съ тѣмъ или другимъ видомъ. Поэтому отдѣльно взятый признакъ для различенія представителей того или другаго вида среди иланскихъ лягушекъ оказывается, какъ видно изъ вышеизложенныхъ замѣчаній, не вполнѣ надежнымъ, кромѣ одного — внутренняго метатарсальнаго бугорка задней ноги, который рѣзко выраженъ у *arvalis* и слабо у *muta*.

4. Bufo vulgaris Laur.

По даннымъ, имѣющимся у А. М. Никольскаго, сѣрая жаба встрѣчается по всей Сибири, на востокъ вплоть до о. Сахалина включительно; въ восточной Сибири ее встрѣчали около

г. Иркутска, озера Байкала и проч., но на Канскій уѣздъ, Енисейской губ., указаній нѣтъ [6]).

Въ ближайшихъ окрестностяхъ ст. Иланской сѣрая жаба мнѣ ни разу не попадалась, несмотря на тщательные поиски. Имѣющійся экземпляръ сѣрой жабы доставленъ былъ мнѣ І. В. Чапскимъ 25 іюня. Эта жаба была взята на берегу р. Кана, верстахъ въ 15 отъ станціи.

Жаба — ♀, сверху грязнобураго цвѣта, снизу (брюшко) желтоватаго съ черными и свѣтлосѣрыми пятнами. Длина тѣла (отъ передняго конца головы до заднепроходнаго отверстія) 53 mm., длина задней ноги 61 mm. Задняя нога, вытянутая впередъ, плюсно-предплюсневымъ сочлененіемъ достигаетъ только до основанія передней ноги, что̀ характерно для самокъ этого вида. — Первый внутренній палецъ переднихъ ногъ равенъ по длинѣ второму; внутренній пяточный бугоръ вдвое больше наружнаго пяточнаго.

Длина головы 12 mm., ширина головы 18 mm., высота головы 8,5 mm., длина паротидъ 9 mm., ширина — 3,5 mm.

II. Reptilia.

1. Lacerta vivipara Jacq.

Живородящая ящерица, по даннымъ у А. М. Никольскаго, встрѣчается на всемъ пространствѣ Сибири, вплоть до о. Сахалина включительно, хотя въ частности для Канскаго уѣзда она не указана [7]). Подлѣ ст. Иланской эта ящерица встрѣчалась обыкновенно на высокой сухой мѣстности, подъ гнилыми лѣсинами. Собрано 14 экземпляровъ разнаго возраста: 5 экз. молодыхъ и 9 взрослыхъ.

Молодые — темнобураго цвѣта съ металлическимъ отливомъ; вдоль средины спины имѣется черная полоска, по сторонамъ которой находятся бѣлыя пятнышки; брюшко зеленовато-голубое.

	Размѣры и число чешуй.				
№№	1	2	3	4	5
Длина всего тѣла	47	73	84	81	98
„ туловища	23	34	36	33	40
„ хвоста	24	39	48	48	58
Воротничковыхъ чешуй . . .	8	8	12	9	8
Рядовъ брюшныхъ чешуй . .	8	6	6	6	6

6) Никольскій, А. М. — Loco citato. Стр. 393.

7) Loco citato. Стр. 122—123.

Размѣры и число чешуй и бедряныхъ поръ у взрослыхъ экземпляровъ:

№№	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Длина тѣла	130	114	123	132	149	148	113	122	105
„ туловища . . .	50	54	65	64	65	60	65	64	62
„ хвоста	80	60	58	68	84	88	48	58	43
Воротничковыхъ чешуй	8	10	8	8	9	7	9	7	7
Рядовъ спинныхъ „	31	29	35	30	28	32	32	28	29
„ брюшныхъ „	6	8	8	8	6	6	8	8	6
Бедряныхъ поръ . . .	9/9	8/10	10/10	10/10	9/9	11/11	11/9	10/11	11/11

У №№ 3 и 9 хвостъ регенерированъ.

Относительно окраски экземпляры неодинаковы:

№ 1. Спина свѣтлокоричневая, бока темнѣе. Вдоль спины черная полоска, по сторонамъ разсѣяны темныя пятна. На границѣ спины и боковъ желтоватая полоска. Брюшко зеленоватое.

№ 2. Спина темнофіолетовая; брюшко свѣтлофіолетовое.

№ 3. Самка, при вскрытіи обнаружено семь зародышей.— Спина свѣтлозеленоватая съ тремя темнокоричневыми продольными полосами; бока темнокоричневые; брюшко зеленоватое.

№ 4. Самка.—Спина такого же цвѣта, какъ у предыдущей, только вмѣсто продольныхъ полосъ здѣсь ряды овальныхъ пятенъ. Брюшко желтовато-зеленоватое, а по снятіи верхняго слоя чешуекъ бронзо-фіолетовое съ черными точками.

№ 5. Самка.—Спина темнозеленая, по срединѣ продольная темная полоса, по сторонамъ свѣтлозеленыя. Брюшко зеленое.

№ 6. Самка. — Спина темнозеленовато-бурая, по срединѣ ея темная полоска. Брюшко зеленоватое.

№ 7. Цвѣтъ спины какъ у предыдущей. Брюшко желтовато-зеленое, съ черными точками.

№ 8. Самка. — Спина темнозеленая съ двумя боковыми свѣтлыми полосами, по обѣ стороны которыхъ проходятъ черныя пятна; по срединѣ спины продольный рядъ черныхъ пятенъ. Брюшко фіолетовое.

№ 9. Самка. — Окраска, какъ у предыдущей, общій фонъ нѣсколько свѣтлѣе, почему черныя пятна выступаютъ рѣзче.

По г. Никольскому брюшные щитки у живородящей ящерицы располагаются въ 6—8 продольныхъ рядовъ [8]). Также и у планскихъ пришлось отмѣтить то 6, то 8 рядовъ брюшныхъ щитковъ. Колебаніе цифръ зависитъ отъ того, что щитки на

8) Указ. соч., стр. 119.

границѣ брюшной и спинной поверхностей у однихъ экземпляровъ оказываются мелкими, сходными со спинными, у другихъ же болѣе крупными, сходными болѣе съ брюшными, чѣмъ со спинными.

2. Lacerta agilis L. var. altaica Kastschenko.

А. М. Никольскій, находя, что „во всякомъ случаѣ свѣдѣнія о распространеніи *Lacerta agilis* на востокъ далѣе Енисея нельзя считать вполнѣ точными“, заключаетъ, что „восточной границей этого вида надо считать р. Енисей“ [9]).

Какъ сказано выше, прыткая ящерица встрѣчается въ 4-хъ верстахъ отъ ст. Иланской, на мельницѣ купца Севрунова и въ прилегающемъ къ ней березовомъ колкѣ: за короткое время здѣсь было взято 89 экземпляровъ. Такая находка расширяетъ область распространенія этой рептиліи на востокъ за указанные предѣлы: ст. Иланская отстоитъ отъ р. Енисея восточнѣе не менѣе какъ на 150 верстъ.

Иланскія прыткія ящерицы представляютъ въ общемъ такія же особенности, отличающія ихъ отъ типичной формы и ея var. *exigua* Eichw., какія наблюдаются у алтайскихъ изъ окрестностей с. Чемала: 1) у большинства взрослыхъ, при болѣе темной окраскѣ, замѣчается темная спинная полоса, свойственная молодымъ особямъ, и три свѣтлыя спинныя полоски, — и 2) увеличеніе числа носовыхъ щитковъ до 4-хъ и болѣе. Такія особенности дали основаніе профессору Н. Ѳ. Кащенко отличить алтайскихъ ящерицъ изъ его сбора 1898 года отъ типичной формы подъ названіемъ var. *altaica* [10]). Слѣдующія таблицы измѣреній и описанія показываютъ, что область распространенія var. *altaica* не ограничивается Алтаемъ.

I. Съ двумя носовыми щитками съ каждой стороны.

4 экз. или 4,5%.

№№	Длина тѣла.	Длина туловища.	Длина хвоста.	Рядовъ чешуй спинныхъ.	Воротничк. чешуй.	Бедряныхъ поръ.
1	199	83	116	48	10	15—14
2	192	76	117	52	11	12—14
3	108	43	65	43	10	14—14
4	108	80	28	57	10	14—14

9) Loco citato, стр. 112, 113.

10) Кащенко, Н. Ѳ. — „Результаты алтайской зоологической экспедиціи 1898 года“. Извѣстія Имп. Томскаго универс. 1899. Стр. 118—119.

№ 1. — ♂, зеленый; свѣтлыя полосы слабо выражены. Преанальныхъ щитка три, средней величины.

№ 2. — Свѣтлыя полосы выражены. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 3. — Темныя и свѣтлыя полосы. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 4. — ♂, зеленый; полосы выражены слабо. Преанальныхъ щитка три, боковой больше другихъ.

Справа 3, слѣва 2 носовыхъ щитка.

1 экз. или 1,1%.

№ 5. — Длина тѣла 116, туловища 45, хвоста 71; рядовъ чешуй 44, воротничковыхъ — 11, бедряныхъ поръ 13—14. — Полосы выражены рѣзко. Преанальные щитки средней величины.

Эти пять экземпляровъ представляютъ *var. exigua* Eichw.

II. По 3 носовыхъ щитка съ каждой стороны.

18 экз. или 20,2%.

№№	Длина тѣла.	Длина туловища.	Длина хвоста.	Рядовъ чешуй спинныхъ.	Воротничк. чешуй.	Бедряныхъ поръ.
6	161	66	95	41	9	14—14
7	153	75	78	52	11	14—14
8	166	68	98	55	11	15—14
9	170	67	103	45	10	14—14
10	190	74	116	50	11	14—14
11	129	61	68	45	12	13—13
12	160	60	100	50	10	12—15
13	140	67	73	44	12	15—15
14	151	77	74	51	11	12—11
15	186	82	104	45	11	13—12
16	189	76	113	57	11	14—15
17	157	65	92	46	10	12—13
18	189	80	109	48	11	15—14
19	180	68	112	47	10	15—14
20	187	73	114	54	10	12—12
21	195	88	107	47	10	15—14
22	188	76	111	47	11	12—13
23	143	68	75	43	11	13—12

№ 6. — Слѣва большой предглазничный (скуло-челюстный) щитокъ раздѣленъ на верхній и нижній. — Коричневаго цвѣта съ темными полосами. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 7. — Свѣтло-коричневая съ темно-бурыми пятнами. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 8. — Вдоль спины двѣ темныя сплошныя полосы. Передъ анальнымъ щиткомъ одна большая чешуйка задняго полукруга.

№ 9. — На спинѣ три свѣтлыя полоски. Анальный щитокъ раздѣленъ поперекъ на два; преанальные, какъ у *exigua*.

№ 10. — ♂ зеленый; полосы слабо выражены. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 11. — Свѣтлыя спинныя полосы выражены слабо. Преанальные, какъ у *exigua*. — Хвостъ регенерировалъ.

№ 12. — Лобно-носовой щитокъ раздѣленъ вдоль на два неравныхъ, — правый больше. Передне-внутренніе углы предлобныхъ щитковъ отдѣлены въ самостоятельные щитки. — Спинныя полосы рѣзки. Преанальныхъ щитка три, средней величины.

№ 13. — Свѣтлыя полосы рѣзки. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 14. — Тоже, что у предъидущей. — Хвостъ регенерированъ.

№ 15. — Свѣтлыя полосы и ряды черныхъ пятенъ. Преанальныхъ три щитка.

№ 16. — Полосы слабы. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 17. — Полосы рѣзки. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 18. — ♀, ощупываются яйца. — Срединная спинная полоса рѣзко выражена. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 19. — Полосы выражены слабо. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 20. — ♂ зеленый, полосы слабы. Преанальныхъ щитка два средней величины.

№ 21. — ♀ съ яйцами. — Слѣва передній носовой щитокъ не вполнѣ раздѣленъ бороздкой на два. Задній отдѣлъ предлобнаго щитка слѣва распался на шесть чешуекъ. — Полосы ясныя. Преанальные щитки, какъ у *exigua*.

№ 22. — ♀, полосы рѣзки. Преанальные щитки, какъ у *exigua*.

№ 23. — Тоже, что у предъидущей.

Съ одной стороны 3 носовыхъ щитка, съ другой 4.

8 экз. или 8,9%.

№№	Длина тѣла.	Длина туловища.	Длина хвоста.	Рядовъ чешуй спинныхъ.	Воротничк. чешуй.	Бедряныхъ поръ.
24	182	72	110	45	11	14—13
25	175	75	100	47	10	14—12
26	160	60	100	43	13	13—13
27	172	70	102	40	11	13—14
28	178	70	108	46	12	14—12
29	165	75	90	53	10	12—11
30	172	73	99	42	10	15—14
31	173	78	95	49	10	14—13

№ 24.—♂, зеленый.—Справа верхній носовой щитокъ занимаетъ часть предлобнаго, слѣва на предлобномъ, соотвѣтственно положенію праваго 4-го щитка, находится поперечная трещина. При сравненіи обѣихъ сторонъ получается впечатлѣніе, какъ будто слѣва 4-й щитокъ невполнѣ сросся съ предлобнымъ.—Преанальные щитки, какъ у *exigua*.

№ 25.—♂, зеленый, три бѣлыхъ спинныхъ полосы.—Четвертый носовой щитокъ слѣва.—Передъ анальнымъ щиткомъ три полукруга чешуекъ, тотчасъ впереди этого щитка одна чешуйка.

№ 26.—♂.—Четвертый носовой справа. Срединная свѣтлая полоса выражена, боковыя слабо. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 27.—Четвертый носовой справа.—Свѣтлыя полоски ясны.—Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 28.—♂, зеленый, съ тремя свѣтлыми полосами.—Четвертый носовой слѣва, образованъ насчетъ предлобнаго. Преанальные, средней величины.

№ 29.—♂, темно-зеленый, свѣтлыя полосы выражены слабо.—Четвертый носовой справа. Третій верхнегубной щитокъ раздѣленъ поперекъ. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 30.—Четвертый носовой слѣва. Полосы рѣзки, преанальные—средніе.

№ 31.—Четвертый носовой справа. Полосы рѣзки. Преанальные, какъ у *exigua*.

По числу носовыхъ щитковъ эта группа относится къ типичной формѣ. Здѣсь наблюдается дѣленіе щитковъ: скулочелюстнаго, лобно-носоваго, предлобнаго, верхнегубнаго, носоваго. Дѣленіе предлобнаго по сосѣдству съ носовыми обусловливаетъ явленіе четвертаго носоваго щитка. Преанальные щитки чаще расположены какъ у *exigua*, т. е. передъ анальнымъ щиткомъ расположено два полукруга чешуекъ, причемъ двѣ среднія задняго полукруга больше другихъ.

III. По 4 носовыхъ щитка съ каждой стороны.

39 экз. или 43,8%.

№№	Длина тѣла.	Длина туловища.	Длина хвоста.	Рядовъ чешуй спинныхъ.	Воротничк. чешуй.	Бедряныхъ поръ.
32	195	85	110	47	11	14—14
33	148	87	60	48	10	14—14
34	169	65	104	52	12	13—14
35	170	65	105	46	11	13—13
36	178	70	108	55	9	13—12
37	170	70	100	50	9	13—13
38	164	68	96	42	11	12—13
39	162	68	94	44	10	13—14
40	190	80	110	46	12	13—13
41	172	80	92	47	11	14—14
42	152	68	84	44	8	13—13
43	172	76	96	46	11	10—12
44	168	76	92	43	10	13—13
45	162	72	90	44	10	13—13
46	148	75	73	48	10	15—14
47	135	75	60	44	11	12—13
48	124	75	59	46	10	10—12
49	175	72	103	43	11	12—13
50	150	70	80	48	10	12—15
51	201	78	123	49	11	13—14
52	163	85	78	49	9	15—15
53	142	78	64	47	10	14—13
54	191	78	113	50	9	14—14
55	128	66	62	46	9	11—11
56	183	72	111	46	11	15—14
57	169	69	100	40	10	12—13
58	178	73	105	46	11	13—12
59	155	75	80	49	12	15—13
60	173	65	108	50	12	14—13
61	174	66	108	44	10	15—14
62	187	72	115	49	12	13—13
63	168	65	103	45	11	15—15
64	187	77	110	44	8	14—13

№№	Длина тѣла.	Длина туловища.	Длина хвоста.	Рядовъ чешуй спинныхъ.	Воротничк. чешуй.	Бедряныхъ поръ.
65	150	65	85	48	11	14—12
66	95	51	44	46	11	12—13
67	162	75	77	45	10	13—14
68	—	80	—	49	10	12—14
69	100	47	63	49	10	12—15
70	—	65	—	40	10	13—15

№ 32.—♀.—Спина желтоватая съ темно-коричневыми пятнами; брюшко свѣтло-желтое съ черными пятнышками. Преанальные щитки, какъ у *exigua*.

№ 33.—♂. Спина желтовато-зеленоватая съ черными пятнышками, брюшко зеленоватое съ черными пятнышками. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 34.—♂. По зеленоватому фону коричневыя пятна и полосы. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 35.—Свѣтло-коричневая съ темнобурыми пятнами. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 36.—Окраска и преанальные, какъ у предъидущей.

№ 37.—Полосы выражены. Впереди анальнаго щитка въ заднемъ полукругѣ чешуекъ находится одна чешуйка, по величинѣ меньше сосѣднихъ.

№ 38.—♂, зеленый, выражена срединная свѣтлая полоска. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 39.—На спинѣ выражена срединная свѣтлая полоска.—Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 40.—♀, въ полости брюха ощупываются яйца.—На спинѣ три свѣтлыя полоски. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 41.—♀, съ пятью яйцами въ брюшной полости. На спинѣ черныя пятна. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 42.—Три свѣтлыя спинныя полоски. Преанальные обычны.

№ 43.—♀ съ яйцами.—Срединная свѣтлая полоска. Преанальные обычны.

№ 44.—Тоже, какъ у предъидущей.

№ 45.—♂. Тоже, какъ у предъидущей.

№ 46.—♂; три свѣтлыя полоски. Въ заднемъ преанальномъ полукругѣ чешуй одинъ большой щитокъ.

№ 47.—Три свѣтлыя полоски. Преанальные обычны.

№ 48.—♀ съ яйцами.—Тоже, какъ у предъидущей.

№ 49.—Вмѣсто полосокъ свѣтлыя пятна. Преанальные обычны.

№ 50.—♂ зеленый, свѣтлыя полосы неясны. Преанальные обычны.

№ 51.—♂, яркозеленый. Полосы слабы. Преанальныхъ три щитка.

№ 52.—Тоже, какъ у предъидущей.

№ 53.—Тоже, какъ у предъидущей.

№ 54.—Три преанальныхъ полукруга; щитки малы.

№ 55.—Темныя и свѣтлыя полосы рѣзки. Три преанальныхъ щитка. Слѣва 3-й верхнегубной раздѣленъ поперекъ на два щитка.

№ 56.—♂ зеленый, полосы неясны.—Лобно-носовой щитокъ раздѣленъ на четыре щитка, изъ коихъ одинъ больше.—Преанальныхъ два.

№ 57.—Полосы ясны. Преанальныхъ щитка три.

№ 58.—♀.—Полосы рѣзки. Преанальныхъ щитка два, средней величины.

№ 59.—♀, съ яйцами. Полосы ясны. Преанальные щитки обычны.

№ 60.—♂, полосы неясны. Три преанальныхъ полукруга.

№ 61.—♀. Свѣтлыя полосы на спинѣ, бѣлыя пятна на бокахъ. Преанальные щитки обычны.

№ 62.—♂, срединная свѣтлая полоса. Преанальные обычны.

№ 63.—Полосы рѣзки; преанальные обычны.

№ 64.—Тоже, что у предъидущей.

№ 65.—Полосы ясны. Лобно-носовой раздѣленъ на два ровныхъ щитка. Преанальный щитокъ одинъ большой.

№ 66.—Полосы рѣзки. Преанальныхъ щитка два, большіе, занимаютъ средину обоихъ полукруговъ чешуй.

№ 67.—♀. Полосы ясны, преанальные щитки обычны.

№ 68.—Полосы ясны,—преанальный одинъ, большой.

№ 69.—Полосы рѣзки. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 70.—Справа 1 и 2 верхнегубные раздѣлены поперекъ каждый на два щитка.—Полосы рѣзки. Преанальныхъ щитка три большихъ.

Въ этой группѣ, какъ правило, наблюдается увеличеніе носовыхъ щитковъ до 4-хъ насчетъ предлобныхъ; гораздо

рѣже наблюдается дѣленіе верхнегубныхъ (2 сл.) и лобно-носовыхъ (2 случая).

IV. Справа 5, слѣва 3 носовыхъ щитка.

1 экз. или 1,1%.

№ 71.—♀ съ 5-ю яйцами. Длина тѣла 178, туловища 75, хвоста 103; рядовъ чешуй 45, воротничковыхъ 12, бедряныхъ поръ 14—15. — Справа 5 носовыхъ щитковъ, изъ нихъ два верхніе образованы насчетъ лобно-носоваго и праваго предлобнаго щитковъ.—Три свѣтлыя полоски на спинѣ. Преанальнымъ щиткомъ одна чешуйка задняго полукруга.

V. Съ одной стороны 4, съ другой 5 носовыхъ щитковъ.

7 экз. или 7,8%.

№№	Длина тѣла.	Длина туловища.	Длина хвоста.	Рядовъ чешуй спинныхъ.	Воротничк. чешуй.	Бедряныхъ поръ.
72	174	74	100	51	9	13—14
73	—	85	—	46	11	13—11
74	190	81	109	45	10	10—12
75	179	78	101	42	11	14—15
76	—	84	—	47	8	15—14
77	—	64	—	48	11	13—14
78	182	78	104	49	10	13—14

№ 72.—♂. Справа 5 носовыхъ щитковъ. Желтовато-зеленоватаго цвѣта съ черными пятнами; брюшко зеленоватое съ черными пятнышками. Преанальные щитки, какъ у *exigua*.

№ 73.—♀, коричневая. Слѣва 5 носовыхъ; наблюдается надростральный щитокъ. Преанальные щитки обычны.

№ 74.—Слѣва 5 носовыхъ, при чемъ 5 образованъ насчетъ лобно-носоваго щитка. — Полосы ясны, преанальные обычны.

№ 75.—Слѣва 5 носовой отдѣленъ отъ носо-межчелюстнаго. Полосы ясны. Передъ анальнымъ щиткомъ одна чешуйка.

№ 76.—Слѣва 5 носовой образованъ насчетъ лобно-носоваго. На спинѣ три свѣтлыя полоски. Преанальные обычны.

№ 77.—Справа 1-й и 2-й верхнегубные щитки раздѣлены поперекъ на 4; слѣва отъ 2 верхнегубнаго сверху отдѣленъ маленькій щитокъ;—считая послѣдній за носовой, слѣва таковыхъ будетъ 5.—Полосы рѣзки. Преанальныхъ три щитка. Хвостъ регенерированъ.

№ 78.—♂, темно-зеленый, полосы неясны. Слѣва между вторымъ и третьимъ верхнегубными щитками вклинивается 5-й носовой.—Преанальныхъ щитка три.

Въ этой группѣ изъ 7 экз. 5-й носовой щитокъ образованъ насчетъ лобно-носоваго въ двухъ случаяхъ,—верхнегубныхъ также въ двухъ случаяхъ и въ одномъ—насчетъ носо-межчелюстнаго. Въ остальныхъ двухъ случаяхъ образованіе 5-го щитка необходимо отнести насчетъ дѣленія носовыхъ щитковъ. Въ одномъ случаѣ наблюдается появленіе надростральнаго щитка.

VI. По 5 носовыхъ щитковъ съ каждой стороны.

5 экз. или 5,6%.

№№	Длина тѣла.	Длина туловища.	Длина хвоста.	Рядовъ чешуй спинныхъ.	Воротничк. чешуй.	Бедряныхъ поръ.
79	176	79	97	50	10	15—15
80	—	79	—	51	11	14—13
81	166	70	96	40	8	13—14
82	151	73	78	48	10	13—14
83	—	85	—	52	11	16—11

№ 79.—♀.—Пятые носовые щитки на обѣихъ сторонахъ вклиниваются между 2 и 3 верхнегубными.—Полосы неясны. Преанальные щитки обычны.

№ 80.—Полосы ясны. Впереди анальнаго щитка двѣ небольшія чешуйки задняго полукруга.

№ 81.—♂, темно-зеленый, полосы слабы.—Между носо-межчелюстными находятся два маленькихъ щитка, одинъ позади другаго. Лобно-носовой раздѣленъ на два парныхъ щитка, позади которыхъ вклинивается маленькій непарный.—Преанальные щитки обычны.

№ 82.—♀ съ яйцами. Три свѣтлыя спинныя полоски. Преанальные какъ у *exigua*.

№ 83.—♀ съ яйцами. Тоже, что у предъидущей.

Въ этой группѣ только въ одномъ случаѣ 5-й носовой образованъ насчетъ верхнегубныхъ.

VII. Число носовыхъ щитковъ свыше 5 на одной или обѣихъ сторонахъ.

6 экз. или 6,7%.

№№	Число носов. щитковъ.	Длина тѣла.	Длина тулов.	Длина хвоста.	Рядовъ чешуй.	Воротн. чешуй.	Бедряныхъ поръ.
84	5—6	169	68	101	43	9	13—13
85	5—6	181	76	105	41	11	15—13
86	5—6	162	70	92	48	10	13—13
87	5—7	150	67	83	49	10	12—13
88	6—6	193	86	107	46	12	15—13
89	9—9	177	70	107	49	11	15—14

№ 84. — ♂, темно-зеленый. — Лобно-носовой щитокъ раздѣленъ наискось на два, правый и лѣвый. — Преанальные щитки обычны.

№ 85. — ♂. Лобно-носовой раздѣленъ на два парныхъ. — Полосы слабы. Преанальные, какъ у *exigua*.

№ 86. — Наблюдается надростральный круглый щитокъ. — Полосы видны. Преанальные щитки средніе.

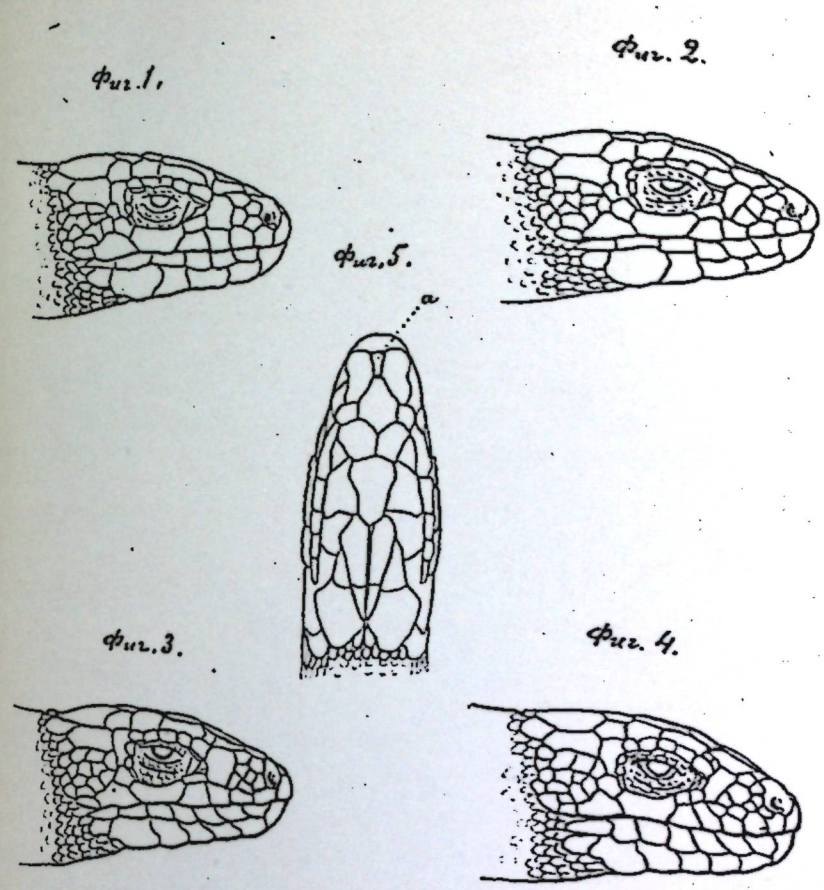
№ 87. — Справа предглазничный щитокъ раздѣленъ поперекъ на два; слѣва 3-й верхнегубной раздѣленъ поперекъ на два; если верхній изъ послѣднихъ щитковъ считать за носовой, то слѣва будетъ семъ носовыхъ. — Свѣтлыя спинныя полосы. Преанальныхъ три щитка.

№ 88. — ♀ темно-коричневая съ темно-бурыми пятнами. Преанальные щитки небольшіе.

№ 89. — ♂ зеленый, три свѣтлыя полоски. — Носовые щитки расположены на подобіе височныхъ, т. е. въ центрѣ находится болѣе крупный щитокъ. У этого же экземпляра наблюдается надростральный щитокъ. — Преанальные щитки какъ у *exigua*.

Только у № 88 не наблюдается дѣленія нормальныхъ щитковъ, у остальныхъ или дѣленіе: лобно-носоваго, предглазничнаго, верхнегубныхъ, — или появляется сверхкомплектный — надростральный щитокъ (№№ 86 и 89).

Описанная коллекція иланскихъ прыткихъ ящерицъ по числу носовыхъ щитковъ представляетъ такое же разнообразіе, какъ и коллекція чемальскихъ (алтайскихъ), при чемъ какъ и



Объясненіе рисунковъ.

Фиг. 1. — Голова Lacerta agilis altaica, сбоку: 4 носовыхъ щитка. — Со станціи Иланской, іюнь 1910 г. Описана подъ № 40.

Фиг. 2. — Тоже, съ 5-ю носовыми щитками. — Со станціи Иланской, іюнь 1910 г. — № 80.

Фиг. 3. — Тоже, съ 7-ю носовыми щитками. — Изъ окрестностей с. Чемала, на Алтаѣ, іюнь 1909 г. — Описана въ статьѣ, «Научные результаты командировки въ окрестности с. Чемала, на Алтаѣ, въ 1909 г.» — «Ежегодникъ Зоолог. музея Имп. Академіи Наукъ». Т. XV. 1910. Стр. 316.

Фиг. 4. — Тоже, съ 9-ю носовыми щитками. — Со станціи Иланской, іюнь 1910 г. Описана подъ № 89.

Фиг. 5. — Голова ящерицы съ 7-ю носовыми щитками, сверху; a — надростральный щитокъ.

Увеличеніе $^2/_1$.

у послѣднихъ, большинство особей имѣетъ по 4 носовыхъ щитка съ каждой стороны. Слѣдующая сравнительная таблица наглядно доказываетъ такое сходство:

Число носовыхъ щитковъ.	Иланскія.	Чемальскія [11]).
2 щитка съ каждой стороны	4,5%	6,8%
2 на одной и 3 на другой сторонѣ .	1,1 „	0 „
3 съ каждой стороны.	20,2 „	18,1 „
3 на одной и 4 на другой сторонѣ .	8,9 „	18,6 „
4 съ каждой стороны.	43,8 „	43,2 „
3 на одной и 5 на другой сторонѣ .	1,1 „	2,2 „
4 „ и 5 „ .	7,8 „	4,5 „
5 съ каждой стороны.	5,6 „	4,5 „
4 на одной и 6 на другой	0 „	2,2 „
5 „ и 6 „	3,4 „	0 „
5 „ и 7 „	1,1 „	0 „
6 съ каждой стороны.	1,1 „	2,2 „
7 „ „	0 „	2,2 „
9 „ „	1,1 „	0 „

Умноженіе числа носовыхъ щитковъ обусловлено всего чаще отдѣленіемъ части предлобнаго щитка, рѣже отъ 2-го верхнегубнаго или другихъ сосѣднихъ; несомнѣнно, что и дѣленіе нормальныхъ (типичныхъ) щитковъ здѣсь также имѣетъ мѣсто. Склонность къ умноженію числа щитковъ сказывается не только на носовыхъ щиткахъ, но и на другихъ въ области головы (дѣленіе лобно-носоваго, предлобнаго, скуло-челюстнаго [предглазничнаго], верхнегубныхъ, появленіе надростральнаго щитка [3 случая], щитка между носо-межчелюстными и щитка позади лобно-носоваго), — и даже въ анальной области, въ видѣ поперечнаго дѣленія анальнаго щитка.

Число чешуй вокругъ средины тѣла (не считая брюшныхъ, которыхъ всегда 8) у иланскихъ экземпляровъ колеблется въ предѣлахъ 40—57 (у типичной — въ предѣлахъ 34—46, у var. *exigua* — отъ 36 до 52). Число воротничковыхъ чешуй отъ 8 до 13, обыкновенно 10—11. Число бедряныхъ паръ 10—15. Предъанальнымъ щиткомъ чаще два полукруга чешуй, какъ у *exigua*.

11) „Научные результаты командировки въ окр. с. Чемала, на Алтаѣ въ 1909 г.“.—Ежегодн. Зоол. Музея Имп. Акад. Наукъ. Т. XV. 1910. Стр. 310.

Zur Kenntnis der Acridiodeen Sibiriens.

Von

N. Ikonnikov.

(Aus dem Zoologischen Museum der Kais. Universität zu Moskau).

Mit Tafel V.

(Vorgelegt am 9. Februar 1911).

Im Sommer 1910 habe ich im Urwalde des Ussuri-Landes, etwa 30 Kilometer süd-östlich vom Hanka-See, Insekten gesammelt. Während der Reise von Moskau nach Ost-Sibirien habe ich die Museen in Krasnojarsk, Irkutsk, Tschita und Wladivostok besucht, und überall die Herren Custoden dieser Museen gebeten, mir durch Sammeln von Material bei dem Studium der noch wenig bekannten Orthopteren-Fauna Sibiriens behülflich zu sein; ausserdem boten mir mehrere von meinen Reisegefährten ihre Dienste als Sammler an. Mehrere der obenerwähnten Herren haben mir in der Tat grosse Dienste geleistet; Herrn A. Czerski, dem Custos des Museums zu Wladivostok, bin ich für die mir zugestellte Sammlung des Kollektors dieses Museums, Herrn Tarabarov, vom südlichen Ufer des Hanka-See's, zu innigstem Dank verpflichtet; ebenso spreche ich Herrn W. A. Jurkewitch, der mir aus Tschita interessantes Material geliefert hat, und Herrn A. Tugarinov, der mir das ganze Material des Museums zu Krasnojarsk zur Bearbeitung übergeben — meinen besten Dank aus.

Ich ziehe absichtlich keine die Fauna betreffenden Schlussfolgerungen, weil fast keine Hinweise auf die Verbreitung der einzelnen Arten östlich vom Jenissej vorliegen; nur dann und wann trifft man diesbezügliche Angaben bei Brunner v. Wattenwyl[1]), Saussure[2]), und Fischer v. Waldheim[3]). Die Zusammenstellung der Befunde der obenerwähnten Autoren, sowie der bei Jacobson[4]) citierten Arten führe ich hier an; es sind hier aber nur die genauen Fundorte angeführt; Angaben, wie „Ost-Sibirien" und einfach „Sibirien" müssen als nutzlos betrachtet werden.

Mecostethus alliaceus Germ.	Br. W. Transbaicalia, Amur.
Chrysochraon dispar Germ.	„ Amur.
„ *brachypterus* Ocsk.	„ „
Gomphocerus sibiricus L.	„ „ , Irkutsk.
„ *variegatus* Fisch. W.	Jacobs. Gouv. Jakutsk.
„ „ „ „	Fisch. W. Verchneudinsk.
„ *rufus* L.	„ „
„ *maculatus* Th.	Jacobs. Amur.
Arcyptera fusca Pall.	Br.W. Amur, Irkutsk, Transbaicalia.
„ „ „	Fisch. W. Dauria.
„ *flavicosta* Fisch. Fr.	Jacobs. Irkutsk.
Omocestus viridulus L.	„ Siberia tota.
„ „ „	Br. Watt. Amur.
Stauroderus scalaris Fisch. W.	„ Irkutsk.
„ *apricarius* L.	Jacobs. Siberia tota.
„ „ „	Br. Watt. Amur.
„ *vagans* Ev.	„ „
„ *cognatus* Fieb.	Jacobs. Siberia tota.
„ „ var. *amurensis.*	Br. Watt. Amur.
„ *bicolor* Ch.	Jacobs. Siberia tota.
„ *biguttulus* L.	„ Amur.
Chortippus dorsatus Zett. (cit. Bolivar).	„ Transbaicalia.
„ *parallelus* Zett.	„ Siberia tota.
Bryodema tuberculatum F.	„ „ „
„ *luctuosum* Stoll.	Zub. Transbaicalia.
Podisma koeppeni Zub.	„ „

Ausserdem folgende ungenügend beschriebene Arten: *Oedipoda histrio* Fisch. W., p. 311 (anne *Dociostaurus brevicollis*?), *Gomphocerus barbipes* Fisch. W., p. 339 (anne *G. przewalskii* Zub.?), *Oedipoda neuroptera* Fisch. W., p. 300.

Die hier angenommene Nomenklatur ist die des „Synonymic Catalogue of Orthoptera" von W. F. Kirby. (London, 1910).

1) Prodromus der europäischen Orthopteren.
2) Prodromus Oedipodiorum et Additamenta 1884—88.
3) Entomographia Imperii Rossici.
4) Prjam. i lozn. Ross. Imperii 1902. (Gradflügler und Scheinnetzflügler des Russ. Reiches).

Verzeichnis der Fundorte der untenangeführten Arten.

Evsejevka. Dorf im Bezirke Iman, Ussuri-Land, 44°30′ N. lat. und 133° O. long. Greenwich. Urwald mit Cedern, Gebirge; sehr feuchter Boden, hier und da Sümpfe (wo übrigens keine Orthopteren zu finden waren).

Kamen-Rybolov. Dorf am S. W. Ufer des Hanka-See's. Freie Steppengegend, meist geackert; öfters Vorkommen von Grundwasser; Wiesen, die mit niedrigem Gesträuche und hohem Grase bedeckt sind. Ausbeuten von Herrn A. Tarabarov.

Tsitsikar. Eisenbahnstation in der Mandshurei, in freier Steppengegend; ziemlich trockener Sommer bis Mitte Juli, wo häufige Regengüsse eine Ueberschwemmung hervorriefen. Ausbeuten von G. Fedulov.

Tschita. Hauptstadt von Transbaikalien; Wälder, Steppen, und ein Fluss. Sammlungen von Herrn W. A. Jurkewitch.

Verzeichnis der Arten.

Subfam. Truxalinae.

Mecostethus alliaceus Germ.

♂ Tsitsikar VII. 10; ♂♀ Dorf Spasskoje im Bezirke Iman 27. VII. 10. zwischen den Mündungen des Urkan und Siangi 19. VIII. 03. (M. Z.)[5]; Kamen-Rybolov 25. VII — 19. X. 10.

Chrysochraon japonicus Bol.

♂ ♀ Kamen-Rybolov 17—18. VII. 10.

Bolivar's kurze Diagnose[6]) ermöglicht leider keine genaue Identifizierung meiner Exemplare, weshalb ich es für nützlich halte, eine ausführlichere, nach den mir vorliegenden Exemplaren zusammengestellte Diagnose anzuführen.

Chrysochraon colore fusco-olivaceo. Caput vertice prominente, horizontali, antice obtusato, carinato; antennis flavis vel fuscis, capite cum pronoto simul sumptis in ♂ sesqui, in ♀ — parum longioribus, basi deplanatis; costa frontali os versum dilatata, carinis rectis.

5) „M. Z." bedeutet: coll. Musei Zoologici Universitatis Mosquensis.

6) Ann. Mus. Civ. Genova, ser. 2 v. XIX, p. 82. Прибавить: Bolivar's Type habe ich im Museum in Genova gesehen.

♂. Pronotum carina mediana perducta, carinis lateralibus parallelis, post sulcum typicum evanescentibus; prozona laeviuscula, quam metazona sesquilongiore; hac impresso-punctulata, rugulosa; lobis deflexis margine infero bisinuato, medio convexo, angulo postico prominente; marginibus posticis loborum lateralium ad angulum inferum sinuatis, ad humeros subrectis.

Elytra latiuscula, apicem femorum posticorum haud attingentia; margine antico ante medium subsinuato, apicem versus convexo, margine externo valde truncato atque angulatim exciso, margine postico subrecto; area mediastina brevi, haud infuscata, area humerali sat lata, vitrea, transverse fenestrata, apice truncata; venis radialibus I et II basi excepta subrectis; vena radiali III haud ramosa; vena ulnari antica venae praecedenti subduplo propiore, quam venae ulnari posticae; hac vena, ut quoque vena anali, rectissima; vena axillari libera.

Alae desunt.

Femora postica gracilia, unicolara, carina superna apice brevissime producta; tibiae posticae flavae, vel rufescentes, spinis apice nigris extus 14—15, intus 12—13 instructae.

Abdomen rufum, superne fuscum, lamina subgenitali acuminata, ut in *C. dispari* Germ. constructa.

♀. Pronotum carinis lateralibus perductis, post sulcum typicum minime divergentibus; elytra lobiformia, lateralia, segmentum abdominis tertium attingentia, margine anteriore atque externo rotundato, apice tantum (vel angulo externo-postico) obtuse acuminata; venis: mediastina, radialibus et ulnari anteriore fuscis; abdomen valvulis ovipositoris ut in *C. brachyptero* Ocsk. constructis, longissimis, superioribus compressis, inferioribus depressis.

	♂	♀
long. corporis	18.6—19.7 mm.	28.0
„ pronoti	3.5 „	5.0
„ elytrorum. . . .	10.5—11.2 „	4.7
„ fem. post.	10.3—11.0 „	14.7

Diese Art ist dadurch interessant, dass sie Kennzeichen beider europäischen Arten der Gattung *Chrysochraon* Fisch. mit denjenigen der Gattung *Podismopsis* Zub. vereinigt. Einerseits, steht diese Art nach der Structur der metazona pronoti ♂, nach der Form der Elytren und dem Habitus des ♀ — dem *C. dispar* Germ. nahe; andererseits erinnert *C. japonicus* durch die Form

der Geschlechtsorgane ausserordentlich an *C. brachypterus* Ocsk.; jedoch die Form der Elytren des ♂, die an der Spitze abgeschnitten und eingeschnitten sind, ebenso wie ihr Äusseres erinnert an die ♂♂ von *Podismopsis* Zub., worauf G. Jacobson auf Grund der Diagnose Bolivar's mit Recht schliessen konnte[7]).

Podismopsis altaica Zub.

♂ Kossogol-See 16. VI — 18. VII. 03 (M. Z.); ♀ Irkutsk.

Podismopsis ussuriensis sp. n.

♂ ♀ Evsejevka 20. V — 24. VII. 10; Kamen-Rybolov 3. VIII. 10.

P. altaicae Zub. proxima. Colore fusco vel fusco-olivaceo (♂). Antennae capite cum pronoto simul sumptis in ♂ plus quam duplo, in ♀ — parum longiores, fuscae.

Caput fuscum, maculis occipite genisque signatum; vertice subdeclivi, carinula instructo, parum producto; costa frontali ad ocellum in ♂ sulcata, subcompressa, im ♀ impressa, ad clypeum evanescente, aspectu a latere parum arcuata, in ♂ magis quam in ♂ *P. altaica* Zub. reclinata.

Pronotum antice truncatum, postice incisum, vel (per varietatem in ♂) subtruncatum, in ♂ antice aequilatum, in ♀ postice quam antice sesqui latius; carina mediana lineari, perducta, carinis lateralibus in ♂ regulariter arcuatis, ad medium longitudinis pronoti maxime convergentibus; prozona quam metazona longiore; lobis deflexis margine inferiore ut in *P. altaica* Zub. percurrente, angulo infero-postico distincto, haud rotundato, subrecto, margine posteriore basi incurvo, ad humerum in ♂ convexo, in ♀ subrecto.

Elytra longitudine variabilia, in ♂ apicem abdominis raro attingentia, ut in *P. altaica* Zub. constructa ac venulata; in ♀ lobiformia, lateralia, apice quam in ♀ *P. altaicae* Zub. obtusiora.

Pedes antici et intermedii breviusculi, haud incrassati. Femora postica quam in *P. altaica* distincte graciliora, maculis indistinctis fuscis in ♀ ornata; tibiis posticis in ♂ sordide flavis, in ♀ rufescentibus, condylo et apice infuscatis, spinis utrinque 10—12, apice infuscatis, instructis.

Abdomen tympano subaperto instructum; lamina supraanali ♂ arcuatim trigonali, impressione mediana lata; lamina

7) Prjam. y lozn. Ross. Imp. 1902, p. 219.

subgenitali ♂ valde elongata (ut in *Chrysochraonte dispari* Germ.), apicem versus styliformi, acuminata, parte proximali quam pars distalis sesquibreviore; valvulis ovipositoris longissimis, haud sinuatis, compressis, inferioribus styliformibus, superioribus anguste lanceolatis.

	♂		♀
long. corporis	17.5—20.0	mm.	23.5—30.2
„ pronoti	4.0	„	5.0
„ elytrorum	9.2—12.5	„	5.0
„ fem. post.	12.0—13.6	„	14.5—15.5

Typi: №№ 1705 et 1709 coll. meae.

Die obenangeführte Art unterscheidet sich von *P. altaica* Zub. durch die tiefere Stirnrippe, die Form der Hinterecken der Seitenlappen des ♂ Pronotum, und besonders durch die schlanken Hinterschenkel und die Form der Genitalanhänge.

P. ussuriensis findet man oft auf kleinen Waldlichtungen; das Zirpen des ♂ besteht aus fünf nicht lauten, rasch auf einander folgenden Tönen: ⏑⏑⏑⏑⏑ — ⏑⏑⏑⏑⏑ — . *P. ussuriensis* kommt gewöhnlich zusammen mit *Prumna primnoa* Fisch. W. vor., und erscheint mit dieser Art gleichzeitig, was zweifellos für die selten vorkommenden ♀♀ von *P. ussuriensis*, die den ♀♀ der *P. primnoa* gleichen, nicht ohne Vorteil sein dürfte. Copulation vom Anfang Juni an.

Mit der *P. ussuriensis*, doch in kleinerer Zahl, tritt die folgende Art auf:

Podismopsis gynaemorpha n. sp.

2 ♂♂ Evsejevka 10—24. VI. 10.

♀ ignota.

♂ habitu et colore ♀ *P. ussuriensis* Ikon. non dissimilis; sed elytris, quamquam abbreviatis, ut in ♂ hujus speciei constructis gaudet.

Antennae capite cum pronoto simul sumptis parum longiores. Caput magnum, vertice plano, carinula vix perspicua instructo; costa frontali ab insertione antennarum usque ad clypeum profunde sulcata, carinis clypeum versus divergentibus.

Pronotum ut in ♀ *P. ussuriensis* constructum, antice truncatum, postice subincisum, — quam apud ♀ *P. ussuriensis* nonnihil angustius; aspectu a latere carinis lateralibus arcuatis, gib-

bulosum; carina mediana perducta, humili, sulco typico post medium sito, carinas omnes secante; carinis lateralibus aspectu desuper a margine antico retrorsum convergentibus, angulo obtusissimo rotundato in triente antico sito, retrorsum valde divergentibus, ut postice pronotum sesqui latius fierit, quam antice; prozona punctis impressis parum, metazona — distincte rugulosa.

Elytra abbreviata, medium femorum posticorum haud attingentia, ut in *P. ussuriensi* constructa, apice vix vel haud incisa; area anali angustiore, elytris in dorso haud contiguis.

Pedes omnes ut in *P. ussuriensi* constructi ac colorati.

Abdomen compressum, nigroviolaceum, superne carina longitudinali instructum, lamina supraanali ♂ triangulari, aeque longa et lata, glabra vel longitudinaliter subsulcata; lamina subgenitali conica, elongata, valde acuminata (ut in *P. ussuriensi* constructa); cercis conicis, rectis, acuminatis.

♂ long. corporis	22.8—23.8	mm.
„ pronoti	4.8	„
„ elytrorum	8.1— 9.3	„
„ fem. post.	12.2—14.3	„

Typus: № 1904 coll. meae.

Diese Art ist dadurch merkwürdig, dass das ♂ den ♀♀ von anderen Arten von *Podismopsis* gleicht, während in dieser Gattung gewöhnlich das ♂ den Habitus eines *Chrysochraon* aufweist. Die beiden ♂♂, die ich besitze, habe ich beim Massenfang erbeutet, und leider damals nicht bemerkt, dass es sich um eine ganz verschiedene Art handelt, weshalb ich mich nicht bemühte, mehrere Exemplare desselben zu bekommen. Ich habe kein einziges ♀ dieser Art gefunden; jedoch war mir bei dem Studium meiner Serie von ♀♀ des *P. ussuriensis* aufgefallen, dass ein ♀ sich von den übrigen durch seine kurze Legescheide, die der Legescheide der *P. altaica* Zub. ähnlich ist, unterscheidet. Ich füge eine kurze Diagnose dieses Exemplares bei.

Podismopsis sp.? (anne ♀ **P. gynaemorphae**?).

1 ♀ Evsejevka 9. VI. 10.

♀. Habitu, colore, structura corporis totius femoribusque gracilibus ♀ *P. ussuriensis* non dissimilis, a qua specie ovipositore ut in *P. altaica* Zub., valvulis brevibus, constructo, differt.

long. corporis	21.3	mm.
„ pronoti	5.0	„
„ elytrorum	5.0	„
„ fem. post.	14.2	„

Typus: № 1905 coll. meae.

Gomphocerus sibiricus L.

♂ ♀ Tchita, 15—25. V. 10.

Gomphocerus przewalskii Zub.

♂ ♀ Tsitsikar VII. 10.

A descriptione Zubowskii [8]) differt costa frontali ♂ ab insertione antennarum sulcata.

In der Beschreibung von N. Zubowsky sind die weissen Rippen, die vom Auge zum Clypeus die *carinae genarum* entlang ziehen, nicht erwähnt. Dieser *Gomphocerus*, von dem bis jetzt nur die Typen bekannt waren, scheint in der Mandshurei durchaus nicht selten zu sein. Mein Collector in Tsitsikar hat etwa 30 Stück desselben gefangen.

Gomphocerus variegatus Fisch. W.

♂ ♀ Tchita, 10—11. VI. 10; ♀ Irkutsk.

Die Elytren der ♀♀ sind sehr kurz: sie erreichen kaum die Mitte der Hinterschenkel.

Stethophyma [9]) **tsherskii** n. sp.

♂ Turij Rog am Hanka-See 26. VIII. 08.
♀ Kamen Rybolov 23. VII. 10.

Habitu *S. grosso* L. non dissimilis, colore olivaceo vel rufescente, statura magna.

Antennae capite cum pronoto simul sumptis in ♂ sesqui, in ♀ vix longiores, fuscae. Caput vertice declivi, carinulato, occipite convexo, lineis duabus submedianis ornato; foveolis verticis triangularibus, indistinctis, in plano obliquo jacentibus; costa faciali carinis acutiusculis, clypeum versus paulatim divergentibus, ab insertione antennarum sulcata, sulco perducto.

8) Ann. Mus. Zool. Ak. Sci. Pet. I, 1896, p. 150.
9) Syn. Mecostethus Fieb. pt., Br. Watt. Prodromus.

Pronotum carinis lateralibus parum distinctis, carina mediana lineari; maculis utrinque parum distinctis ornatum; margine postico obtuse angulato; ceterum ut in *S. grosso* L. constructum.

Elytra citrina, in ♂ apice fusco, venis venulisque concoloribus vel fusco-rufis; venis radialibus I et II subrectis, vena radiali III cum vena praecedenti usque ad medium longitudinis elytri connata; vena intercalata a vena radiali III et a vena ulnari anteriore aeque distante, — area intercalata anteriore densius reticulata, quam area posterior; qua area in ♀ maculis nigris 3—4 ornata; area interulnari quam area discoidalis latiore; areis omnibus venis spuriis instructis.

Alae hyalinae, elytris aequilongae, apice in ♂ fusco, in ♀ dilute infuscato.

Femora postica basi incrassata, in ♀ quam in ♂ longiora, unicoloria vel linea longitudinali albida extus ornata, condylo fusco.

Tibiae posticae in ♂ flavae, in ♀ rufescentes, geniculis in ♂♂ solis fuscis; subtus in triente proximali linea tenuissima longitudinali nigra ornatae; spinis apice nigris in serie externa in ♂ 13, in ♀ 15—16 instructae.

Abdomen tympano subaperto instructum, unicolor; lamina subgenitali ♂ elongata, acuminata; valvulis ovipositoris ♀ longissimis.

	♂	♀
long. corporis	28.0—30.2 mm.	33.8
„ pronoti	5.5 „	7.5
„ elytrorum	23.2—27.0 „	32.0
„ fem. post.	17.0—18.5 „	24.0
„ tib. post.	16.5—17.5 „	22.0

Typi: ♂ № 2166 in coll. Mus. Zool. Acad. I. Sc. Petrop. ♀ № 2168 coll. meae.

Arcyptera fusca Pall. var. albogeniculata var. n.

♂ Irkutsk; ♂♀ Tchita 15. VIII. 10; Kossogol-See 27—30. VII. 03 (M. Z); ♀ Dorf Tunka. im Gouv. Irkutsk, 23. VIII. 00 (M. Z.).

A forma typica differt: pronoto saepissime unicolori, lineis albidis nullis vel subnullis; ♀ geniculis tibiarum posticorum basi albidis, elytris ♀ apicem femorum posticarum attingentibus vel eo parum brevioribus.

Diese Varietät steht zweifellos der Hauptform sehr nahe; das ♂ lässt sich schwer von *A. fusca* unterscheiden, und ist hauptsächlich durch die Abwesenheit der weissen Zeichnung am Pronotum gekennzeichnet; dagegen fallen die hellen Kniee des ♀ beim ersten Blick auf. Brunner v. Wattenwyl führt[10]) als Fundorte der langgeflügelten Varietät Mehadia und Siebenbürgen an; leider erwähnt er garnicht der Farbe der Kniee bei solchen Exemplaren.

Die Exemplare aus Kossogol wurden von J. Stschelkanowzew als „var. n." bezeichnet, als er die von W. Elpatjevsky in Kossogol gesammelten Orthopteren zum Druck bearbeiten wollte.

Arcyptera flavicosta Fisch. Fr.

2 ♂♂ Tsitsikar VII. 10.

Eines der beiden ♂♂ gehört zur var. *meridionalis* Br. Watt. in litt[11]). Beide Exemplare weichen von den aus Mittelrussland stammenden durch ihre Grösse ab:

long. corporis	23.3—24.1 mm.
„ elytrorum	18.0—19.2 „
„ fem. post.	17.3—17.5 „

Ein weiteres Unterscheidungsmerkmal bilden die dickeren Hinterschenkel.

Omocestus haemorrhoidalis Ch.

♂♀ Kamen-Rybolov 23. VII — 5. VIII. 10; ♀ Tchita 15. VIII. 10.

Stauroderus apricarius L.

♂ Tsitsikar VII. 10.

Stauroderus hammarstroemi Miram.

♂ Dorf Spasskoje im Bez. Iman; Tchita 15. VIII. 10; Amurgebiet (M. Z.); Krasnojarsk (M. Z.); Mündung von Ossa 19—20. VIII. 98 (M. Z.); ♂♀ Evsejevka 24. VII. 10; Dorf Bashkovo Gouv. Tobolsk 12—19. VII. 98 (M. Z.); Kossogol-See 2—30. VII. 03 (M. Z.); ♀ Novosaimsk im Bez. Jalutorsk Gouv. Tobolsk (M. Z.).

Da die Diagnose von Frl. E. Miram[12]), welche diese Art nach einem einzigen Exemplar beschrieben hat, unvollständig

10) Prodromus, p. 142.
11) Prodromus, p. 143.
12) Öfv. af Finska Svetenk. Soc. Förh. XLIX, 1906—7, p. 5.

ist, halte ich es für nützlich, diese Diagnose noch einmal aufzustellen.

Colore ac habitu *S. apricario* L. non dissimilis; caput et pronotum ut in *S. apricario* L. constructum, lineis lateralibus nigris pronoti plerumque in dorso distincte explicatis; prozona metazonae subaequilonga.

Elytra longitudine ac latitudine variabilia, in ♀♀ quam in ♂♂ breviora ac angustiora, ut in *S. apricario* L. venulata, sed vena ulnari anteriore a vena posteriore apicem versus regulariter divergente; area discoidali clausa, nisi per varietatem. Alae decolores, vel (praecipue in ♂♂) apice subinfumatae, elytris parum breviores, angustae.

Femora postica quam in *S. apricario* L. multo graciliora, unicoloria vel macula longitudinali fusca ornata, condylo nigro. Tibiae posticae sordide flavae.

Abdomen tympano subaperto instructum, superne nigro-olivaceum, inferne flavum.

	♂	♀
long. corporis	15.0—16.8 mm.	17.6—20.8
„ elytrorum	11.7—14.5 „	10.0—15.8
„ alarum	9.7—13.2 „	8.0—14.0
„ fem. post.	9.8—11.0 „	11.8—13.2

Typus ♀ № 2141 coll. meae.

Die Länge und Breite der Elytren dieser Art variiert ausserordentlich. Manchmal überragen sie beträchtlich die Spitze der Hinterschenkel, manchmal erreichen sie nicht einmal das Ende des Hinterleibes. Die Aderung der Elytren ist, trotz des Variierens der Grösse, ziemlich konstant; die Vergrösserung der Fläche der Elytren erfolgt hauptsächlich auf Kosten der area humeralis und area postradialis. Vom nahe verwandten *S. apricarius* unterscheidet sich *S. hammarstroemi* durch die Verhältnisse der Ulnarader; es ist nicht immer leicht, diese Art vom *S. cognatus* Fieb. *var. amurensis* Br. Watt.[13]), der ihr im Habitus gleicht, zu trennen; doch unterscheidet sie sich durch folgende Kennzeichen: die schwarzen Streifen des Pronotum sind bei *S. hammarstroemi* von den Seitenkielen durchkreuzt, wie dies bei der Mehrzahl der *Stauroderus*-Arten des Fall ist; dagegen ist die schwarze Färbung nach innen von den Seitenkielen bei *S. cognatus* fast nie sichtbar; die area discoidalis ist bei *S. hammarstroemi* geschlossen; bei *S. cognatus*, wie bei *Chortippus parallelus* Zett., ist diese area fast immer offen; die Hinterflügel erreichen bei *S. hammarstroemi* beinahe die Länge der Oberflügel, bei *S. cognatus* überragen die Hinterflügel kaum die Mitte der Oberflügel; die typische Querfurche des Pronotum befindet sich bei *S. hammarstroemi* in der Mitte desselben; bei *S. cognatus* ist die Prozona viel länger als die Metazona.

13) Siehe, p. 251.

Stauroderus cognatus Fieb. var. amurensis Br. Watt. in litt[14])

♂ Evsejevka 24. VII. 10; Tsitsikar VII. 10; ♂ ♀ Kamen-Rybolov 17. VII.—19. IX. 10; ♀ Kossogol-See 18. VI. 08 (M. Z.); Irkutsk.

A descriptione Zubowskii *var. fallacis*[15]) differt:

♂ elytris latioribus ac longioribus, apice latissime rotundatis, venis ulnaribus nunquam inter se connatis, alis dimidium longitudinis elytrorum vix superantibus.

♀ elytris latissime lanceolatis, carinis lateralibus pronoti postice valde divergentibus, habitu toto ♀ *Chortippi paralleli* Zett.

Da es ♀♀ von *S. cognatus* giebt, welche in dem gleichen Maasse wie die ♂♂ dieser Art den Habitus von *Chortippus parallelus* aufweisen, kann ich mich nicht dazu entschliessen, dieser Art auch solche ♀♀ zuzuzählen, die nach dem Bau des Pronotum dem *S. bicolor* Ch. nahe stehen, und Elytren mit geschlossener area discoidalis besitzen. Solche Exemplare gleichen dem *S. dubius* Zub.; die Kennzeichen aber, die Zubowsky[16]) zur Trennung beider Arten vorschlägt, wie der Bau des Tympanum und die Lage der Furche des Pronotum, sind durchaus nicht genügend.

Stauroderus aethalinus Zub.

♂ Evsejevka 13. VII. 10; Kamen-Rybolov 21. VII.—30. VIII. 10.

Das Exemplar aus Evsejevka ist am Saume des Urwaldes gefangen worden.

Stauroderus bicolor Ch.

♂ ♀ Tchita 15.—25. VIII. 10; Kamen-Rybolov 8.—28. VIII. 10; Tsitsikar VII. 10.

Eine grosse Anzahl von Exemplaren.

14) Prodromus, p. 128. (Ch. parallelus).

15) Horae Soc. Ent. Ross. XXXIV, 1900, p. 7.

16) Annuaire Mus. Zool. Pet. 1898, III, p. 86.

Chortippus dorsatus Zett.

♂ ♀ Tsitsikar VII. 10.

Nach dem Habitus und der Form der dritten Radialader gleichen die Vertreter dieser Art denen der Fauna der Kirgisensteppen von West-Sibirien.

Aeolopus tergestinus Ch.

♂ ♀ Tsitsikar VII. 10; Kamen-Rybolov 8. VIII. — 12. IX. 10.

Wie ich schon erwähnt habe[17]), sind die Hinterschenkel bei dieser Art auf der Innen- und Unterseite oft intensiv rosa gefärbt; die Exemplare aus Ost-Sibirien sind klein, doch etwas grösser, als die Vertreter dieser Art aus Ost-Russland (Saratov, coll. mea).

Subfam. Locustinae.

Psophus stridulus L.

♂ Dorf Kultuk im Gouv. Irkutsk; ♂ ♀ zwischen den Mündungen von Urkan und Siangi 10. VIII. 08 (M. Z.); ♂ Eisenbahnst. Zima (M. Z.); Irkutsk (M. Z.).

Celes skalozubovi Adel.

♂ ♀ Tchita 15—25. VIII. 10; Kamen-Rybolov 22. VII. — 19. IX. 10.

Ausser den von N. Adelung angeführten Kennzeichen zur Trennung des *C. variabilis* vom *C. skalozubovi*, erlaube ich mir, noch ein Kennzeichen vorzuschlagen, — nämlich, die Abwesenheit der kleinen Längsfurchen an der Metazona des Pronotum bei *C. skalozubovi*, welche bei *C. variabilis* so häufig auftreten.

Eine interessante Varietät, die sich durch eine bei *C. variabilis* nicht vorkommende Färbung auszeichnet, ist durch 3 Exemplare vertreten; diese letzteren haben den ganzen Körper, die Oberflügel, und die Hinterschenkel einfarbig braunrot gefärbt, so dass die schwarze Zeichnung fast unsichtbar ist.

Die Exemplare von *C. skalozubovi* aus dem Ussuri-Lande erreichen eine ausserordentliche Grösse; ich gebe nachstehend eine Tabelle der Messungen von *C. skalozubovi* aus Tobolsk (nach Adelung)[18]), Transbaikalien und dem Hanka-See.

17) Revue Russe d'Entomologie 1911, p. 106.

18) Annuaire Mus. Tobolsk XV, 1906, p. 10.

		Gouv. Tobolsk.	Tschita.	Hanka.
♂	long. corporis	20.0—21.5 mm.	20.0—22.0	22.0—25.0
	„ elytrorum	18.5 „	16.2—17.7	18.5—21.5
	„ fem. post.	? „	13.0—14.7	14.5—17.5
♀	„ corporis	30.5—32.7 „	29.0—34.5	35.0—43.5 (!)
	„ elytrorum	23.0—24.0 „	19.0—24.0	26.0—31.3
	„ fem. post.	? „	17.5—20.0	20.0—23.0

Die enormen ♀♀ aus Ost-Sibirien sind der hier vorkommenden Varietät von *Bryodema tuberculatum* F. sehr ähnlich.

Oedaleus infernalis Sauss. var. amurensis Sauss. in litt[19]).

♂ ♀ Kamen-Rybolov 8. VIII. — 21. IX. 10; ? Tsitsikar 1. VIII. 10 (larvae).

Diese Art tritt in den Steppen des Ussuri-Landes häufig auf; obwohl die Eingeborenen mich versicheren wollten, dass am Hanka-See keine Heuschreckenschwärme bemerkt werden, wird man doch auf Grund der Anzahl der gefundenen Exemplaren vermuten können, dass *Oe. infernalis* den Kornfeldern in Ost-Sibirien grossen Schaden bringen kann. Es kommen grüne, gelbe und dunkelbraune Exemplare vor, sie variiren in Grösse und Farbe der Flecken der Oberflügel und in der Breite der schwarzen Binde der Hinterflügel; die Hinterflügel der ♀ sind an der Spitze meist ungefärbt; beim ♂ sind die 2 ersten Sinus verdunkelt.

Bryodema tuberculatum F.

♂ ♀ Tchita 15—25. VIII. 10; ♀ Kamen-Rybolov 17. VII. 10; Irkutsk (M. Z.); Dorf Tunka im Gouv. Irkutsk 23. VIII. 00 (M. Z.); Eisenbahnstation Zima (M. Z.).

Die Vertreter dieser Art nehmen in der Richtung von Westen nach Osten stets an Grösse zu; die Exemplare aus Ost-Sibirien sind dunkel gefärbt, die Prozona des Pronotum ist convex, und die Elytren sind sehr breit und fast einfarbig.

Ich gebe hier eine Tabelle der Messungen.

		Centr. Russland.	Krasnojarsk.	Tschita u. Hanka.
♂	long. corporis	27.0—28.3 mm.	28.8—34.3	31.3—36.0
	„ pronoti	6.7 „	—	8.5
	„ elytrorum	25.0—26.3 „	28.1—32.5	30.0—34.0
	„ fem. post.	12.5—14.3 „	15.0—17.8	16.0—17.5
	„ latitudo elytrorum	6.2— 6.5 „	7.4— 8.0	7.6— 8

19) Prodromus Oedipodiorum 1884, p. 197.

	Centr. Russland.	Krasnojarsk.	Tschita u. Hanka.
♀ long. corporis	33.0—39.0 „	34.0—36.8	40.0—48.0
„ pronoti	7.8 „	—	10.2
„ elytrorum	26.5—29.0 „	29.0—31.5	32.2—35.8
„ fem. post.	15.0—17.5 „	17.5—19.8	19.0—21.5
„ latitudo elytrorum .	6.2— 7.0 „	7.2— 8.2	8.2— 8.5

Bei den Exemplaren aus Turkestan sind die Elytren auch breiter, als bei den Mittelrussischen.

Bryodema gebleri Fisch. W.

♂ Irkutsk.

Bryodema luctuosum Stoll. var. vitrea n. var.

♂ Irkutsk.

A forma typica alis decoloribus, fascia destitutis, differt.

Zur Trennung des *B. luctuosum* vom *B. gebleri* benutzte ich die von N. Zubowsky anerkannten Kennzeichen, nämlich: die Breite der Hinterflügel und die Furche an den Vorder- und Mitteltibien.

Bryodema barabense Pall.

♂ ♀ Tchita 15.—25. VIII. 10.

Eine grosse Anzahl von Exemplaren; variirt in Farbe und Zeichnung.

Bryodema barabense Pall. var. rhodopa. Fisch. W.

Bryodema rhodopa Kirby, Syn. Cat. of Orth. III, p. 262.

♂ ♀ Minussinsk VIII. (M. Z.); ♀ Enissei-Soldan 30. VI. 02 (M. Z.); Tsitsikar VII. 10.

Subfam. Batrachotetriginae.

Haplotropis brunneriana Sauss.

♂ ♀ Kamen-Rybolov 17. VII. — 8. VIII. 10.

Diese Eremobiide kommt am Südufer des Hanka-See's häufig vor; sie lebt im Gesträuche feuchter sumpfiger Wiesen, eine ganz ungewöhnliche Lebensweise für eine Eremobiide darbietend, indem sämmtliche Vertreter dieser Familie als Wüstenbewohner bekannt sind. *H. brunneriana* scheint sich in solchen

Lebensbedingungen durchaus nicht wohl zu fühlen; sie kriecht gewöhnlich ungeschickt in den Gebüschen umher und entschliesst sich nur dann von einer gewissen Höhe herunterzuspringen, wenn man sie zu ergreifen sucht.

Wie ich dies bei der flüchtigen Durchmusterung der Sammlungen des Zoologischen Museums der Kais. Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg entnehmen konnte, ist diese Art in der Mandshurei und in Nord-China weit verbreitet, wo sie sich unter normalen Bedingungen befindet. Am Hanka-See dagegen kann diese Art nur als eine Reliktenform, welche durch eindringenden Wald bewachsene Steppen bewohnt, betrachtet werden.

Die Beschreibung des ♀ von H. de Saussure[20]) gilt auch für das ♂; die einzige Ungenauigkeit in der Diagnose Saussure's ist die Angabe „alae minutae". Die Hinterflügel sind bei *H. brunneriana* fast ebenso lang wie die Oberflügel.

	♂	♀
long. corporis	34.6—42.2 mm.	48.0—49.7
„ pronoti.	11.5 „	13.0
„ elytrorum	7.5— 8.4 „	7.8— 9.6
„ alarum.	8.3 „	8.8
„ fem. post.	18.0—19.8 „	19.5—21.3

Typus ♂: № 2045 coll. meae.

Oxya intricata Stål.

♂ ♀ Kamen-Rybolov 25. VII. — 16. IX. 10.

Da mir ausser *O. vicina* und *O. velox* keine anderen Arten der Gattung *Oxya*, als Vergleichsmaterial vorliegen, und die Beschreibungen von Walker, Stål u. a. zu kurz sind, so kann ich angesichts der Schwierigkeit bei der Klassifikation der Arten dieser Gattung, für die Richtigkeit meiner Bestimmung nicht bürgen.

Ich füge die Messungen meiner Exemplare bei:

	♂	♀
long. corporis	17.5—19.0 mm.	21.5—26.5
„ elytrorum	13.5—14.8 „	17.0—20.5
„ fem. post.	9.0—11.0 „	12.5—15.4

20) Addit. ad Prodromum Oedipodiorum 1888, № 1.

Prumna primnoa Fisch. W.

♂ Uda-Malka im Gouv. Irkutsk 4. VII. 98 (M. Z.); ♂ ♀ Eisenbahnstation Zima (M. Z.); Dorf Kultuk im Gouv. Irkutsk 8. VIII. 00 (M. Z.); Dorf Tunka im Gouv. Irkutsk 23. VIII. 00. (M. Z.); Blagowestschensk 12. VII. 02 (M. Z.); zwischen den Mündungen von Urkan und Siangi 19. VIII. 03 (M. Z.); Fluss Urkan 26. VIII. 00 (M. Z.); Kamen-Rybolov 17.—21. VII. 10; Evsejevka 8.—24. VII. 10; ♀ Mündung von Ossa 20. VIII. (M. Z.); Verholensk VII. 96 (M. Z.); Norskij sklad 24. VII. 02 (M. Z.).

Diese Heuschrecke kommt im Urwalde häufig vor; ihre Larven sitzen haufenweise auf zerfallenen Baumstämmen und klettern auf vertical stehende Bäume bis zur Höhe von 2 m. hinauf. Die Larven und die Subimago ähnen der Imago nur wenig; die Diagnose der Subimago ist folgende:

P. primnoae Fisch. W. subimago colore in vivo nigroviolaceo, capite, pedibus, linea mediana pronoti ochraceis; femoribus posticis maculis tribus nigris superne ornatis; alis nullis, elytris longitudinem 4 mm. attingentibus, ut in imagine constructis.

Die Häutung der Subimago verläuft in folgender Weise: bei der auf einem Busche sitzenden Subimago zerreisst die Haut am Rücken; zuerst wird der Kopf frei und dann kriecht die Imago aus der am Strauche hängen bleibenden Haut heraus.

Die junge Imago bewahrt noch eine zeitlang die der Larve eigenen dunkelen Streifen an den Hinterschenkeln; erst mit der Zeit erlangen die Hinterschenkel unter dem Einfluss des Sonnenlichtes ihre normale Zeichnung — einen tintenschwarzen Längsstreifen.

Aus einer Serie von mehreren Hunderten von *P. primnoa*-Larven gelang es mir vier oder fünf mit abnormer Färbung auszuwählen; das Pronotum war grau-grünlich statt tintenschwarz, und im Larvenzustande waren die Hinterschenkel wie die der Imago coloriert; diese Larven besassen demnach solche Kennzeichen, die sonst nur dem Imagostadium eigen sind.

Die erwachsenen *P. primnoae* vermeiden den dichten Wald, und ziehen Waldlichtungen und Wiesen vor. Die ersten erwachsenen Exemplare habe ich in Evsejevka am 20. V. 10 gefangen; es war, ausgenommen die *Acrydinae*, die erste unter den *Locustidae* erschienene Art. Am 31. Mai fand ich *P. primnoa* schon in copula vor.

Bei der Kopulation hält sich das ♂ am Rücken des ♀ mit den Vorder- und Mittelfüssen fest, lässt seinen Hinterleib rechts heruntergleiten und umfasst von unten die unteren Klappen der Legescheide; die in Kopulation begriffenen Insekten sitzen unbeweglich am Boden oder an einem Blatte; obwohl ich die Insekten lange Zeit hindurch beobachtet habe, konnte ich keine zweckmässige Anwendung der enormen Subgenitalplatte des ♂ bemerken.

Bei einem der Männchen (№ 1768 coll. meae) ist der Hinterleib sehr wenig aufgetrieben, etwa wie bei *Prumna primnoides* (siehe unten). Ich halte diese Erscheinung für eine Misbildung.

Prumna primnoides n. sp.

♂ ♀ Kamen-Rybolov 21. VII. 10.

Colore superne fusco, abdomine pedibusque fuscorufis. Antennae rufae, capite cum pronoto simul sumptis longiores. Caput costa frontali fere tota sulcata, ad verticem subangustata, ad ocellum, praecipue in ♂, subampliata, macula indistincta flavescenta ornata.

Pronotum ut in *P. primnoa* constructum, lineis lateralibus atque maculis loborum deflexorum flavis, distinctissimis.

Elytra lateralia, angusta, elongato-oviformia, in ♀ quam in ♂ latiora; margine superiore (campo anali) flavo, reliqua parte fusca.

Femora postica crassiuscula, fusco-rufa, superne maculis duabus fuscis indistinctis ornata, extus intusque concoloria, linea longitudinali obscura nulla. Tibiae et tarsi concolores, fusco-rufescentes.

Prosternum spina ut in *P. primnoa* constructa instructum; spatium inter lobos mesosterni in ♂ subtransversum, latitudine illam loborum superans. Spatium inter lobos metasterni in ♂ quam in *P. primnoae* subduplo angustior, subquadratum.

Abdomen superne fuscum, inferne flavum, lamina subgenitali ♂ bullam efficiente, sat dilatata, recurva, a supero visa subtriangulari (in *P. primnoa* transverso-ovali); cercis conicis, subdepressis, obtuse acuminatis; furcula minima, lobulis parum, sed distincte distantibus; lamina supraanali ♂ triangulari, transversa; valvulis ovipositoris ♀ flavis, ut in *P. primnoa* constructis.

	♂	♀
long. corporis.	24.0—26.2 mm.	28.5—32.6 mm.
„ pronoti	5.4 „	6.4 „
„ elytrorum	4.0— 5.0 „	4.2— 5.7 „
„ fem. post.	12.8—13.5 „	13.6—16.0 „

Typi: №№ 2057 et 2063 coll. meae.

Diese Art lässt sich leicht von *P. primnoa* Fisch. W. durch die geringere Grösse, die Form der Elytren und die Färbung ihres Analfeldes unterscheiden, (diese Färbung ist bei *P. primnoa* nie deutlich ausgesprochen); ausserdem sind die massiven Hinterschenkel denen von *Podisma pedestris* L. und *Podisma frigida* Boh., nicht aber den schlanken Hinterschenkeln von *P. primnoa* ähnlich; die Subgenitalplatte ist zwar deutlich aufgetrieben, doch keineswegs in solchem Grade, wie es bei *P. primnoa* der Fall ist; ebenso ist auch die fast ockergelbe Färbung von *P. primnoides* von der mattgrünen Färbung der *P. primnoa* sehr verschieden.

Podisma koeppeni Zub.

Taf. V. Fig. 2.

2 ♂♂ Kamen-Rybolov 21—23. VII. 10; ♂♀ Kossogol-See 2—30. VII. 03 (M. Z.); ♀ Bez. Kansk im Gouv. Enissej 10. VII. 10.

In der Diagnose von N. Zubowsky[21]) ist die Auftreibung des Hinterleibsendes beim ♂ nicht erwähnt; dieses Merkmal gilt aber zur Unterscheidung der *P. koeppeni* Zub. von der untenangeführten *P. parvula*.

Ich füge eine Abbildung des Hinterleibsendes von *P. koeppeni* bei; die von Scudder[22]) zusammengestellte Tabelle, durch meine Zeichnungen vervollständigt, dürfte gute Dienste bei der Bestimmung der Gattungen *Prumna* und *Podisma* leisten können.

Podisma parvula n. sp.

Taf. V. Fig. 3.

♂♀ Evsejevka 31. V.—1. VIII. 10; Oberstrom von Bujan (M. Z.).

Podismae koeppeni Zub. proxima.

In vivo laete viridis, vitta lata laterali aterrima utrinque ab oculis ad segmentum ultimum abdominis perducta. Antennis longitudine variabilibus, fuscis.

21) Horae Soc. Ent. Ross. XXXIV, 1900, p. 20.
22) Proc. U. S. Nat. Mus. XX, 1897, pl. VIII—IX.

Caput vertice declivi, subsulcato, costa frontali reclinata, ad verticem et ad clypeum plana, medio sulcata, subrecta, canthis parallelis, ad clypeum evanescentibus.

Pronotum laeviusculum, in ♂ cylindricum, in ♀ retrorsum parum dilatatum, sulcis transversis tribus sat impressis, carina mediana lineari, perducta, metazona quam prozona subduplo breviore; carinis lateralibus nullis; lobis deflexis infra vittam atram flavescentibus, marginibus subrectis; margine antico truncato, margine prostico medio angulatim subinciso.

Elytra et alae desunt.

Femora antica ac intermedia in ♂ incrassata, in ♀ normalia; femora postica gracilia, extus concoloria, latere interno ac infero flavescentia, apice parum infuscata.

Tibiae posticae flavo-brunneae, condylo subinfuscato, spinis utrinque 9—10, apice fuscis, instructae. Tarsi aroliis magnis instructi.

Spina prosterni conica, apice acuminata vel obtusiuscula; spatium inter lobos mesosterni transversum; lobis metasterni in ♂ parum, in ♀ valde inter se distantibus.

Abdomen ♂ cylindricum, apice haud vel parum inflatum, in ♀ retrorsum angustius; carina mediana percurrente; superne viride, inferne ochraceum, lateribus vitta lata nitida atra ornatum; tympano nullo; segmento ultimo dorsali ♂ lobulis duobus minimis, quam in *P. koeppeni* Zub. subtriplo brevioribus, nigris, valde inter se distantibus, punctiformibus instructum; lamina supraanali ♂ subtrigonali; lamina subgenitali ♂ parum recurva; cercis gracilibus, longis, subcompressis, medio angustatis, apice subdilatatis, obtusis; ovipositore ♀ aspectu desuper triangulari, valvulis longis, aspectu a latere superioribus lanceolatis, inferioribus depressis, sinuatis.

	♂	♀
long. corporis.	18.5 mm.	22.5
„ pronoti	4.8 „	3.8
„ fem. post.	9.8 „	11.7

Typi: №№ 1891 et 1897 coll. meae.

Von der ihr nahestehenden *P. koeppeni* Zub. unterscheidet sich diese Art durch viel schlankere Hinterschenkel, den Bau der Furcula des letzten Hinterleibssegmentes des ♂, die dünneren und fast geraden Cerci des ♂, und den breiten schwarzen

Längsstreifen auf dem Hinterleibe des ♀, das ausserdem längere Klappen der Legescheide besitzt, als das ♀ von *P. koeppeni*.

Bei dem einzigen ♀ von *P. parvula* aus Bujan, das ich untersuchen konnte, ist dieser Längsstreifen etwas weniger deutlich ausgesprochen, als bei den Exemplaren aus dem Ussuri-Lande; doch die schlanken Hinterschenkel und die Anwesenheit von typischen ♂♂ aus derselben Gegend ermöglichen mir die Anschliessung dieses Exemplares zur *P. parvula*.

Im Urwalde von Ost-Sibirien ist diese Art sehr häufig; sie tritt auf kleinen Waldlichtungen zusammen mit *Prumna primnoa* und *Podismopsis ussuriensis* auf. Die ersten Exemplare wurden am 31. Mai gefangen, und am 8. Juni fand ich *P. parvula* in copula.

Podisma frigida Bon.

6 ♀♀ Tchita 15. VIII. 10.

A descriptione Brunn. Watt.[23]) differt antennis capite cum pronoto simul sumptis aequilongis, costa faciali haud sulcata, carina pronoti mediana in metazona tantum explicata, antice evanescente; valvulis ovipositoris longis.

Weil ich keine Exemplare aus West-Europa als Vergleichsmaterial besass, konnte ich die meinigen nur mit der Beschreibung von Brunner v. Wattenwyll vergleichen.

Podisma aberrans n. sp.

1 ♀ Kamen-Rybolov 21. VII. 10.

♂ ignotus.

♀. *P. pedestri* L. quam ceteribus hujus generis speciebus propior; a qua differt: statura majore, pronoto nitido; femoribus posticis multo gracilioribus, fere ut in *Prumna primnoa* Fisch. a. W. constructis, elytrisque angustioribus, lateralibus.

Colore ochraceo-fusco, pedibus, pleuris lateralibus pronoti, ore ac antennis laete ochraceis. Costa frontali a vertice sulcata, ad clypeum evanescente.

Pronotum nitidum, prozona metazonae subaequilonga, lineis lateralibus fuscis sat distinctis, latissimis (latitudine fere dimidium altitudinis pleurorum lateralium aequantibus); margine postico rotundato.

23) Prodromus, p. 223.

Femora postica quam in *P. pedestri* L. multo graciliora, unicolora, condylo fusco; tibiae posticae coeruleae, tarsis ochraceis.

Elytra ovoidea, lateralia, sesqui longiora quam latiora, segmentum primum abdominis haud superantia.

Abdomen tympano aperto, valvulis ovipositoris ut in *P. pedestri* L. constructis; lamina supraanali ♀ quam in ♀ *P. pedestris* L. obtusiore.

long. corporis	27.0	mm.
„ pronoti.	7.0	„
„ elytrorum . . .	3.5	„
„ fem. post. . . .	15.0	„
„ tibiarum. post. .	14.0	„

Typus: № 2069 coll. meae.

In dieser Art sind mehrere Kennzeichen von *P. pedestris* L. mit solchen von *Prumna primnoa* Fisch.-W. vereinigt; da ich keinen Grund habe, das einzige mir vorliegende Exemplar für eine Misbildung zu halten, beschreibe ich es, als eine selbständige Art, ohne ein ♂ derselben zu besitzen.

Podisma solitaria n. sp.

Taf. V. Fig. 4.

♂♀ Evsejevka 14.—24. VI. 10.

Colore olivaceo, corpore toto piloso; antennis fuscis, in ♂ capite cum pronoto simul sumptis subduplo, in ♀ sesquilongioribus.

Caput vertice nigro, costa faciali fere ad clypeum sulcata.

Pronotum ♂ suboylindricum, ♀ postice dilatatum, sulcis transversis tribus profunde impressis intersectum; carina mediana indistincta, linea atra ornata, sulco typico intersecta; metazona quam prozona subduplo breviore; carinis lateralibus nullis, lobis deflexis utrinque linea lata aterrima ornatis, disco concoloribus.

Elytra fusco nigra, lateralia, rotundato-acuminata, coxas posticas parum superantia, margine superiore (postico) subrecto, flavo-olivaceo, margine inferiore (antico) convexo; area discoidali linea longitudinali albida indistincta ornata.

Alae fuscae, angustae, medium tympani attingentes, margine superiore albido.

Pectus angustum, lobis metasternalibus ♂ parum distantibus; spatio inter lobos mesosterni in ♂ subquadrato, in ♀ transverso.

Femora antica atque intermedia incrassata, superne fuscescentia. Femora postica gracilia, extus olivacea, nigro-marginata, intus subtusque in ♂ aterrima, in ♀ subtus sanguinolenta; annulo ante condylum sito olivaceo.

Tibiae posticae atrae, in ♂ apice, in ♀ extus et intus fuscescentes, spinis nigris instructae, spina apicali nulla. Tarsi olivacei.

Abdomen tympano instructum, in ♂ utrinque linea lata atra laterali ornatum, in ♀ unicolor; segmento ultimo dorsali ♂ furcula instructo, lobulis minimis, valde inter se distantibus; lamina supraanali ♂ obtuse triangulari, elongata, sulco mediano lato; cercis subrectis, pilosis, apice subacuminatis; lamina subgenitalis ♂ dense pilosa, recurva, depressa, valde acuminata; valvulae ovipositoris ♀ longae, lanceolatae.

	♂	♀
long. corporis	20.5—21.6 mm.	26.5—28.0
„ pronoti	5.2 „	6.2
„ antennarum	10.5 „	11.0
„ elytrorum	5.8 „	5.8
„ fem. post.	11.3—12.2 „	14.2—15.3

Typi: №№ 1791 et 1795 coll. meae.

Die hübsche olivengrüne Färbung und das hellgefärbte Analfeld der Oberflügel ermöglichen eine leichte Trennung dieser Art von allen anderen derselben Gattung; von *P. dairisama* Scudd. unterscheidet sich *P. solitaria* durch die geraden Cerci des ♂, die Färbung des Körpers und andere Kennzeichen. Die ersten Exemplaren von *P. solitaria* habe ich am 11. Juli gesammelt, und am selben Tage traf ich diese Art in copula.

Diese Heuschrecke liebt schattige Stellen und sitzt gewöhnlich auf breiten Blättern; sie springt träge und ungern. Diese Art kommt verhältnissmässig selten vor, so dass es mir viel Mühe kostete, 30 Exemplare derselben zu sammeln.

Eirenephilus genus novum.

Statura gracili; caput antennis subcylindricis, parum prominens, vertice angusto, sulcato, altitudine oculi subduplo angustiore, declivi, a costa frontali angulo parum distincto separato; foveolis verticis nullis; fronte parum reclinata.

Pronotum prozona subcylindrica, carina mediana nulla; metazona deplanata, carina mediana humili, lineari instructa; carinis lateralibus nullis; sulcis tribus profunde impressis intersectum, sulco typico medio sito; margine postico subrotundato.

Prosternum spina compressa, acuminata instructum, margine prosterni antico ad spinam lamellari-elevato. Spatium inter lobos mesosterni in ♂ trapezoidale, latitudine illam loborum aequante; lobi metasternales subcontigui, angulis posticis subrotundatis.

Elytra et alae perfecte explicatae, ut in genere *Melanoplo* Stål venulata.

Femora postica gracilia, carina superna nec serrulata neque emarginata. Tibiae posticae spina apicali externa destitutae, spinis utrinque 9—10 armatae.

Abdomen tympano aperto instructum; lamina subgenitali ♂ margine laterali recto.

Diese Gattung gehört der Gruppe der *Pezotettiges* von Brunner v. Wattenwyl[24]) an, und ist dadurch von besonderem Interesse, dass ihre nächsten Verwandten in Central- und Südamerika zu suchen sind[25]). Herr Professor L. Bruner in Lincoln hat auf meine Bitte hin gütigst eingewilligt, den *E. debilis* zu untersuchen, und bestätigte die systematische Stellung von *Eirenephilus*; er hat noch hinzugefügt, dass meine neue Gattung keiner amerikanischen nahe stände.

Eirenephilus debilis n. sp.

Taf. V. Fig. 5 und 6.

♂ Minussinsk VII. 02 (M. Z.); ♂♀ Evsejevka 12. VI. — 27. VII. 10 Kamen-Rybolov 8. VIII. — 22. IX. 10; Dorf Uss am Enissei 20. VII. 02 (M. Z.); Fluss Urkan 4.—7. IX. 03 (M. Z.).

Statura majore, gracili; colore olivaceo; antennis capite cum pronoto simul sumptis in ♂ sesqui, in ♀ parum longioribus.

Caput vertice in ♂ angusto, profunde sulcato, in ♀ latiore, deplanato, ab occipite distincte separato; costa frontali parallela, ad clypeum perducta, in ♂ tota, in ♀ ab ocello profunde sulcata; carinis genarum ab insertione antennarum usque ad clypeum distinctissimis; oculis magnis, prominentibus, globosis; maculis duabus postocularibus nigris; occipite convexo.

---

24) Révision du Système des Orth. 1893, p. 144.
25) Proc. U. S. Nat. Mus. XX, 1897, p. 1.

Pronotum totum pilosum, olivaceum, linea utrinque lata nigra nitida ornatum; a latere visum antice rectum, post sulcum typicum ascendens; prozona subcylindrica, carina mediana nulla vel subnulla, sulcis tribus profunde impressis intersecta, sulco antico in medio prozonae sito, in lobis lateralibus haud explicato; prozona linea mediana atra angustissima ornata; metazona longitudine prozonam aequante, carina mediana humili, marginem posticum non attingente, instructa, deplanata, postice parum dilatata, lobis deflexis cum disco angulum fere rectum formantibus; postice angulato-rotundatum; lobis deflexis margine infero subrecto, margine postico haud sinuato, subconvexo, subverticali, angulo postico (inferiore) obtuso, apice late rotundato.

Elytra angusta, vitrea, medium tibiarum posticarum attingentia, margine antico rotundato, apice quadrato-rotundato, margine postico ad apicem subemarginato; area mediastina fere ad apicem elytri extensa, ad apicem angustata, vena adventiva indistincta ornata; venis radialibus I et II subrectis (apice excepto), vena radiali III parum sinuata, ramo posteriore angulum posticum apicis elytri attingente; vena ulnari anteriore incrassata, medio elytri a vena radiali III et vena ulnari posteriore aeque distante, ad trientem apicalem elytri cum vena ulnari postica confluente, qua subrecta et margini anteriori elytri subparallela ad angulum elytri posticum apicalem percurrit; area discoidali aperta; vena anali venae praecedenti parallela; vena axillari libera; areis fere omnibus venis spuriis instructis.

Alae hyalinae, apice subinfuscatae, flavescentes, longitudine elytra aequantes, duplo longiores quam latiores, margine externo-postico parum convexo; area axillari venis radiatis alternatis subincrassatis, fuscis.

Femora postica atque intermedia in ♂ crassa, in ♀ leviter incrassata, concolora; postice olivacea, apicem abdominis in ♂ attingentia vel parum superantia, in ♀ eo breviora; latere externo macula longitudinali fusca, superne maculis duabus fuscis confluentibus, in latere interno distinctis, ornata; carina superiore haud serrata; condylo nigro.

Tibiae posticae ochraceae, geniculis parum infuscatis; tarsi flavi vel fusci, arolio inter ungues magno instructi.

Abdomen superne fuscum, inferne rufescens; segmento ultimo dorsali ♂ furcula distincta instructo, lobulis minimis, haud contiguis; lamina suppraanali ♂ triangulari, apice sulcata, sulco basali profundo, medium laminae attingente; lamina subgenitali margine laterali recto, apice acuminata, valida; cercis longioribus, depressis, acuminatis, in ♂ incurvis, in ♀ subrectis; valvulis ovipositoris ♀ sinuatis, superioribus compressis, inferioribus depressis.

	♂	♀
long. corporis	23.0—25.6 mm.	27.6—31.0
„ pronoti	5.5 „	6.8
„ antennarum	10.0 „	13.0
„ elytrorum	20.7—27.1 „	26.9—31.0
„ alarum (typorum) .	20.7 „	25.9
„ femorum post. . . .	11.8—12.8 „	15.0—17.0

Typi: №№ 1844 et 1851 coll. meae.

Larvae stadiis ultimis tribus colore nigroviolaceo, pronoto castaneo, maculis nigris subnullis, femoribus posticis concoloribus, maculis duabus distinctis superne ornatis; alis medio macula alba distincta ornatis (ut in larvis *Calliptami italici* L.).

Diese interessante Art scheint in Sibirien weit verbreitet zu sein; dem Habitus nach erinnert sie an *Stethophyma grossum* L. Im Ussuri-Lande trat *E. debilis* am Rande grosser Lichtungen nicht selten auf; diese Heuschrecke pflegt stundenlang auf Gebüschen unbeweglich zu sitzen, und springt ausserordentlich träge und ungern.

Eine Subimago ist, ähnlich wie dies oben für *Prumna primnoa* Fisch. W. beschrieben wurde, anormal gefärbt. Die Färbung und Zeichnung des Pronotum und der Hinterschenkel ist wie bei der Imago; hier kann kein Zweifel bestehen, dass es sich um eine Larve handelt. Solche Kennzeichen können für „prophetische" gehalten werden.

Ognevia gen. nov.

Corpore obeso, capite parum exserto, fastigio verticis declivi, scutello antrorsum ac lateribus carinis acutiusculis marginatum; costa frontali ad clypeum evanescente, canthis parallelis, aspectu a latere subrecta.

Pronotum prozona quam metazona parum longiore, margine postico obtusangulo, apice late rotundato; carina mediana in prozona evanescente, in metazona lineari; carinis lateralibus nullis.

Elytris alisque explicatis, illis in modo generis *Melanopli* Stål venulatis.

Femora postica basi sat incrassata, marginibus haud serratis; tibiae posticae utrinque spinis 9—10 instructae, spina apicali externa nulla; apicem versus teretiusculae; articulus secundus tarsorum posticorum articulo primo subduplo brevior.

Spina prosterni cylindrica, obtuse acuminata; spatium inter lobos mesosterni in ♀ transversum, latitudine illam loborum ipsorum attingens; lobi metasterni sat distantes, spatio inter eos sito quam spatium inter lobos mesosterni parum angustiore, subquadrato.

Ich war gezwungen, für die untenangeführte Heuschrecke eine besondere Gattung aufzustellen; da ich aber das ♂ dieser Art nicht gesehen hatte, konnte ich über die systematische Stellung dieser Gattung nicht ins Klare kommen. Nach dem Bau des Kopfes und des Pronotum scheint *Ognevia* zu den *Pezotettiges*[26]) zu gehören, und zwar der Gattung *Trigonophymus* Serv. am nächsten zu stehen.

Ognevia sergii n. sp.

Taf. V. Fig. 7.

3 ♀♀ Evsejevka 11. VII. 10.

♂ ignotus.

♀ statura majore, obesa; fusco-viridis; nitens, parce pilosa. Caput magnum, occipite convexo, vertice declivi, concavo; oculis rotundatis, parum prominentibus; fronte perpendiculari, carinis parallelis, ad clypeum evanescentibus; costa frontali ab insertione antennarum sulcata, ad clypeum planiuscula; antennis pronoto cum capite simul sumptis brevioribus, fusco-virescentibus.

Pronotum lineis duabus nitidis atris postocularibus ornatum, prozona nitida, subcylindrica, quam metazona parum longiore, sulcis transversis sat impressis, carina mediana vix perspicua vel nulla; metazona punctis impressis rugulosa, planiuscula, carina mediana lineari perducta, margine postico obtusangulo, apice late rotundato; lobis deflexis, sulcis duobus posticis profunde impressis, margine infero antice obliquo, ad sulcum anteriorem sinuato, dehinc retrorsum horizontali, subrecto, angulo postico late rotundato, margine postico convexo, obliquo.

Elytra flava, venis fuscis, apicem femorum posticorum parum superantia; marginibus, quinta parte basali excepta, rectis, apicem versus paulatim convergentibus; apice rotundato; area mediastina basi dilatata, dehinc aeque lata, apicem elytri attingente, vena adventiva nulla; vena mediastina basi sinuata, dehinc recta; venis radialibus basi inter se connatis, apicem versus paulatim divergentibus, parum flexuosis, venis radialibus II et III biramosis; venis ulnaribus basi inter se connatis, apicem versus divergentibus, rectis, haud ramosis; area discoidali areae mediastinae aequilata, aperta; vena anali subrecta, in parte distali flava; campo axillari citrino, venam axillarem liberam includente, dilatato, trientem latitudinis elytri occupante; areis omnibus venis spuriis instructis.

Alae elytris parum breviores, latae, infumatae, margine anteriore recto, marginibus externo, postico et interno simul sumptis semiciculum formantibus; area discoidali lata, apicem versus parum angustata.

Femora postica breviuscula, concolora, latere infero flavo, carina superna haud serrulata. Tibiae posticae flavo-olivaceae, dense pilosae, spinis extus 9—10 apice nigris, maculaque atra in parte distali ornatae.

Abdomen tympano subaperto instructum; fuscum; valvulis ovipositoris brevibus, sinuatis, superioribus nigris, inferioribus pallide fuscis.

long. corporis.	34.0—36.0 mm.
„ pronoti	7.4 „
„ elytrorum.	24.0—24.8 „
„ fem. post.	17.0—17.5 „

Typus: № 2070 coll. meae.

Sämmtliche Exemplare wurden von mir an demselben Tage auf einer kleinen Lichtung des Urwaldes gefunden, wo ich eine noch unbestimmte *Platycleis* sammelte; ich konnte 10 Tage später weder auf derselben Lichtung, noch an anderen Stellen diese Art wieder finden.

O. sergii springt und fliegt sehr rasch und ist nicht leicht zu fangen.

26) Brunner de Watt. Révision du Système des Orthoptères 1893, p. 144.

Calliptamus italicus L.

1 ♀ Kamen-Rybolov 19. IX. 10.

C. italicus scheint in Ost-Sibirien selten zu sein; bei dem einzigen mir vorliegenden ♂ bleibt das Ende der rundlich zugespitzten Oberflügel um 1,5 mm. hinter den Knieen zurück.

Ich zähle dieses Exemplar der var. *wattenwylliana* Pant. zu, um nicht eine neue Varietät beschreiben zu müssen — obwohl es der Grösse nach der Beschreibung von Pantel[27]) nicht entspricht. *C. italicus* variiert überhaupt ausserordentlich in der Grösse: so sind z. B. sämmtliche von mir in Kusnetzk (Gouv. Saratov) gefundene Exemplare kleiner, als die aus der Umgebung von Saratov stammenden, und viel kleiner als die transkaukasischen und südeuropäischen Exemplare.

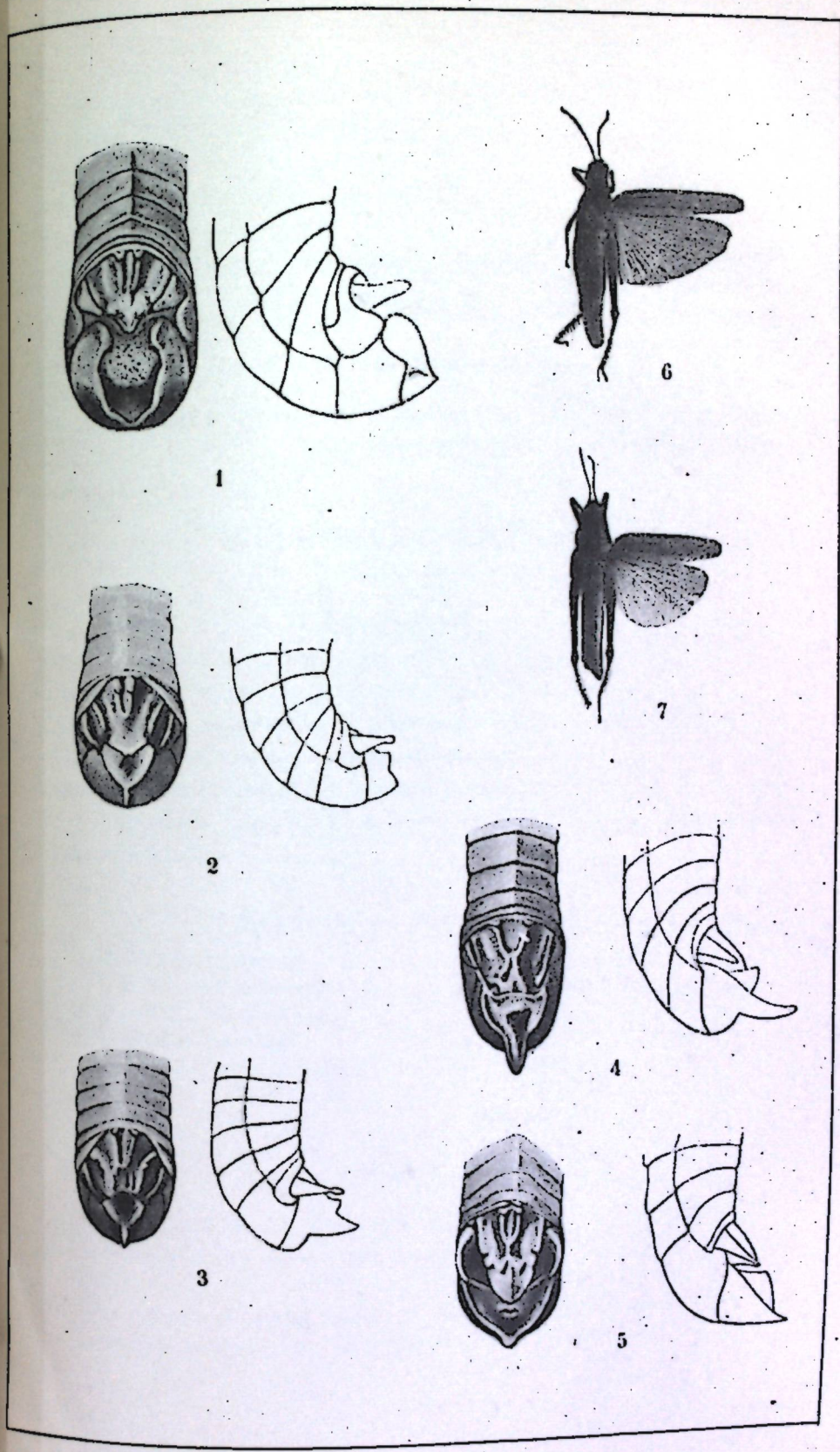
Erklärung der Abbildungen.

(Taf. V).

1. *Prumna primnoides* n. sp. Hinterleibsende des ♂
2. *Podisma koeppeni* Zub. „
3. *Podisma parvula* n. sp. „
4. *Podisma solitaria* n. sp. „
5. *Eirenephilus debilis* n. sp. „
6. „ „ „ Abbildung des ♂
7. *Ognevia sergii* n. sp. Abbildung des ♀.

---

27) Ann. Soc. Esp. H. N., XXV, 1896, p. 76.



Матеріалъ по герпетологіи восточной Бухары.

А. М. Никольскаго.

[A. M. Nikolsky (Nikolʹskij). Contributions à l'herpétologie de la Boukhara orientale].

(Представлено 12 января 1911 г.).

Лѣтомъ 1910 г. Н. А. Зарудный и С. І. Билькевичъ совершили совмѣстное путешествіе въ Бухару, причемъ собрали довольно большую коллекцію гадовъ. Эта коллекція, или вѣрнѣе эти двѣ коллекціи, присланныя мнѣ для обработки, и составляютъ матеріалъ настоящей статьи. Сборъ С. І. Билькевича поступилъ въ Асхабадскій музей, а сборъ Н. А. Зарудnаго переданъ имъ въ Зоологическій Музей Императорской Академіи Наукъ.

Gymnodactylus fedtschenkoi Str.

№ 10750 [1]).	Ljailakan.	24. V.
„ 10751.	Chasret-baba.	9. VI.
„ 10752.	Chodsha-milk.	4. VI.
„ 10753.	Ak-bulak.	7. V.
„ 10754.	Schurob-dara.	7. VII.
„ 10755.	Kokaity-basch.	3. VI.
„ 10756.	Tschubek.	25—26. VI.
„ 10757.	Kelif.	5. V.
„ 10758.	inter Karlyk et Tschargassy.	7—8. V.

Очевидно, этотъ гекконъ встрѣчается въ восточной Бухарѣ всюду и въ большомъ количествѣ. Н. А. Зарудный на-

---

1) №№ здѣсь и ниже относятся къ сборамъ Н. А. Зарудnаго 1910 г., находящимся въ Зоол. Муз. Имп. Ак. Н.

шелъ его въ слѣдующихъ мѣстахъ: путь изъ Карлыка въ Чаргасы, Ляйляканъ, Кокайты-башъ, Хаджа-милькъ, Чубекъ, Шуробъ-дара, Келифъ, Ак-булакъ, Хазретъ-баба. С. І. Билькевичъ нашелъ этого геккона въ Куш-танѣ, Ак-Даванѣ, Ляляканѣ (вѣроятно то же, что у Н. А. Зарудняго Ляйляканъ), Чубекѣ, Пархарѣ, Іолѣ, Хирманджау, Сараѣ, Термезѣ.

Teratoscincus scincus Schleg.

№ 10724. Kelif. 5. V.

Единственный экземпляръ этой ящерицы былъ добытъ Н. А. Заруднымъ въ Келифѣ.

Crossobamon eversmanni Wiegm.

№ 10738. Kelif. 5. V.

Эта ящерица была найдена въ единственномъ экземплярѣ Н. А. Заруднымъ въ Келифѣ.

Agama sanguinolenta Pall.

№ 10715. Kempyr-tepe. 22. V.
„ 10716. Termes. 31. V.
„ 10717. Tschubek. 23. VI.

Эта агама была найдена Н. А. Заруднымъ въ Кемпыръ-тепе, Чубекѣ и Термезѣ.

Agama lehmanni Nik.

№ 10712. Kempyr-tepe. 22. V.
„ 10713. Chasret-baba. 8. VI.
„ 10714. Chadshi-baba. 10. VI.

Этотъ видъ агамы, очевидно, принадлежитъ къ самымъ обыкновеннымъ ящерицамъ восточной Бухары. Н. А. Зарудный находилъ его въ Хазретъ-баба, Кемпыръ-тепе и Хаджа-баба. С. І. Билькевичъ добылъ ее въ Шурубъ-дара, на перевалѣ Хазретъ-Имамъ-Аскари въ хребтѣ Баба-дагъ, въ Башь-чарвакѣ на р. Кафириганъ-дарья, Куштанѣ въ Бажунскомъ бекствѣ и Хотакѣ.

Agama reticulata n. sp.

№ 10718. Tschubek, Buchara orient. Zarudny. 24. VI. 1910. 1 sp.

Agama A. himalayanae Steind. et *A. caucasicae* Eichw. affinis, sed ab *A. himalayana* differt: squamis caudalibus segmenta valde

distincta efficientibus, his segmentis duobus annulis finctis; scuti nasalis partis ante narem positae longitudine quam diameter naris minore (apud *A. himalayanam* haec longitudo quam diameter naris fere duplo major); squamis superioribus femoris subaequalibus (apud *A. himalayanam* haec squamae non aequales), unguis tertii digiti plantarum apice ad unguis quarti digiti initium attingente (apud *A. himalayanam* non attingente).

Ab *A. caucasicâ* Eichw. *A. reticulata* differt: capitis altitudine in ejus latitudine maxima fere bis se continente (apud *A. caucasicam* 1½), squamis pectoralibus rhomboidalibus (apud *A. caucasicam* squamae pectorales pentagonales), caudae longitudine magis quam bis distantiam inter plicam gularem et anum superante.

Agama capite valde depresso, rostri longitudine quam oculi diameter longitudinalis majore, naribus scuti nasalis partem majorem incipientibus; naribus tubularibus, lateralibus, postice spectantibus, sub margine rostrali positis; squamis rostralibus convexis, squamis supra-ocularibus planis, squamis occipitalibus non dilatatis, squamis supra tympanum positis spinosis, spinis circum tympanum et in colli lateribus positis, tympani diametro quam oculi diameter longitudinalis minore et quam oculi diameter verticalis paulo majore; plicis cutaneis duabus sub collo positis; sacco gulari nullo, plicis cutaneis lateralibus distincte conspicuis squamis corporis, latera collumque supra tegentibus, parvis, granulosis, convexis, non carinatis, in collo aequalibus, in corporis lateribus squamis magnis, spinosis, carinatis, seriebus transversalibus dispositis, inter squamas parvas intermixtis; squamis dorsalibus dilatatis, subaequalibus, hexagonalibus, vix carinatis, in 8—9 series longitudinales dispositis; squamis pectoralibus abdominalibusque rhomboidalibus, laevibus, paulo quam squamae dorsales minoribus; pedibus tenuibus, squamis magnis valde carinatis spinosisque supra tectis; squamis femoralibus subaequalibus; quarto digito palmarum paulo quam tertius longiore; quarto digito plantarum quam tertius valde longiore, sed unguis tertii digiti apice ad unguis quarti digiti initium attingente; quinto digito plantarum paulo quam primus digitus longiore; cauda rotundata, in initio valde deplanata; squamis caudalibus valde carinatis spinosisque; spinarum caudalium apicibus in parte cauda anteriore e squamarum margine posteriore non eminentibus, squamis caudalibus segmenta valde distincta efficientibus, segmentis

duobus annulis finctis, caudae longitudine magis quam bis distantiam inter anum et plicam gularem superante; colore supra flavescente-pallido, dorso nigro reticulato; capite punctis fuscis; cauda 12 fasciis fuscis, ornatis; corpore subtus flavescenti-albo, ventris lateribus punctis fuscis ornatis. Longitudo totalis 316 mm. Habitat prope Tschubek in Buchara orientali.

Longitudo totalis. — Вся длина.	316 mm.
Longitudo capitis. — Длина головы	34 „
Latitudo capitis. — Ширина головы.	27 „
Altitudo capitis. — Высота головы	15 „
Longitudo caudae. — Длина хвоста.	195 „
Longitudo pedum anteriorum. — Длина переднихъ ногъ	57 „
Longitudo pedum posteriorum. — Длина заднихъ ногъ	88 „

Походитъ на *A. himalayana* Steind. и *A. caucasica* Eichw. Отъ *A. himalayana* отличается: кольца хвоста распредѣлены, какъ у *A. caucasica*, въ группы по два кольца въ каждой группѣ; у *A. himalayana* нѣтъ никакихъ группъ. Ноздря у *A. reticulata* занимаетъ большую часть носового щитка, такъ что длина остающейся впереди ноздри части носового щитка меньше діаметра ноздри, а у *A. himalayana* эта остающаяся часть щитка по длинѣ значительно, почти вдвое, превосходитъ діаметръ ноздри. Боковая чешуя у *A. reticulata* неоднородная, среди мелкихъ чешуекъ попадаются крупныя колючія чешуйки, расположенныя поперечными рядами; у *A. himalayana* боковая чешуя почти однородная, иногда только встрѣчаются отдѣльныя чешуйки, имѣющія бо́льшіе размѣры, нежели всѣ остальныя. У *A. reticulata* крупная чешуя, покрывающая бедро сверху, вся болѣе или менѣе одинаковой величины. У *A. himalayana* чешуя двухъ параллельныхъ длинѣ бедра продольныхъ заднихъ рядовъ, или одного такого ряда много крупнѣе остальныхъ чешуекъ верхней стороны бедра. Конецъ когтя третьяго пальца задней ноги доходитъ у *A. reticulata* до основанія когтя четвертаго пальца, а у *A. himalayana* не доходитъ. Щитки на верхнихъ чешуйкахъ хвоста развиты слабѣе, именно въ передней половинѣ хвоста они не выходятъ за задній край чешуйки, а у *A. himalayana* выходятъ.

Отъ *A. caucasica* описываемый видъ отличается: высота головы у *A. reticulata* укладывается въ ея наибольшей ширинѣ почти 2 раза, а у *A. caucasica* не болѣе 1½ раза. Если кисть задней ноги прижать къ голени, то кисть выступаетъ надъ голенью, по крайней мѣрѣ, на половину послѣдней фаланги 4-го пальца, а у *A. caucasica* только на одинъ коготь. Чешуйки на груди у *A. reticulata* ромбическія 4-угольныя, а у *A. caucasica* 5-угольныя, потому что задній уголъ срѣзанъ; хвостъ у взрослыхъ *A. reticulata* болѣе чѣмъ вдвое превосходитъ разстояніе отъ заднепроходнаго отверстія до горловой складки, а у взрослыхъ *A. caucasica* хвостъ менѣе чѣмъ вдвое превосходитъ указанное разстояніе. Ноги у *A. reticulata* замѣтно тоньше, почему и чешуя значительно мельче. Въ разстояніи отъ задняго края ноздри до конца морды у *A. reticulata* укладывается 4 крупныхъ чешуйки, покрывающія бедро сверху, а у *A. caucasica* только 3; эти чешуйки у *A. reticulata* расположены косыми рядами, а у *A. caucasica* эти ряды почти параллельны длинѣ бедра. Голова сильно приплюснутая, высота ея укладывается въ ея наибольшей ширинѣ почти 2 раза, морда больше чѣмъ въ 1½ раза длиннѣе продольнаго діаметра глазной орбиты, ноздри большія и занимаютъ большую часть носового щитка, такъ что впереди ноздри остается узкое пространство не занятое ноздрей; ноздри кромѣ того трубчаты, боковыя, расположены подъ краемъ морды и направлены назадъ; чешуя, покрывающая голову сверху гладкая, наверху морды выпуклая, надъ глазами плоская, затылочная не расширена; чешуя, находящаяся наверху головы надъ отверстіемъ уха, колюча; вокругъ уха и по бокамъ шеи расположены группы колючихъ чешуекъ; барабанная перепонка открыта, діаметръ ея меньше продольнаго діаметра глаза, но немного больше его вертикальнаго діаметра, на горлѣ двѣ поперечныхъ складки кожи, но горлового мѣшка нѣтъ. Тѣло сильно приплюснуто, по бокамъ спины, по одной съ каждой стороны, ясныя продольныя складки кожи; чешуя на шеѣ и на бокахъ тѣла мелкая, зернистая, выпуклая, но гладкая; на шеѣ она однородна, но на бокахъ среди мелкой чешуи находятся крупныя колючія чешуйки съ ясными ребрышками; эти чешуйки по двѣ или по пяти расположены 5—7 поперечными рядами, которые представляютъ продолженіе поперечныхъ рядовъ брюшныхъ чешуекъ. Чешуя на хребтѣ расширена, болѣе или менѣе одинаковой величины, шестиугольная, со слабо развитыми тупыми ребрышками, расположена черепицеобразно въ 8—10 продольныхъ рядовъ; грудная и брюшная чешуя правильно ромби-

ческой формы, гладкая и немного мельче средней спинной; ноги тонкія, покрыты сверху крупной чешуей съ сильно развитыми ребрышками, которыя переходятъ въ колючки; чешуя на верхней сторонѣ бедра болѣе или менѣе одинаковой величины; 4-й палецъ переднихъ ногъ слегка длиннѣе 3-го; 4-й палецъ заднихъ ногъ значительно длиннѣе 3-го, но конецъ когтя 3-го пальца доходитъ до основанія когтя 4-го; 5-й палецъ заднихъ ногъ слегка длиннѣе 1-го. Хвостъ круглый, только при основаніи сильно приплюснутый, покрытъ крупной чешуей съ сильно развитыми ребрышками, задній конецъ которыхъ переходитъ въ шипикъ, но конецъ шипика въ передней половинѣ хвоста не выступаетъ за задній край чешуйки, а въ задней слегка выступаетъ. Чешуйки хвоста расположены правильными кольцами, сгруппированными въ ясные сегменты, при чемъ два кольца приходятся на одинъ сегментъ. Длина хвоста болѣе чѣмъ вдвое превосходитъ разстояніе отъ заднепроходнаго отверстія до горловой складки кожи. Имѣются ли анальныя поры у самцовъ неизвѣстно. Сверху свѣтло-желтовато-бураго цвѣта съ чернымъ свѣтчатымъ узоромъ; на головѣ мелкія, рѣдкія и неправильно расположенныя темныя пятнышки; нижняя сторона тѣла и головы грязно-желтовато-бѣлая съ темными точками по бокамъ живота. На верхней сторонѣ хвоста до 12 темныхъ пятенъ, каждое пятно захватываетъ 2—3 кольца чешуй, нижняя сторона хвоста желтоватая. Длина 316 мм. Найдена Н. А. Зарудным въ Чубекѣ въ Восточной Бухарѣ.

Phrynocephalus helioscopus Pall.

№ 10719. Iter inter Karlyk et Tschargassy (Boch. orient.). 7. V.

Единственный экземпляръ этой круглоголовки былъ добытъ Н. А. Зарудным по дорогѣ между Карлыкомъ и Чаргасы.

Phrynocephalus raddei Bttgr.

№ 10721. Inter Karlyk et Tschargassy. 7—8. V.

Н. А. Зарудный добылъ этихъ круглоголовокъ по дорогѣ отъ Карлыка въ Чаргасы и въ Келифѣ, а С. І. Билькевичъ на переходѣ отъ озера Джили-куль до Сарая. Всѣ 6 экземпляровъ изъ Келифа обнаруживаютъ нѣкоторыя отличія отъ типичной формы изъ Закаспійской области, именно ребрышки на верхнихъ чешуйкахъ бедра у нихъ слабо развиты, иногда едва

замѣтны, а у одного экземпляра, кромѣ того, имѣются зубчики не только на наружной, но и на внутренней сторонѣ 3-го и 4-го пальцевъ задней ноги. У пяти экземпляровъ, собранныхъ по пути изъ Карлыка въ Чаргасы ребрышки на чешуйкахъ бедра болѣе развиты, нежели у предыдущихъ, такъ что эти экземпляры болѣе приближаются къ типичнымъ, но и среди этихъ экземпляровъ нашелся одинъ, у котораго зубчики имѣются на обѣихъ сторонахъ 3-го и 4-го пальцевъ задней ноги. Во всѣхъ остальныхъ отношеніяхъ я не нашелъ никакихъ отличій отъ типичной формы. Странно, что среди разсмотрѣнныхъ экземпляровъ не нашлось ни одного *Phr. raddei* var. *boettgeri* Bedr.[2]), описаннаго изъ Бухары.

Phrynocephalus boulengeri Bedr.

№ 10720. Inter Karlyk et Tschargassy. 7—8. V.

Единственный экземпляръ этого вида былъ найденъ Н. А. Зарудным на пути изъ Карлыка въ Чаргасы. Экземпляръ этотъ вполнѣ подходитъ къ описанію вида, данному Я. В. Бедрягой[3]), за исключеніемъ чешуекъ хвоста. Именно, у него чешуйки эти на всемъ протяженіи хвоста имѣютъ ребрышки, между тѣмъ у типичной формы ребрышки находятся только на чешуйкахъ на концѣ хвоста.

Phrynocephalus interscapularis Licht.

№ 10723. Tschardshui.

Единственный экземпляръ этой круглоголовки былъ добытъ Н. А. Зарудным въ Чарджуѣ.

Eremias velox Pall.

№ 10744. Inter Karlyk et Tschargassy. 7—8. V.
„ 10745. Tschardshui. (4).
„ 10746. Basar-tepe et Kaitak. 9—10. V. (4).
„ 10747. Kokaity. 2. VI.
„ 10748. Chodsha-milk. 4. VI.
„ 10749. Chodsha-fil. 12. V.

Этотъ видъ былъ найденъ С. І. Билькевичемъ въ Кокайты, что въ долинѣ р. Сурхана, а также въ Писта-Мазарѣ, а Н. А.

2) Bedriaga. Ann. Mus. Zool. Acad. St. Pétersb. 1905, p. 219.
3) Bedriaga, ibid., p. 213.

Зарудным по дорогѣ изъ Карлыка въ Чаргасы, въ Кокайты, Чарджуѣ, Ходжа-милькъ, Ходжа-филь, Базаръ-тепе, по дорогѣ изъ Хаджа-филя въ Хотакъ. Послѣдній экземпляръ походитъ на *E. fasciata* Blanf. въ томъ отношеніи, что впереди переднято надглазничнаго у него находятся три поперечныхъ ряда зернышекъ и окраска его полосатая, въ остальныхъ отношеніяхъ онъ не отличается отъ типичныхъ *E. velox* Pall.

Eremias intermedia Str.

№ 10739. Chodsha-milk. 4. VI.
„ 10740. Ljailakan. 24. V.
„ 10741. Kokaity-basch. 8. VI.
„ 10742. Kabadian. 13. VI.

Этотъ видъ, очевидно, встрѣчается въ восточной Бухарѣ чаще другихъ представителей рода. Онъ найденъ въ многихъ пунктахъ и въ большомъ количествѣ. Н. А. Зарудный нашелъ его въ Ляйляканѣ, Кокайты-башъ, Ходжа-милькъ, Кабадьянѣ, а С. І. Билькевичъ — въ Фарабѣ, Ляліаканѣ (Ляйляканѣ?), Ширабадѣ и Кокайты, что въ долинѣ рѣки Сурхана.

Eremias bedriagai n. sp.

№ 10743. Kelif in Buchara orient. 2. V. 1910. Zarudny. 1 sp.

Eremias E. veloci Pall. et *E. regeli* Bedr. affinis, sed ab *E. veloci* differt: 18 squamis in linea inter collare et scuta inframaxillaris positis (apud *E. velocem* 22); squamis caudalibus laevibus; squamarum caudalium margine posteriore non rotundato (apud *E. velocem* squamae caudales carinatae et earum margo posterior rotundatus vel acuminatus); 26 scutorum ventralium seriebus transversalibus (apud *E. velocem* 29 et magis).

Ab *E. regeli* Bedr. differt: granulis inter scuta supra-oculari a secundum et tertium nullis; scuti intermaxillaris latitudine maxima distantiam ejus dimidii marginis inferioris a narium margine anteriore non superante, scutis nasalibus valde elevatis, corpore tenui.

Eremias corporis constitutione *E. veloci* Pall. affini, scuti intermaxillaris latitudine maxima distantiam inter ejusdem scuti marginis inferioris dimidium et naris marginem anteriorem non superante; scuti intermaxillaris marginis inferioris longitudine marginis verticalis longitudinem vix superante, scutis nasalibus

valde elevatis, scuto nasali inferiore scutum intermaxillare attingente, scuto frontonasali scutum intermaxillare non attingente, scutis praefrontalibus duobus, scutis supraocularibus magnis utrinque duobus, nonnulis granulis ante scutum supraoculare anterius; scutello parvo granulorum serie a scuto supraoculari posteriore disjuncto post scutum supraoculare posterius posito; scuti supraocularis anterioris longitudine distantiam ejus a scuto frenoculari aequante vel paulo majore, granulorum seriebus duabus inter scuta supraocularia et supraciliaria positis; scuto occipitali vix distincto, denticulatione auris aperturae nulla, scuto tympano sat magno, scutum suboculare oris marginem attingente et inter sextum septimumque scutella supralabialia posito, tribus scutellis inframaxillaribus dextris eadem scutella sinistra attingentibus, 18 squamarum seriebus transversalibus inter collare et scutella inframaxillaria positis, collari 9 scutellis sat magnis fincto, squamis dorsalibus granulosis, laevibus, in 48 series longitudinales dispositis, squamis lateralibus parum quam squamae dorsales majoribus, scutis ventralibus in obliquis seriebus longitudinalibus et in 26 seriebus transversalibus dispositis; latissima serie transversali 14 scutellis fincta, scutello anali sat magno; pedibus posterioribus antrorsum attractis dimidium distantiae inter collare et auris aperturam attingentibus; scutellis tibialibus externae seriei transverse dilatatis et cetera magnitudine magis quam triplo superantibus; poris femoralibus 21; cauda tenui, ejus longitudine magis quam 1½ trunci simulcum capite longitudinem superante, squamis caudalibus laevibus, earum margine posteriore non rotundato et non angulato. Corpore supra flavescenti-griseo, dorso tribus seriebus macularum minimarum nigrarum vix conspicuarum ornato, lateribus maculis coeruleis nigro-marginatis in una serie utrinque dispositis, ornatis. Longitudo totalis 144 mm. Habitat in Kelif (Bocharia orientalis).

Longitudo totalis. — Вся длина	144 mm.
„ caudae. — Длина хвоста	89 „
„ pedum anteriorum. — Длина переднихъ ногъ	22 „
„ pedum posteriorum.—Длина заднихъ ногъ	36 „

Походитъ на *E. velox* Pall., отъ котораго однако отличается слѣдующими признаками: лобоносовой щитокъ по отношенію къ предлобнымъ расположенъ подъ угломъ приблизи-

тельно въ 65—70°, а у *E. velox* эти щитки расположены по отношенію другъ къ другу почти по прямой линіи; между воротникомъ и нижнечелюстными щитками по средней линіи горла насчитывается всего 18 чешуй, а у *E. velox* не менѣе 22. Верхнія и нижнія чешуйки хвоста гладкія и задній край ихъ прямо срѣзанъ, между тѣмъ у *E. velox* хвостовыя чешуйки съ ясными ребрышками и задній край ихъ въ основаніи хвоста закругленъ, а дальше образуетъ уголъ. Поперечныхъ рядовъ брюшныхъ щитковъ у *E. bedriagai* насчитывается всего 26, а у *E. velox* не меньше 29. Нѣсколько походитъ *E. bedriagai* также и на *E. regeli* Bedr., отъ котораго однако отличается: между вторымъ и третьимъ надглазничными нѣтъ ряда зернышекъ, а у *E. regeli* имѣются эти зернышки. Межчелюстный щитокъ узкій, его наибольшая ширина не превосходитъ разстоянія середины его нижняго края отъ передняго края ноздрей, а у *E. regeli* ширина его больше этого разстоянія. Носовые щитки у *E. bedriagai* сильно вздуты, а у *E. regeli* едва вздуты; тѣло *E. bedriagai* стройное, у *E. regeli* неуклюжее.

По складу тѣла описываемый видъ походитъ на *E. velox*. Наибольшая ширина межчелюстнаго щитка не превосходитъ разстоянія середины его внѣшняго края отъ передняго края ноздри; нижній край его едва превосходитъ по длинѣ его вертикальный край. Носовые щитки сильно вздуты, нижній носовой касается межчелюстнаго, лобоносовой отдѣленъ отъ межчелюстнаго, предлобныхъ два, лобоносовой по отношенію къ предлобнымъ расположенъ подъ угломъ въ 65—70°, имѣются два большихъ надглазничныхъ, впереди ихъ группа зернышекъ, изъ которыхъ два переднія имѣютъ видъ маленькихъ щитковъ; сзади второго надглазничнаго одинъ маленькій щитокъ, отдѣленный отъ второго надглазничнаго рядомъ зернышекъ; длина перваго надглазничнаго равна или нѣсколько больше разстоянія его отъ скулоглазнаго; между верхнерѣсничными и надглазничными имѣются по два ряда зернышекъ; существуетъ крошечный затылочный, межтеменной маленькій, на заднемъ концѣ внѣшняго края теменныхъ щитковъ имѣется маленькій вырѣзъ для помѣщенія одного верхневисочнаго, на переднемъ краѣ отверстія уха зубчиковъ нѣтъ, на верхнепереднемъ его краѣ находится довольно большой барабанный щитокъ; подглазничный щитокъ касается края рта и помѣщается между 6-мъ и 7-мъ верхнегубными; три пары нижнечелюстныхъ щитковъ касаются другъ друга попарно; между воротникомъ и задней парой нижнечелюстныхъ щитковъ по средней линіи горла всего 18 чешуекъ; воротникъ состоитъ изъ 9 довольно крупныхъ щитковъ. Спинная чешуя зернистая, гладкая, слабо выпуклая, мѣстами даже плоская, расположена въ 48 рядовъ вокругъ середины тѣла; боковая чешуя нѣсколько крупнѣе спинной; брюшная образуетъ правильные косые продольные ряды и поперечные; самый длинный поперечный рядъ состоитъ изъ 14 щитковъ, поперечныхъ рядовъ насчитывается 26; предъ заднепроходнымъ отверстіемъ находится довольно крупный непарный анальный щитокъ, а впереди его два дугообразныхъ ряда болѣе мелкихъ щитковъ; заднія ноги достаютъ до половины разстоянія между воротникомъ и отверстіемъ уха. Щитки внѣшняго ряда, покрывающіе голень снизу, болѣе чѣмъ въ три раза превосходятъ по величинѣ сосѣдніе съ нимъ; бедряныхъ поръ 21; хвостъ очень тонкій и по длинѣ нѣсколько болѣе, чѣмъ въ $1^1/_2$ раза превосходитъ туловище съ головой; чешуйки хвоста совершенно гладки и только на концѣ его, и то съ нижней его стороны, чешуйки имѣютъ ребрышки; задній край хвостовыхъ чешуекъ прямо срѣзанъ, т. е. не закругленъ и не образуетъ угла. Сверху туловище и голова желтовато-сѣраго цвѣта съ 3 продольными рядами едва замѣтныхъ темныхъ пятнышекъ; по бокамъ спины по одному съ каждой стороны ряду голубыхъ довольно крупныхъ пятенъ, окаймленныхъ чернымъ; по бокамъ спины такихъ пятенъ по 8 съ каждой стороны, кромѣ того по два такихъ пятна выходятъ на бока основанія хвоста; хвостъ и ноги сверху свинцово-сѣраго цвѣта безъ рисунка, только на бедрѣ имѣются неясные темные глазки; нижняя сторона всего тѣла желтовато-бѣлая безъ пятенъ. Длина 144 мм. Найдена въ Келифѣ въ восточной Бухарѣ.

Scapteira grammica Licht.

№ 10729. Termes. 31. V (2).

Единственный экземпляръ этого вида былъ найденъ Н. А. Зарудным въ Термезѣ.

Scapteira scripta Str.

Scapteira bilkewitschi Nikolsky. Herpet. ross., p. 486 (1905).

№ 10780. Kelif. 2—4. V (2).
„ 10781. Tschardshui. 1910.

Этотъ видъ найденъ Н. А. Заруднымъ въ Чарджуѣ и въ Келифѣ и С. І. Билькевичемъ по дорогѣ отъ Джили-куль къ Сараю. Эти экземпляры дали мнѣ возможность установить, что описанный мной видъ *Sc. bilkewitschi* идентиченъ со *Sc. scripta* Str. Именно оказалось слѣдующее: уплощенные пальцы оригинальнаго экземпляра *Sc. bilkewitschi* есть не болѣе какъ результатъ пребыванія этого экземпляра въ формалинѣ. Отъ формалина животныя въ значительной степени разбухаютъ, вслѣдствіе чего многія мелочи въ пластикѣ пресмыкающихся искажаются. У *Sc. bilkewitschi* верхнія чешуйки хвоста снабжены ребрышками, начиная отъ основанія хвоста, но та же особенность встрѣчается и у экземпляровъ въ другихъ отношеніяхъ совершенно похожихъ на типичныхъ *Sc. scripta* Str. У *Sc. bilkewitschi* впереди подглазничнаго не 6, а 7 верхнегубныхъ щитковъ, но это обстоятельство объясняется тѣмъ, что задній конецъ шестого щитка обнаруживаетъ тенденцію отщепляться. У одного изъ бухарскихъ экземпляровъ (между Джили-кулемъ и Сараемъ) на одной сторонѣ впереди подглазничнаго 8 щитковъ, а на другой даже 9. Въ самомъ длинномъ поперечномъ ряду брюшныхъ щитковъ у *Sc. bilkewitschi* насчитывается 12, а у *Sc. scripta* 16; однако и у типичныхъ въ другихъ отношеніяхъ *S. scripta* этихъ щитковъ я находилъ 14, причемъ крайніе настолько малы, что ихъ можно и не признавать за особые щитки. Число горловыхъ чешуекъ то же, очевидно, измѣнчиво. У *Sc. bilkewitschi* ихъ 20, а у *Sc. scripta* 26. У одного экземпляра изъ Келифа я насчиталъ 19, а у другого даже всего 16. Эти экземпляры по числу горловыхъ чешуекъ, ребрышкамъ хвостовыхъ чешуекъ и числу брюшныхъ щитковъ слѣдуетъ относить къ *Sc. bilkewitschi*, но впереди подглазничнаго у нихъ только 6 щитковъ и длина лобоносового щитка не больше, но и не меньше длины предлобныхъ. Вообще длина лобоносового и предлобныхъ щитковъ у *Sc. scripta* измѣнчива.

Scapteira grum-grzimailoi Bedr.

№ 10726. Termes. 31. V.
„ 10727. Kokaity-bel. 8. VI.
„ 10728. Chodsha-milk. 4. VI.

Этотъ видъ въ отличіе отъ моего *Sc. bilkewitschi* очень хорошій видъ. Безъ детальнаго изученія щитковъ его сразу можно отличить отъ *Sc. scripta* и по внѣшности, даже по ярко-

песочно-желтому цвѣту. Н. А. Зарудный нашелъ его въ Термезѣ, Кокайты-башѣ и Ходжа-милькѣ, а С. І. Билькевичъ — гдѣ-то въ восточной Бухарѣ безъ болѣе точнаго указанія мѣста.

Eumeces schneideri Daud.

№ 10725. Dshili-kul. 16. VI.

Единственный экземпляръ этой ящерицы былъ найденъ Н. А. Заруднымъ близъ озера Джили-куль въ долинѣ рѣки Вахшъ.

Ablepharus deserti Str.

№ 10786. Chodsha-milk. 5. VI.
„ 10787. Tshardshui. 21—22. IV.

Н. А. Зарудный нашелъ этотъ видъ въ Чарджуѣ и Ходжа-милькъ, а С. І. Билькевичъ — по дорогѣ отъ хребта Баба-дагъ въ Кабадьянѣ и по дорогѣ отъ Арзанчи до Писта-мазара.

Ablepharus brandtii Str

№ 10782. Tirai. 15. VI.
„ 10783. Chasret-baba. 10. VI (2).
„ 10784. Kempyr-tepe. 18. VI.

Н. А. Зарудный нашелъ этотъ видъ въ Кемпыръ-тепе, въ урочищѣ Тирай на Хазретъ-баба.

Eryx miliaris Pall.

№ 10760. Buchara orient.

Н. А. Зарудный привезъ одного удава этого вида, но точное мѣстонахожденіе его неизвѣстно; такъ какъ этикетка затерялась.

Coluber dione Pall.

Единственный экземпляръ этой змѣи былъ добытъ С. І. Билькевичемъ въ долинѣ р. Сурхана въ Башъ-кокайты.

Zamenis ravergieri Ménétr.

№ 10762. Inter Chodsha-fil et Chatak. V.

Н. А. Зарудный нашелъ одинъ экземпляръ этой змѣи по дорогѣ изъ Ходжа-филь въ Хатакъ.

Tropidonotus tessellatus Laur.

№ 10759. Inter Chodsha-fil et Chatak. 14. V.

Н. А. Зарудный нашелъ этого ужа по дорогѣ изъ Ходжа-филь въ Хатакъ.

Taphrometopon lineolatum Blgr.

Единственный экземпляръ этой змѣи, привезенный Н. А. Зарудным, не имѣлъ этикетки.

Vipera lebetina L.

№ 10761. Chodsha-fil. 12. V (caput).

Голову крупнаго экземпляра этой гадюки Н. А. Зарудный привезъ изъ Ходжа-филь.

Bufo viridis Laur.

№ 2406. Basar-tepé. 9—10. V.

С. І. Билькевичъ привезъ этихъ жабъ изъ Патты въ Гиссарѣ и изъ Кара-агача, а Н. А. Зарудный изъ Базаръ-тепе.

Über Mollusken aus dem Ladogasee und der Nevabucht.

Von

W. A. Lindholm, Moskau.

(Vorgelegt am 8. Dezember 1910).

Herr Alexander Stepanovitsch Skorikov hat in den Jahren 1905 und 1906 als Biologe an der, von der Stadt St. Petersburg ausgerüsteten Wasserversorgungsexpedition teilgenommen und bei dieser Gelegenheit umfangreiche hydrobiologische Aufsammlungen im Ladoga-See und der Nevabucht gemacht. Die sehr reiche Molluskensammlung hatte er die Güte mir zur Bearbeitung anzuvertrauen. Auf den nachfolgenden Seiten gebe ich ein systematisches Verzeichnis aller von Herrn Skorikov gesammelten Arten. Mit Ausnahme von einigen Dubletten der beiden neuen *Valvata*-Formen und der kleinen Bivalven, welche mir Herr Skorikov freundlichst überlassen hat, befindet sich das gesammte Material im Zoologischen Museum der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg.

Der kleinere Teil des gesammelten Materials rührt aus der Nevabucht her, d. h. dem östlichen Teile des finnischen Meerbusens, welcher sich zwischen der Mündung der Neva und der Insel Kotlin (Kronstadt) befindet und auch unter der Bezeichnung Markisowa Lusha (Маркизова лужа) bekannt ist. Dieser Teil des Meerbusens ist durch die Wassermassen, welche ihm von der Neva zugeführt werden, total ausgesüsst [1]). Über die Mollusken-

1) Россія, полное географическое описаніе нашего отечества подъ редакціею В. П. Семенова, Т. III, Озерная область, С.-Пб., 1900, стр. 8.

Fauna der Nevabucht war bisher in der Litteratur, so weit ich solche übersehen kann, nichts bekannt. Die von Herrn Skorikov hier gesammelten Arten sind typische Süsswasserformen, welche bei der eben erwähnten Natur dieser Bucht nichts Befremdendes aufweisen.

Der grössere und daher wichtigere Teil der Aufsammlungen stammt aus dem Ladogasee. Aus diesem grössten Binnensee Europa's ist im Laufe der Jahre manches an Mollusken bekannt geworden; daher wird es nicht überflüssig sein, hier einen Rückblick auf die Erforschung dieses Sees in malacozoologischer Hinsicht zu werfen.

Unter dem Namen *Anodonta sulcata* beschrieb Lamarck[2]) 1819 eine Muschel aus dem Ladogasee, welche von den späteren Autoren allgemein mit der aus Nord- und Mitteleuropa bekannten *A. cellensis* Schröt. identifiziert wurde, so z. B. auch von Rossmässler und Westerlund. Rossmässler besass *A. cellensis* gleichfalls aus dem uns interessierenden See und sagt darüber[3]): „Ein Exemplar aus dem Ladogasee ist besonders stark gefurcht und hat einen gerade ausgehenden, sehr verlängerten Schnabel". Seitdem ist jedoch diese Art, die eine recht ansehnliche Grösse erreicht und daher nicht leicht übersehen werden kann, nicht mehr im Ladogasee gefunden worden, was auch bereits Kessler 1868 hervorgehoben hat; auch in der Ausbeute des Herrn Skorikov fehlt diese Art. H. Drouet, welcher bei Abfassung seiner „Unionidae de la Russie d'Europe", 1881 überhaupt kein Material aus dem Ladogasee vorliegen hatte, sagt hierüber (l. c. p. 4): „Le lac Ladoga est la localité indiquée par Lamarck pour son *Anod. sulcata*, qui n'a pas été retrouvé, et qui semble spécial aux Etats-Unis d'Amérique".

W. Lilljeborg (Bidrag till Norra Rysslands och Noriges fauna, samlade under en vetenskaplig resa i dessa länder 1848 in K. V. A. Handlinger 1850, II p. 310 u. 311) zählt von Novaja Ladoga folgende Arten auf: *Lymnaea stagnalis, L. ovata, L. peregra, L. palustris* var. *fusca, Planorbis corneus, Pl. hispidus* Drap. (=*albus* Müller), *Pl. marginatus, Paludina Listeri, Pal. vivipara, Cyclas cornea, Unio pictorum, U. tumidus, Anodonta cygnea, A. complanata* Zgl. var. *crassiuscula*.

2) Histoire naturelle des animaux sans vertèbres par J. de Lamarck, I éd. 1819, tom. VI, 1 p. 85.

3) Rossmässler, Iconogr. der Europ. Land- und Süsswasser-Conchylien, Bd. I, Heft IV, 1836, p. 23.

A. E. Nordenskiöld und A. E. Nylander erwähnen in ihren „Finlands Mollusker" 1856 aus dem Ladogasee nachstehende Arten: *Planorbis corneus* (p. 61), *Pl. contortus* (p. 62), *Pl. marginatus*, (p. 64), *Pl. vortex* (p. 63 „Sordavala"), *Pl. nitidus* (p. 65 „Sordavala") und *Paludina Listeri* (p. 71).

Prof. K. Kessler (Матеріалы для познанія Онежскаго озера и Обонежскаго края преимущественно въ зоологическомъ отношеніи С.-Пб. 1868) hatte folgende Arten im Ladogasee gefunden: *Paludina contecta* (p. 71 „Сердоболь"), *Planorbis contortus* (p. 72 „съ острова Манчина"), *Pl. vortex* (p. 73), *Lymnaea stagnalis* (p. 73 „Сердоболь"), *L. peregra* (p. 74 „съ острова Манчина") und *Anodonta anatina* (p. 75 „въ Кексгольмскомъ заливѣ"). Es sei hier gleich erwähnt, dass Kessler nicht nur das Vorkommen der *A. cellensis* im Ladogasee, wie bereits erwähnt, in Abrede stellt, sondern desgleichen auch dasjenige von *Planorbis corneus*. Letztere Annahme beruht jedoch auf einem Irrtum.

In seiner „Synopsis Molluscorum Extramarinorum Scandinaviae, Helsingfors 1897", nennt Dr. C. A. Westerlund folgende Species vom Ladogasee: *Lymnaea stagnalis* var. *nordmanni*, West. (p. 94 „Valamo"), *L. auricularia* var. *ventricosa*, Hartm. (p. 96), *L. lagotis* (p. 98 „Schlüsselburg"), *Planorbis corneus* (p. 112), *Pl. elophilus* var. *ammonoceras* West. (p. 113), *Paludina contecta* (p. 131 „ad Valamo, Schlüsselburg"), *Pal. vivipara* (p. 132 „ad Schlüsselburg"), *Bythinia tentaculata* var. *ventricosa* Mke. (p. 133), *Pisidium amnicum* (p. 149) var. *elongatum* Baud. (p. 150), *Anodonta cygnea* (p. 168 „in lacu Ladoga?").

Einen wichtigen Beitrag zur Kenntnis der Molluskenfauna des nördlichen Teiles des Ladogasees lieferte A. Luther 1901 in seiner wertvollen Arbeit: „Bidrag till kännedomen om Land- och Sötvattengastropodernas Utbredning i Finland". In den Fundortsverzeichnissen führt er für Karelia ladogensis („Kl.") die nachstehenden Arten auf, wobei freilich zu berücksichtigen ist, dass dieselben scheinbar nicht alle im See selbst gefunden worden sind. Da jedoch diese Arten über den grössten Teil Nord- und Mitteleuropas allgemein verbreitet sind, ist wohl nicht daran zu zweifeln, dass sie auch in den Buchten des Ladogasees vorkommen werden, um so mehr, als die Mehrzahl dieser Species bereits durch andere Forscher für den genannten See nachge-

wiesen worden ist: *Amphipeplea glutinosa* (p. 90), *Limnaea stagnalis* (p. 91), *L. ovata* (p. 93), *L. auricularia* (p. 94), *L. peregra* (p. 95), *L. palustris* (p. 96), *L. truncatula* (p. 97), *Physa fontinalis* (p. 98), *Ph. hypnorum* (p. 98), *Planorbis corneus* (p. 100), *Pl. umbilicatus* (p. 101), *Pl. vortex* (102), *Pl. contortus* (p. 103), *Pl. borealis* (p. 107), *Pl. nautileus* (p. 109), *Pl. fontanus* (109), *Pl. nitidus* (p. 110), *Ancylus fluviatilis* (p. 110), *Paludina contecta* (p. 112), *Bythinia tentaculata* (p. 113), *Valvata piscinalis* (p. 114).

In dem von Herrn Skorikov zusammengebrachten Material sind aus dem Ladogasee im ganzen 41 Arten vertreten, von denen folgende 16 Species (und 2 Varietäten) für die Fauna dieses Sees neu sind: *Planorbis limophilus*, *Pl. borealis* var. *frigidus*, *Ancylus lacustris*, *Hydrobia scholtzi* var. *steini*, *Valvata piscinalis* var. *ladogaensis* nov., *V. alpestris*, *V. cyclomphala*, *Sphaerium solidum*, *Pisidium henslowianum*, *P. fontinale*, *P. obtusale*, *P. subtruncatum*, *P. nitidum*, *P. milium*, *Unio batavus*, *U. crassus*, *Anodontites piscinalis*, *A. viridiflavus*.

Fassen wir diese Ergebnisse zusammen, so erhalten wir unter Berücksichtigung der heute geltenden Nomenclatur folgende

Liste der bisher aus dem Ladogasee bekannten Mollusken[4]).

I. Gastropoda.

1) *Lymnaea stagnalis* L. (Lill., K., Luth.,).
   var. *nordmanni* West. (West.).
   var. *vulgaris* West. (Sk.).
2) *L. (Radix) auricularia* L. (Luth., Sk.).
   var. *ventricosa* Kob. (West.).
3) *L. (R.) lagotis* Schrank. (West.).
4) *L. (R.) ovata* Drap. (Lill., Luth., Sk.).
   var. *patula* Da Costa (Sk.).
5) *L. (R.) peregra* Müll. (Lill., K., Luth., Sk.).
6) *L. (Limnophysa) palustris* Müll. (Luth.).
   var. *fusca* C. Pf. (Lill., Sk.).
7) *L. (Fossaria) truncatula* Müll. (Luth.).
8) *Amphipeplea glutinosa* Müll. (Luth , Sk.).
9) *Physa fontinalis* L. (Luth., Sk.).

4) Die Namen der Autoren, welche die betreffenden Arten für den Ladogasee erwähnt haben, sind in dieser Liste, wie folgt, abgekürzt worden: K. = Kessler, Lam. = Lamarck, Lill. = Lilljeborg, Luth. = Luther, N. N. = Nordenskiöld und Nylander, Sk. = Skorikov, West. = Westerlund.

10) *Aplexa hypnorum* L. (Luth.).
11) *Planorbis* (s. str.) *corneus* L. (Lill., N. N., West., Luth.).
   var. *ammonoceras* West. (West., Sk.).
12) *Pl. (Tropidiscus) planorbis* L. (Lill., N. N., Luth., Sk.).
13) *Pl. (Diplodiscus) vortex* L. (N. N., K., Luth., Sk.).
14) *Pl. (Bathyomphalus) contortus* L. (N. N., K., Luth., Sk.).
15) *Pl. (Gyraulus) albus* Müll. (Lill., Sk.).
16) *Pl. (G.) limophilus* West. (Sk.).
17) *Pl. (G.) borealis* West. (Luth.).
   var. *frigidus* West. (Sk.).
18) *Pl. (Armiger) nautileus* L. (Luth.).
19) *Pl. (Hippeutis) fontanus* Lightf. (Luth.).
20) *Pl. (Segmentina) nitidus* Müll. (N. N., Luth.).
21) *Ancylus* (s. str.) *fluviatilis* Müll. (Luth., Sk.).
22) *A. (Acroloxus) lacustris* L. (Sk.).
23) *Vivipara contecta* Mill. (Lill., N. N., K., West., Luth., Sk.).
24) *V. duboisiana* Mouss. (Lill., West., Sk.).
25) *Bithynia tentaculata* L. (Luth., Sk.).
   var. *ventricosa* Mke. (West., Sk.).
26) *Hydrobia scholtzi* A. Schm. var. *steini* Mts. (Sk.).
27) *Valvata (Cincinna) piscinalis* Müll. (Luth.).
   var. *ladogaensis* nov. (Sk.).
28) *V. (C.) alpestris* Blauner (Sk.).
29) *V. (C.) cyclomphala* West. (Sk.).

II. Pelecypoda.

30) *Sphaerium* (s. str.) *corneum* L. (Lill., Sk.).
31) *Sph. (Cyrenastrum) solidum* Norm. (Sk.).
32) *Pisidium* (s. str.) *amnicum* Müll. (West., Sk.).
   var. *elongatum* Baud. (West.).
33) *P. (Tropidocyclas) henslowianum* Shepp. (Sk.).
34) *P. (Fossarina) fontinale* C. Pf. (Sk.).
35) *P. (F.) obtusale* C. Pf. (Sk.).
36) *P. (F.) subtruncatum* Malm. (Sk.).
37) *P. (F.) nitidum* Jen. (Sk.).
38) *P. (F.) milium* Held. (Sk.).
39) *Unio rostratus* Lam. (Lill., Sk.).
40) *U. tumidus* Retz. (Lill., Sk.).
41) *U. batavus* Lam. (Sk.).
42) *U. crassus* Retz. f. *minor* (Sk.).
42a) *Anodontites? sulcatus* Lam. (Lam., Rossm.).
43) *A. cygneus* L. (Lill., West.?).
44) *A. piscinalis* Nilss. (Sk.).
45) *A. anatinus* L. (K., Sk.).
46) *A. viridiflavus* Drt. (Sk.).
47) *Pseudanodonta complanata* Zgl. (Lill. [„v. *crassiuscula*“] Sk.).

Diese Liste dürfte keine wesentlichen Lücken aufweisen, daher können wir den Bestand der Weichtierfauna des Ladogasees, als ziemlich festgestellt betrachten. Wie sich die einzelnen Arten in ihrem Vorkommen im genannten See verhalten, ob von ihnen die einen nur in den Buchten, die anderen nur im eigentlichen See sich aufhalten, dieses aufzuklären, bleibt weiteren Forschungen vorbehalten. Über die verticale (bathymetrische) Verbreitung der einzelnen Species im See besitzen wir durch die Aufzeichnungen des Herrn Skorikov, die im speziellen Teile dieser Abhandlung verwertet worden sind, bereits einige Angaben, doch bleibt auch in dieser Beziehung noch vieles aufzuklären.

Die Molluskenfauna des Ladogasees setzt sich in der Hauptsache aus typischen nordmitteleuropäischen Arten zusammen, denen freilich sowohl echt nordische (*Planorbis limophilus*, *Pl. borealis* mit var. *frigidus*, *Valvata cyclomphala*, *V. alpestris*), als auch südlichere Elemente (*Vivipara duboisiana*, *Sphaerium solidum*) beigemischt sind. Die beiden zuletzt genannten Arten sind zweifelsohne durch die, von dem Süden zuströmenden Flüsse Wolchow und Sjäss dem See zugeführt worden und werden dem nördlichsten Teile des letzteren sicher fehlen. Beide Arten sind über ganz Mittel- und Südrussland verbreitet und erreichen hier die Nordgrenze ihrer Verbreitung. Bemerkenswert ist ferner, dass *Vivipara duboisiana* in der ihr sehr nahe verwandten *V. fasciata* Müll. in ganz Mitteleuropa, nördlich der Alpen, einschliesslich des südlichen Schwedens (bis zum 60° n. Br.) einen lebenden Vertreter hat, während *Sphaerium solidum* zwar ebenso Mitteleuropa, westlich bis Frankreich bewohnt, auf der Skandinavischen Halbinsel aber nur im südlichsten Schweden (Provinz Skåne laut Westerlund) subfossil als *Sph. subsolidum* Clss. vorkommt. Von den als echt nordisch bezeichneten Arten sind 2 (*Planorbis borealis* mit var. *frigidus* und *Valvata cyclomphala*) bisher nur in den nördlichsten Gebieten der Palaearktis gefunden worden, während *Planorbis limophilus* und *Valvata alpestris* ausserdem sich in Mitteleuropa als Relikte aus der Glacial-Zeit erhalten haben. Die erstere Art kommt an einigen Stellen Mitteldeutschlands (laut Clessin) und in Tyrol (laut Westerlund) vor. *Valvata alpestris* stellt sich in ihrer Verbreitung als Glacialrelikt würdig an die Seite verschiedener Landschnecken (z. B. *Patula ruderata* Stud., *Alaea alpestris* Alder, etc.). Sie ist einerseits lebend

in Nordeuropa, nach Westerlund in Nordschweden (Jemtland und Pite Lappmark) und Finland, subfossil auf Öland und Gotland gefunden worden; andererseits lebt sie in den Alpen der Schweiz, Bayerns und Würtembergs.

Von den übrigen Mollusken des Ladogasees verdient als besonders charakteristisch für die Nordmitteleuropäische Fauna nur *Hydrobia scholtzi* A. Schm. (mit ihrer nicht von allen Autoren anerkannten var. *steini* Mts.) hervorgehoben zu werden. Ihre Verbreitung ist höchst eigentümlich: sie bewohnt vorzugsweise die Binnenseen, seltener auch Flüsse und Bäche ausschliesslich der Gebiete, welche sich in die Ostsee entwässern. Hier ist sie zunächst im ganzen seenreichen Süden Schwedens, nordwärts bis einschliesslich Nerike und Upland (laut Westerlund Synopsis p. 136), sowie auf der Insel Gotland nachgewiesen worden; in Finland findet sie sich nach A. Luther l. c. p. 113 im Süden und erreicht hier unter 60° 40' n. Br. ihre Nordgrenze. Ihr Vorkommen im Ladogasee wird durch den Fund des Herrn Skorikov konstatiert. Für die russischen Ostseeprovinzen fehlen zwar sichere Angaben, doch ist es mehr als wahrscheinlich, dass die von Gerstfeldt aus dem Stintsee bei Riga erwähnte *Hydrobia acuta*, wie schon Prof. Dr. M. Braun (Land und Südwassermollusken der Ostseeprovinzen 1884, p. 72) vermutet, identisch mit unserer Art ist. Es wäre demnach eine dankbare Aufgabe die zahlreichen Seen der Baltischen Provinzen, sowie namentlich alle Seeen Nordwestrusslands, welche den kleinen Stint (*Osmerus eperlanus spirinchus* Pall.) beherbergen, daraufhin zu untersuchen[5]). In Norddeutschland, südwärts bis Schlesien ist *Hydrobia scholtzi* von zahlreichen Punkten bekannt geworden und bewohnt schliesslich die östlichen Teile Dänemarks. Wenn wir neben dieser merkwürdigen Verbreitung berücksichtigen, dass die Ostsee selbst eine nahestehende Art (*Hydrobia baltica* Nilss.) beherbergt, so darf *Hydrobia scholtzi* wohl mit Recht als modifizierte, an das Leben im Süsswasser angepasste Form der *Hydrobia baltica* angesprochen werden. Erst neuerdings ist von der in der Nordsee lebenden *Hydrobia stagnalis* Baster durch K. Hashagen (Nachrichtsbl. d. D. Mal. Ges. 1909 p. 129) bekannt geworden,

---

5) Nachträglicher Zusatz. Im Oktober 1910 erhielt ich durch Herrn L. A. Moltschanov ein Paar Stücke von *Hydrobia scholtzi* A. Schm. aus einem See des Gouvernements Twer.

dass sie sich in der Weser bei Bremen in reinem Süsswasser mit typischen Süsswasserschnecken zusammen in Anzahl vorfindet. Somit ist *Hydrobia scholtzi* var. *steini* das einzige Weichtier der Fauna des Ladogasees, welches wie der Seehund (*Phoca hispida* Schreb. var. *ladogensis* Nordqu.), einige Fische (*Pleuronectes flesus* L., *Cottus quadricornis*) und Crustaceen (*Chiridothea entomon*, *Gammarus loricatus*, *Mysis relicta* etc.) als marines Relict betrachtet werden darf, das sich aus derjenigen Epoche erhalten hat, wo die Ostsee eine bedeutend grössere Ausdehnung als gegenwärtig hatte. Freilich ist die Möglichkeit einer späteren Einwanderung den Flussläufen entlang, wie oben für *Hydrobia stagnalis* erwähnt, nicht ganz ausgeschlossen. Diese Frage kann definitiv erst dann entschieden werden, wenn wir über die Molluskenfauna der Binnenseen Nordwest-Russlands besser als gegenwärtig unterrichtet sein werden.

Systematisches Verzeichnis der gesammelten Arten.

I. Gastropoda.

A. Pulmonata.

1. Lymnaea (Lymnaea) stagnalis (L.).

var. **vulgaris** West.

№ 479. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 18 Stücke.

Bei den vorliegenden erwachsenen Exemplaren ist der Mundsaum leicht verdickt und mit einer rötlichen Lippe belegt, was an die var. *elegans* Leach erinnert. Einzelne Stücke sind auf dem letzten Umgang schwach hammerschlägig. Gehäuse: Alt. 42 mm. Lat. 19 mm. Mündung: Alt. 22 mm. Lat. 10 mm.

2. Lymnaea (Radix) auricularia (L.).

№ 478*b*. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen; kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 7 unausgewachsene Stücke.

№ 479. Daselbst, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 18 Stücke juv.

3. Lymnaea (Radix) ovata (Drap.).

№ LXXXV. Ladoga-See, Bucht Sortanlaks. Sigsbee-Trawl. 6. IX. 1905. 5 Stücke.

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 1 leeres und defektes Stück von ca. 14 mm. Höhe.

№ X*b*. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 25. VI. 1905. 3 St. juv.

№ 478*b*. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen, kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 1 St. juv.

№ 475. S.-W. von Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 1 Stück, defekt.

№ 517. 16 Werst südlich von der Insel Konewetz; Tiefe ca. 35 m. Grosser Sigsbee-Trawl. 19. VIII. 1906. 1 Stück leer u. defekt.

№ LXIV. Etwas unterhalb der Mündung des Fl. Ishora, am Ufer. Sigsbee-Trawl. 1. IX. 1905. 1 St. juv.

№ LXIII. Gegenüber Tossna, am Ufer. Gleittrawl (салазочный тралъ). 1. IX. 1905. 1 Stück juv.

№ LXIII. Bei Tossna, an einem Holzbalken; Sigsbee-Trawl. 1. IX. 1905. 1 Stück defekt.

Ohne №. Fl. Newa innerhalb St. Petersburgs, bei der Wasserleitung, in grosser Menge an Pfählen. 15. VII. 1905. 13 Exemplare.

№ LXXXII. Newabucht, in der Mitte. Sigsbee-Trawl, Schlamm, Tiefe 16 Fuss. 2. IX. 1905. 4 junge Exemplare.

№ LXXXIV. Newabucht, das unterseeische Delta der Newa. Sigsbee-Trawl: Sand mit Kohlen etc. Tiefe 15 Fuss. 2. IX. 1905. 5 junge Ex.

var. **patula** Da Costa.

Ohne №. Insel Walaam, am Ufer in kleinen Buchten des Ladoga-Sees, an Holzspähnen. 13. VII. 1906. 1 Ex.

4. Lymnaea (Radix) peregra (Müll.).

Ohne №. Insel Walaam, am Ufer in kleinen Buchten des Ladoga-Sees, an Holzspähnen. 13. VII. 1906. 1 jüngeres Stück.

5. Lymnaea (Limnophysa) palustris (Müll.).

var. **fusca** C. Pf.

Ohne №. Fluss Morja, am Ufer mit dem Kätscher gesammelt. 5. VII. 1906. 1 Stück.

6. Amphipeplea glutinosa (Müll.).

№ 497. Fluss Morja, am Ufer an Pflanzen. 9. VIII. 1906. 18 Stücke.

Ohne №. Fluss Morja, am Ufer mit dem Kätscher gesammelt. 5. VII. 1906. 38 Stücke.

Die vorliegenden Exemplare sind durchaus typisch; das Gehäuse ist bis 9 mm. hoch und 7¾ mm. breit. Der Mantel der Schnecke ist auf gelblichgrauem Grunde tiefschwarz marmoriert.

7. Physa fontinalis (L.).

№ 479. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 2 + 1 St.

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 3 Ex.

Ohne №. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer zwischen Steinen. 26–27. VI. 1906. 1 Ex.

8. Planorbis (Planorbis) corneus (L.).

var. ammonoceras West.

№ 479. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 12 Exemplare.

№ 478*a*. Daselbst; kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 1 Stück juv.

№ 478*b*. Daselbst; kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 2 Stück juv.

№ 497. Fluss Morja, am Ufer gesammelt an Pflanzen. 9. VIII. 1906. 1 erw. Stück.

Die jungen Stücke zeigen eine deutliche Spiralstreifung, welche auf den ersten (inneren) Umgängen mit kurzen Borstenhärchen besetzt ist. Bei erwachsenen Exemplaren überragt der letzte Umgang den vorletzten meistens oben etwas stärker als unterseits. Untenstehend die Maasse einiger erwachsenen Stücke:

	Diameter major.	Diameter minor.	Altitudo.
Vom Fundort № 479 . .	27 mm.	21 mm.	10 mm.
„ № 479 . .	26 „	20,5 „	9,5 „
„ № 497 . .	31 „	26 „	12,5 „

9. Planorbis (Tropidiscus) planorbis (L.).

№ 478*b*. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen, kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 2 Stück juv.

№ 479. Daselbst, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 51 Exemplare.

Erwachsene Stücke vom letzteren Fundort haben einen grossen Durchmesser bis 14 mm.

10. Planorbis (Diplodiscus) vortex (L.).

№ 478*b*. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen, kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 2 Stücke.

№ 479. Daselbst; am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 4 Stücke.

11. Planorbis (Bathyomphalus) contortus (L.).

№ 478*b*. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 3 Stücke.

№ ? Fluss Morja, am Ufer mit dem Kätscher gesammelt. 5. VII. 1906. 3 Stücke.

12. Planorbis (Gyraulus) albus (Müll.).

№ 475. S. W. von Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 1 Stück mit wenig deutlicher Spiralstreifung.

№ 479. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 1 Stück.

13. Planorbis (Gyraulus) limophilus West.

№ 497. Fluss Morja, am Ufer gesammelt, an Pflanzen. 9. VIII. 1906. 1 Stück.

Das vorliegende Stück besitzt 4 Umgänge und einen Durchmesser von 4,5 mm. Oberseits ist es in der Mitte eingesenkt, unterseits ziemlich tief concav. Spiralsculptur fein, aber deutlich. Letzter Umgang ziemlich comprimirt, ohne Hautsaum an der Peripherie.

14. Planorbis (Gyraulus) borealis (Lovén) West.

var. ? frigidus West.

№ XXVIII. Ladoga-See, beim Koschkin-Majak. Gleit-Trawl (салазочный тралъ). Tiefe 6¼ mtr. 11. VII. 1905. 6 Stücke juv.

Diese jungen Stücke, deren grösstes nur 3 Umgänge aufweist, sind äusserst dünnschalig und zerbrechlich, von blassgelblicher Farbe und entbehren jeglicher Spiralstreifung. Nach dem Aufwindungsmodus gehören sie ohne Zweifel in die Nähe des *Planorbis borealis* West.; sie stimmen auch in allen Punkten mit Westerlund's Diagnose seiner var. *frigidus* (in Fauna der paläarktischen Binnenconchylien, Bd. V, pag. 80) überein, so dass ich sie ohne Bedenken zu dieser stellen würde, doch sagt Westerlund ausdrücklich in seiner Beschreibung, l. c.: „sehr fein spiralig liniirt".

Die var. *frigidus* West. wird von Westerlund [6]) für Nordschweden, Norwegen und Finnland angegeben; M. Somow [7]) er-

6) Dr. C. A. Westerlund, Synopsis Molluscorum extramarinorum Scandinaviae. 1897, p. 121.

7) М. Сомовъ, Mollusca Канниской Экспедиціи 1902 года. Въ Зап. по общ. геогр. И. Р. Геогр. Общ. Томъ XLI, p. 258.

wähnt sie unter den Schnecken, welche die Kanin-Expedition am Flusse Tschisha (Gouv. Archangelsk) gefunden hat.

15. Ancylus (Ancylus) fluviatilis (L.).

№ XXVII. Ladoga-See, Morjinskaja Buchta, 11. VII. 1905. Schlammiger Sand. 1 Stück leer.

№ XXXV. Ladoga-See, beim Koschkin Majak, Tiefe 6 mtr. Grosser Sigsbee-Trawl. 13. VII. 1905. 1 Stück.

16. Ancylus (Acroloxus) lacustris (L.).

№ 479. Mündung des Flusses Kabona, zwischen den Kanälen, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 5 Stücke.

№ 478*b*. Daselbst. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 2 Stücke.

B. Branchiata.

17. Vivipara contecta (Mill.).

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 2 Exemplare, leer gefunden.

№ ? Ladoga-See, am Damm („на дамбѣ противъ соляныхъ городковъ"). 1. VII. 1906. 1 junges, lebend gef. Stück.

Diese Stücke vom Fundort № LX besitzen 5 Umgänge; die Wirbel sind angefressen. Die Gehäuse sind hellhorngelblich mit drei deutlichen lebhaft braunen Binden, von welchen die oberste am breitesten ist. An dem einen Stück ist der Deckel erhalten. Alt. 23,5 mm. Lat. 20 mm. Das junge Stück entspricht in der Färbung den beiden erwachsenen Exemplaren.

18. Vivipara duboisiana (Mouss.).

№ 418. Fluss Wolchow, Nowaja Ladoga, gegenüber der städtischen Dampferanlegestelle. Kleiner Sigsbee-Trawl. 29. VI. 1906. 5 lebende Exemplare, stark angefressen, mit Algen bedeckt.

№ ? Mündung des Flusses Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 23 meist junge Exemplare.

№ 479. Fluss Kabona, an der Mündung, zwischen den Kanälen, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 16 Exemplare.

№ 478*b*. Mündung des Flusses Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 49 z. T. junge Exemplare.

№ LXXIX. Newa-Bucht bei Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 30 Fuss. 2. IX. 1905. 8 lebende junge Stücke.

№ LXXV. Newabucht, Seekanal (морской каналъ $^2/_3$ его длины). Sigsbee-Trawl. Lehm mit einer Menge Kohlen. Tiefe 24 Fuss. 2. IX. 1905. 7 Exemplare.

№ LXXX. Newabucht, vor Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Tiefe 19 Fuss. 2. IX. 1905. 1 junges Stück.

Die gesammelten erwachsenen Stücke sind mehr oder weniger angefressen, namentlich am Wirbel, und zeigen meist einen deutlichen Nabelritz. In der Färbung und Zeichnung besteht zwischen den Stücken aus der Newabucht einerseits und denjenigen aus dem Wolchow und der Kabona andererseits ein nicht unerheblicher Unterschied. Bei den ersteren sind die jungen Exemplare entweder (№ LXXV) einfarbig hellgrünlichhornfarbig, oder (№ LXXIX) zeigen nur das oberste Band spurweise angedeutet, während die beiden unteren Bänder fehlen; bei erwachsenen Stücken aus der Newabucht (№ LXXV) sind die Binden vorhanden, jedoch undeutlich. Junge Stücke aus der Kabona und dem Wolchow besitzen dagegen ebenso wie die aus diesen Flüssen stammenden erwachsenen Exemplare auf hellhornfarbigem Grunde drei meist deutliche braune Binden. Ganz junge Gehäuse sind mit dichtstehenden in Spirallinien angeordneten feinen Körnchen bedeckt.

Masse:	Umg.	Alt.	Lat.	Ap. Alt.	Lat.
Fundort № 418	5	23	19	13	10,5
„ „ 418	5	23	17,5	12,75	10
„ № ?	5	25	20	14,5	12
„ „ 479	5	24	19	14	11,5
„ „ 478*b*.	5	27	21	15	12
„ „ 478*b*.	5	27	21,5	14,5	12,5
„ „ LXXV . . .	$5^1/_2$	30	22,5	16	14

In der Sammlung des verstorbenen Prof. F. Sandberger, welche im Naturhistorischen Museum zu Wiesbaden aufbewahrt wird, befindet sich eine grössere Anzahl von Gehäusen dieser Art, welche aus dem Flusse Ssjäs stammen und von Sandberger als *V. okaensis* Cless. bestimmt worden sind. Nach Dr. C. A. Westerlund ist *V. okaensis* Cless. allenfalls als Varietät von *V. duboisiana* Mouss. aufzufassen. Die erwähnten Gehäuse zeigen wie die Exemplare aus dem Wolchow und der Kabona drei deutliche Binden. *V. duboisiana* kommt mithin in allen südlichen Zuflüssen des Ladogasees vor.

19. Bithynia tentaculata (L.).

№ 478*a*. Mündung des Fl. Kabona. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 3 leere und defekte Stücke.

№ 478*b*. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 48 Stücke.

№ 478*b*. Desgleichen. 3 junge Stücke.

№ 479. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 15 lebende Stücke.

№ LX. Ladogasee, bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 1 leeres und defektes Stück.

№ XXXV. Ladogasee, bei Koschkin Majak, Tiefe 6 mtr. Grosser Sigsbee-Trawl. 13. VII. 1905. 1 Stück.

Erwachsene Stücke (№ 479) besitzen bei 5 Umgängen eine Höhe von 10 mm. und eine Breite von 6,5—7 mm. und nähern sich der var. *ventricosa*. Mke.

20. Hydrobia scholtzi A. Schm. 1856.

var. steini v. Mts. 1858.

№ 478*b*. Mündung des Flusses Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 1 erwachsenes Exemplar.

Das Gehäuse besteht aus fünf Umgängen und ist getürmt konisch und von bräunlicher Färbung; der letzte Umgang ist nicht bauchig, das Gewinde etwas höher als die Mündung. Alt. 3,25 Lat. 2 mm.

Nach diesen Merkmalen entspricht das vorliegende Stück besser der grösseren, schlanken Form, welche von Martens als *Hydrobia steini* unter schieden hat. Dem Prioritätsgesetz nach muss die Art den Namen *H. scholtzi* A. Schm. führen und der Typus der Art wäre alsdann die kleinere, kurz konische Form.

21. Valvata (Cincinna) piscinalis (Müll.).

var. ladogaensis nov. var.

№ 478*b*. Mündung des Flusses Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 633 Stücke.

№ 478*a*. Mündung des Flusses Kabona. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 22 Stücke.

№ 415. Wolchow-Bucht (gegenüber der Mündung des Flusses Sjäss). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 28 Stücke.

Unterscheidet sich vom Typus durch das grössere, festschalige, sehr eng genabelte, glanzlose, fein und deutlich gestreifte Gehäuse, welches ebenso hoch wie breit ist. Die Färbung ist gelblich bis dunkelrostbraun, unterseits heller, fast weisslich.

Maasse von 5 erwachsenen, mit 4½ Umgängen versehenen Stücken vom Fundort № 478*b*.:

I	Alt. 6 mm.	Lat. 6 mm.
II	„ 6 „	„ 5,75 „
III	„ 6,5 „	„ 6,5 „
IV	„ 5 „	„ 5 „
V	„ 7 „	„ 7 „

22. Valvata (Cincinna) skorikovi spec. nov.

№ LXXV. Newabucht, Seekanal (морской каналъ, ⅔ его длины). Sigsbee-Trawl. Lehm mit einer Menge Kohlen. Tiefe 24 Fuss. 2. IX. 1905. 8 Stücke.

№ LXXV. Desgleichen. 3 junge Stücke.

№ LXXX. Newabucht, vor Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 19 Fuss. 2. IX. 1905. 1 Stück.

№ LXXX. Desgleichen. 1 junges Stück.

№ LXXXIV. Newabucht, Delta der Newa. Sigsbee-Trawl. Sand mit Kohlen und Detritus. Tiefe 15 Fuss. 2. IX. 1905. 1 Stück.

№ LXXXI. Newabucht, in der Mitte. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 20 Fuss. 2. IX. 1905. 5 Stück.

№ LXXXII. Newabucht, in der Mitte. Sigsbee-Trawl. Schlamm. Tiefe 16 Fuss. 2. IX. 1905. 3 lebende und 1 leeres Stück.

Gehäuse klein und zierlich, eng genabelt, kreiselförmig mit konoidisch erhobenem Gewinde und stumpfem Apex, sehr fein und dicht gestreift, horngelblich oder hellbräunlich, dünn, durchscheinend, kaum glänzend; Umgänge 4, fast drehrund, gewölbt, die drei ersten langsam und regelmässig, der letzte rascher zunehmend, jedoch weder bauchig, noch aufgeblasen. Naht tief; Nabel ziemlich eng (1 mm. breit) fast durchgehend, zuweilen vom Columellarrand etwas verdeckt. Mündung fast kreisrund, oben zuweilen sehr undeutlich gewinkelt. Mundsaum dünn, gerade, einfach, zusammenhängend, kurz angeheftet, Columellarrand kaum ausgebreitet.

Maasse (erwachsener Stücke mit 4 Umgängen):

I.	Fundort № LXXV. . . .	Alt. 3,5 mm.	Lat. 4,5 mm.
II.	„ № LXXV. . . .	„ 3,25 „	„ 4 „
III.	„ № LXXXIV . .	„ 3,5 „	„ 4 „
IV.	„ № LXXXII. . .	„ 4 „	„ 4,5 „

Diese neue Species stellt sich durch das kreiselförmige Gehäuse und die drehrunden Umgänge in die Nähe der *Valvata alpestris*, ist jedoch von dieser durch den engeren Nabel und die geringere Grösse gut unterschieden. Von *V. piscinalis* und deren var. *ambigua* West. unterscheidet sie sich dadurch, dass bei ihr der letzte Umgang, namentlich an der Basalseite weder bauchig, noch aufgeblasen ist, wodurch das Gehäuse zierlicher ist. *Valvata skorikovi* steht etwa in der Mitte zwischen den Formenkreisen der *V. piscinalis* und *V. alpestris*.

23. Valvata (Cincinna) alpestris (Blauner) Küst.

№ 475. Südwestlich von den Inseln Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2.VIII. 1906. 2 junge Stücke.

№ ? Bucht Sortanlaks. Sigsbee-Trawl. 14. VI. 1906. 1 Stück.

Das zuletzt aufgeführte Stück ist nicht ganz ausgewachsen, feingestreift, hellhornbräunlich und besitzt fast 4 Umgänge. Alt. 4 mm. lat. 5 mm. Es stimmt in Färbung, Sculptur und Nabelweite mit gleichgrossen Exemplaren aus der Schweiz, die ich der Güte von Prof. Dr. W. Kobelt verdanke, vollkommen überein. Die beiden Exemplare vom Fundort № 475 zeigen eine sehr scharfe Streifung.

24. Valvata (Cincinna) cyclomphala West.

№ 475. Südwestlich von den Inseln Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 2 Exemplare.

Die Gehäuse entsprechen gut der Diagnose bei Dr. C. A. Westerlund (Synopsis Moll. Extramarinorum Scandinaviae 1897, p. 138), besitzen 3½ Umgänge und sind von hellgrünlicher Färbung und fein gestreift (nicht ganz so deutlich wie *V. alpestris*). Alt. 2,75. Lat. 4 mm.

II. Pelecypoda.

A. Siphonida.

25 (1). Sphaerium (Sphaerium) corneum (L.).

№ 478a. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 28 Stücke.

№ 478. Desgleichen. 151 Stücke.

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, 1-ая пара бакановъ со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 32 Stücke.

№ 475. Südwestlich von den Inseln Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 68 junge Stücke.

№ 452. Südsüdwestlich von den kleinen Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 17. VII. 1906. 31 Stücke.

№ LXXIX. Newabucht bei Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 30 Fuss. 2. IX. 1905. 7 Stücke.

№ LXXX. Newabucht, vor Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 19 Fuss. 2. IX. 1905. 239 Stücke und 8 Einzelklappen.

№ LXXXV. Ladoga-See, bei Koschkin Majak. Tiefe 6 mtr. Grosser Sigsbee-Trawl. 13. VII. 1905. 3 Stücke.

№ ? Bucht Sortanlaks, Sigsbee-Trawl. 14. VI. 1906. 1 Stück.

№ 448. Bei Koredshskaja Kossa. 17. VII. 1906. 1 junges Stück.

№ LVIII. Ladoga-See, 3 Werst vor Koschkin-Majak. Tiefe 21 Fuss. Fester Lehm. Grosser Sigsbee-Trawl. 16. VIII. 1905. 1 junges Stück.

№ 475. Südwestlich von den Inseln Selentzy. 2. VIII. 1906. 4 junge St.

№ XXVIII. Ladoga-See bei Koschkin-Majak. Gleit-Trawl (салазочный тралъ), Tiefe 6¼ mtr. 11. VII. 1905. 1 Schale.

№ 453. Koschkin Majak (входные баканы). Kleiner Sigsbee-Trawl. 17. VII. 1905. 5 junge Stücke.

№ 479. Mündung des Flusses Kabona, zwischen den Kanälen, am Ufer gesammelt. 2. VIII. 1906. 2 Stücke.

№ LXXXIV. Newabucht, Delta der Newa. Sigsbee-Trawl. Sand mit Kohlen und Detritus. Tiefe 15 Fuss. 2. IX. 1905. 2 Stücke u. 1 Klappe.

№ LXI. Etwas unterhalb Beljäjew. Sigsbee-Trawl. 1. IX. 1905. 1 junges Stück.

№ 117. Ladoga-See, 9 Werst östlich von Kap Ossinowetz (Mitte der Schlüsselburger Bucht). Grosser Sigsbee-Trawl. Tiefe 13¼ mtr., Sand. 8. VIII. 1905. 1 Stück.

№ 418. Fluss Wolchow, bei Nowaja Ladoga, gegenüber der städtischen Dampferanlegestelle. Kleiner Sigsbee-Trawl. 29. VI. 1906. 1 Stück.

№ XXVIII. Ladoga-See, bei Koschkin-Majak. Gleit-Trawl. Tiefe 6¼ mtr. 11. VII. 1905. 2 junge Stücke.

№ XXXIII. Ladoga-See (между Кошкинымъ маякомъ и Банкой желѣзницей). Grosser Sigsbee-Trawl. 13. VII. 1905. 1 junges Stück.

№ LXXV. Newabucht, Seekanal (морской каналъ ⅔ его длины). Sigsbee-Trawl. Lehm mit einer Menge Kohlen. Tiefe 24 Fuss. 2. IX. 1905. Einige hundert Stück.

№ 135. Ladoga-See, 3 Werst östlich vom Kap Ossinowetz. Tiefe 12¼ mtr. Sand. Grosser Sigsbee-Trawl. 16. VIII. 1905. 1 defektes Stück.

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 1 defektes junges Stück.

№ LXXXI. Newabucht, in der Mitte. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 20 Fuss. 2. IX. 1905. 46 Stücke und 4 Klappen.

№ LXXXII. Newabucht, in der Mitte. Sigsbee-Trawl. Schlamm. Tiefe 16 Fuss. 2. IX. 1905. 14 Stück und 4 Klappen.

№ LXIV. Etwas unterhalb der Mündung des Fl. Ishora, am Ufer. Sigsbee-Trawl. 1. IX. 1905. 1 junges Stück und 1 Klappe.

№ XXXV. Ladoga-See bei Koschkin Majak. Tiefe 6 mtr. Grosser Sigsbee-Trawl. 18. VII. 1905. 6 Stücke.

№ 478. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 1 Stück.

№ 497. Fluss Morja, am Ufer von Pflanzen gesammelt. 9. VIII. 1906. 3 Stücke.

№ 475. Südwestlich von den Inseln Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 4 Stücke.

№ 452. Südsüdwestlich von den kleinen Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 17. VII. 1906. 4 Stücke.

№ 415. Wolchowbucht, gegenüber der Mündung des Fl. Ssjäs. Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 1 Stück.

№ LX. Ladoga-See, bei Schlüsselburg am Ufer. 31. VIII. 1905. 2 junge Stücke.

№ 515. Bucht Sortanlaks. Kleiner Sigsbee-Trawl. 19. VIII. 1906. 1 junges Stück.

№ LXXX. Newabucht, vor Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 19 Fuss. 2. IX. 1905. 2 Stücke.

№ LXXIX. Newabucht, bei Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 30 Fuss. 2. IX. 1905. 1 Stück und 1 Klappe.

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, 1-ая пара со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 3 Stücke.

Das sehr reichlich gesammelte Material giebt zu keinen Bemerkungen Anlass. Die Muscheln sind durchaus typisch, nur die Stücke von № 452 sind stärker comprimirt, als gewöhnlich (vergl. unterstehende Maasse) und erinnern hierin an *Sph. mamillanum* West., doch fehlt ihnen das für diese Art characteristische Wirbelhäubchen. Die Färbung schwankt zwischen hellgelb und horngrau, im letzteren Fall bleibt der Rand hellgelblich.

Maasse:

	Crass.	Alt.	Long.
Fundort № 478	6,5	8	9,5
„ „ 478	7	7,5	9
„ „ 417	6,66	9	10,5
„ „ 417	6	8	9
„ „ 417	6,75	8	9,5
„ „ 417	6,5	8	10
„ „ 452	5,5	7,5	10
„ „ 452	5	7,5	9,5
„ „ LXXIX	5	7	8,5
„ „ LXXIX	5	7	9

	Crass.	Alt.	Long.
Fundort № LXXIX	6	8	10
„ „ LXXIX	6	7,5	9
„ „ 479	5,5	7	8,5
„ „ 418	6	8,5	10
„ „ LXXXII	6	7,5	9,75

26 (2). **Sphaerium (Cyrenastrum) solidum** Norm.

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, 1-ая пара со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 19 Stücke.

№ 475. Südwestlich von den Inseln Selentzy. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 4 junge Stücke.

№ LXXIX. Newabucht bei Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 30 Fuss. 2. IX. 1905. Ca. 80 Stücke.

№ LXXX. Newabucht vor Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 19 Fuss. 2. IX. 1905. 17 Stücke.

№ LXXV. Newabucht, Seekanal (морской каналъ $^2/_3$ его длины). Sigsbee-Trawl. Lehm mit einer Menge Kohlen. Tiefe 24 Fuss. 2. IX. 1905. Mehrere hundert Stücke.

№ LXXXI. Newabucht, in der Mitte. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 20 Fuss. 2. IX. 1905. 15 Stücke.

Die Stücke sind durchaus typisch und zeigen eine starke Rippenstreifung. Junge Muscheln sind hellgelb, ältere dunkelhornbraun zuweilen mit hellgelbem Rand und seltener ausserdem mit einem sehr schmalen dunkelbraunen bis schwärzlichen Hautsaum (№ LXXIX).

Maasse:

	Crass.	Alt.	Long.
Fundort № 417	6	8	10
„ „ 417	6	7,5	9,5
„ „ 417	5,5	7	8,5
„ „ LXXIX	5,5	7,25	9
„ „ LXXIX	5,5	7	9
„ „ LXXIX	5,5	7	9
„ „ LXXIX	5	7	9
„ „ LXXV	6	8	9,5
„ „ LXXV	6	7,5	9,5
„ „ LXXV	6	7	9,5
„ „ LXXXI	6,5	7,5	9
„ „ LXXXI	6	8	10

27 (3). **Pisidium (Pisidium) amnicum** (Müll.).

№ 478. Mündung des Flusses Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 141 Stücke.

№ 478. Desgleichen. 24 junge Stücke.

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, 1-ая пара бакановъ со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28.VI. 1906. 239 Stücke.
№ 414. Wolchowbucht. Grosser Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 1 junges Stück.
№ 449. Gegenüber der Mündung des Fl. Kabona. 17. VII. 1906. 1 junges Stück.
№ 415. Wolchowbucht, gegenüber der Mündung des Fl. Ssjäs. Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 2 junge Stücke.
№ LXIV. Etwas unterhalb der Mündung des Fl. Ishora, am Ufer. Sigsbee-Trawl. 1. IX. 1905. 1 junges Stück.

Junge Stücke zeigen eine hellgelbliche, alte eine hornbräunliche Färbung. Zuweilen (№ 449) sind die Muscheln mit einem schwärzlichen Überzug bedeckt.

Maasse:

Fundort № 478	Crass. 6	Alt. 8	Long. 10,25 mm.
„ „ 417	„ 5,25	„ 7	„ 9 „

28 (4). **Pisidium (Tropidocyclas) henslowianum** (Sheepp.).

№ 515. Bucht Sortanlaks. Kleiner Sigsbee-Trawl. 19. VIII. 1906. 9 Stücke.
№ 415. Wolchowbucht, gegenüber der Mündung des Fl. Ssjäs. Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 1 Stück.
№ 478. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 12 Stücke.
№ 417. Nowaja-Ladoga (у входныхъ бакановъ, 1-ая пара бакановъ со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 4 Stücke.
№ LXXV. Newabucht, Seekanal (морской каналъ $^2/_3$ его длины). Sigsbee-Trawl. Lehm mit einer Menge Kohlen. Tiefe 24 Fuss. 2. IX. 1905. 2 Stücke.

Maasse eines Stückes von № 478: Crass. 2,5, Alt. 3,5, Long. 4,5 mm. Die Exemplare vom nördlichen Teil des Sees (№ 515) sind kleiner.

29 (5). **Pisidium (Fossarina) fontinale** C. Pf.

№ 478. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 50 Stücke.

Die gesammelte Stücke gehören einer ziemlich stark aufgeblasenen hellgelblich gefärbten Form an und nähern sich etwa der var. *major* Cless. (cfr. Goldfuss, Binnenmollusken Mittel-Deutschlands, 1900, p. 289).

Maasse: Crass. 3, Alt. 3,8—4, Long. 4,5 mm. — Die Maassangaben für *P. fossarinum* Cless. (=*fontinale* C. Pf.) bei S. Clessin, Deutsche Excursions-Molluskenfauna. II. Aufl. 1884 p. 597 sind sicher falsch, da ein Pisidium, bei dem die Tiefe (Dicke) der Muschel die Höhe derselben übertrifft, bisher noch nicht gefunden worden sein dürfte; Dr. C. A. Westerlund hat die Maassangaben Clessin's in seiner Fauna der paläarktischen Binnenconchylien Heft VII, p. 25 und in seiner Synopsis Moll. extramarinorum Scandinaviae, p. 154 übernommen. Die Maassangaben, welche Goldfuss l. c. p. 287 u. ff. giebt, dürften der Wirklichkeit besser entsprechen.

30 (6). **Pisidium (Fossarina) obtusale** C. Pf.

№ 515. Bucht Sortanlaks. Kleiner Sigsbee-Trawl. 19. VIII. 1906. 18 St.
№ ? Bucht Sortanlaks. Sigsbee-Trawl. 14. VI. 1906. 1 junges Stück.
№ LXXXV. Ladoga-See, Bucht Sortanlaks. Sigsbee-Trawl. 6. IX. 1905. 10 Stücke.

31 (7). **Pisidium (Fossarina) subtruncatum** Malm.

№ 449. Gegenüber der Mündung des Flusses Kabona. 17. VII. 1906. 14 Stücke.

32 (8). **Pisidium (Fossarina) nitidum** Jenyns.

№ 475. Südwestlich von den Inseln Selentzy. 2. VIII. 1906. 372 Stücke.

33 (9). **Pisidium (Fossarina) milium** Held.

№ ? Ladoga-See bei Koschkin Majak. Gleit-Trawl (салазочный тралъ). Tiefe $6^1/_4$ mtr. 11. VII. 1905. 16 Stücke.

B. Asiphonida.

34 (10). **Unio batavus** (M. et Rack.) Lam.

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. Eine einzelne defekte Klappe mit stark erodiertem Wirbel.

35 (11). **Unio crassus** Retz. f. **minor.**

№ 418. Fl. Wolchow, Nowaja Ladoga (противъ городской пристани). Kleiner Sigsbee-Trawl. 29. VI. 1906. 5 Stücke.

Diese Exemplare entsprechen am besten der Fig. 411 in Rossmässler's Iconographie, sind jedoch kleiner und weniger hoch, von schwärzlichbrauner Färbung (ein junges Stück ist heller). Bei allen Stücken sind die Wirbel stark erodiert; der Oberrand ist gebogen und der Unterrand bei den erwachsenen Stücken fast gerade.

Maasse: Crass. 20, Alt. ad umb. 26, Alt. maxima 29, Long. 51 mm.

Dr. C. A. Westerlund (Synopsis Moll. extramar. Scandinaviae p. 160) giebt für den Typus dieser Art als Minimalmaasse an: Crass. 20 Alt. 30 Long. 50 mm., was gut mit obigen Dimensionen stimmt.

36 (12). Unio tumidus Retz.

№ LXXV. Newabucht, Seekanal (морской каналъ $^2/_3$ его длины). Sigsbee-Trawl. Lehm mit einer Menge Kohlen. Tiefe 24 Fuss. 2. IX. 1905. 2 junge und 1 ganz junges Stück.

№ LXXIX. Newabucht bei Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 30 Fuss. 2. IX. 1905. 1 jüngeres Stück.

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, первая пара бакановъ со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 19 Stücke, z. T. jung.

Das Stück von № LXXIX ist sehr dunkelgefärbt und stimmt bis auf die geringeren Dimensionen ganz gut mit der Fig. 776 in Rossmässler Iconographie überein. Maasse: Crass. 13, Alt. 18, Long. 32 mm.

Die Exemplare von № 417 gehören einer relativ kleiner Form an und sind von olivgrüner Färbung mit dunklen Jahresabsätzen. Die Wirbel sind selbst bei ganz jungen Stücken erodiert. Die grössten Exemplare mit 7 Jahresabsätzen messen:

I . . .	Crass. 15	Alt. ad umb. 21,5	Long. 40,5 mm.
II . . .	„ 16	„ „ „ 21	„ 39,5 „
III . . .	„ 15,5	„ „ „ 20	„ 38,5 „

37 (13). Unio rostratus Lam.

(U. pictorum auct.).

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, первая пара со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 2 Stücke.

№ 418. Fluss Wolchow, Nowaja Ladoga (противъ городской пристани). Kleiner Sigsbee-Trawl. 29. VI. 1906. 2 junge Stücke.

№ 478. Mündung des Fl. Kabona, zwischen den Kanälen. Kleiner Sigsbee-Trawl. 2. VIII. 1906. 1 ganz junges Stück.

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 1 einzelne defekte Klappe von 58,5 mm. Länge.

Die Exemplare von № 417 u. 418 sind hellbräunlichgelb, am Hinterteil mit Schlammüberzug und am Wirbel erodiert. Das grösste Stück misst: Crass. 17, Alt. 24, Long. 49 mm. (№ 417), und entspricht der Fig. 766 bei Rossmässler l. c.

38 (14). Anodontites piscinalis (Nilss.).

№ LXXXIV. Newabucht, Newadelta. Sigsbee-Trawl. Sand mit Kohlen und Detritus. Tiefe 15 Fuss. 2. IX. 1905. 1 junges leeres defektes Stück.

№ LXXIX. Newabucht bei Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 30 Fuss. 2. IX. 1905. 1 junges Stück.

№ LXXV. Newabucht, Seekanal (морской каналъ $^2/_3$ его длины). Lehm mit einer Menge Kohlen. Sigsbee-Trawl. 2. IX. 1905. 2 junge Stücke.

№ LXXX. Newabucht vor Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 19 Fuss. 2. IX. 1905. 1 junges, sehr charakteristisches Stück mit 4 Jahresabsätzen.

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, первая пара бакановъ со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 1 junges Stück.

39 (15). Anodontites anatinus (L.).

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, первая пара бакановъ со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 2 erwachsene Stücke.

Eine kleine aufgeblasene Form, mit gelblich braungrauer Epidermis und breit erodirtem Wirbel. Crass. 22, Alt. ad umb. 28, Alt. max. post ligam. 32,5 mm. Long. 57,5 mm.

40 (16). Anodontites viridiflavus (Drt.).

№ LXXV. Newabucht, Seekanal (морской каналъ, $^2/_3$ его длины). Sigsbee-Trawl. Lehm mit einer Menge Kohlen. Tiefe 24 Fuss. 2. IX. 1905. 2 erwachsene Stücke.

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 1 erwachsenes, leeres, defektes Stück.

Der Oberrand ist bei den Stücken von № LXXV regelmässig gebogen, der Unterrand beim kleineren Exemplar fast gerade, beim grösseren leicht concav. Die Muschel ist olivgrün mit dichtstehenden zahlreichen Jahresabsätzen. Bei allen drei Exemplaren ist der Wirbel erodiert. *A. viridiflavus* Drt. ist meines Erachtens nahverwandt dem aus dem Fl. Wolchow bekannten *A. convexus* Drt.; es erscheint mir fraglich, ob sich beide Formen trennen lassen werden.

Maasse der beiden erwachsenen Stücke aus der Newabucht:

	Crass.	Alt. ad umbon.	Alt. maxima post ligam.	Long.
a)	25,5	38,5	44	68 mm.
b)	27	40,5	45	73 „

Anodontites sp.?

№ LXXX. Newabucht vor Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Lehm. Tiefe 19 Fuss. 2. IX. 1905. 2 ganz junge Stücke.

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 1 ganz junges Stück.

Diese drei Exemplare sind so klein (das grösste weist eine Länge von 6,5 mm. auf), dass sich ihre Artzugehörigkeit nicht feststellen lässt.

41 (17). Pseudanodonta complanata (Zgl.) Rossm.

№ LXXIX. Newabucht bei Kronstadt. Sigsbee-Trawl. Tiefe 30 Fuss. 2. IX. 1905. 1 erw. Stück.

№ 417. Nowaja Ladoga (у входныхъ бакановъ, первая пара бакановъ со стороны озера). Kleiner Sigsbee-Trawl. 28. VI. 1906. 2 jüngere Stücke.

Das Stück aus der Newa-Bucht ist olivgrün, mit erodiertem Wirbel und ca. 12 Jahresabsätzen; es stimmt in der Umrissform am besten mit Fig. 1651 in Rossmässler-Kobelt Iconographie Bd. VI, Taf. 164, welche von Kobelt und Westerlund zum Typus gerechnet wird, überein, namentlich darin, dass der Unterrand in der Mitte leicht eingedrückt ist, weicht dagegen von der citierten Figur ab, indem der Oberrand nicht so stark gebogen ist, sondern nach hinten ziemlich steil ansteigt. Crass. 18, Alt. ad umb. 26, Alt. max. post ligam. 44, Long. 64 mm. (pars antica 17, p. postica 47 mm.).

Das grössere Exemplar von Nowaja Ladoga weist einen Oberrand auf, welcher weniger ansteigt, als beim Stück aus der Newa-Bucht. Im Umriss kommt es am nächsten der Fig. 68*a* bei Rossmässler Iconographie Bd. I. Crass. 15, Alt. ad umb. 21,5 Alt. max. post ligam. 27,5 Long. 50,5 mm.

Von *Landschnecken* hat Herr A. St. Skorikow nur zwei Arten aufgefunden:

a) Zonitoides nitidus (Müll.).

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 2 Stücke.

b) Succinea putris (L.).

№ X. Ladoga-See, bei Schlüsselburg, am Ufer. 25. VI. 1905. 10 junge Stücke.

№ ? Insel Walaam, am Ufer, in flachen Buchten auf Spähnen. 18. VII. 1906. 23 junge Stücke.

№ LX. Ladoga-See bei Schlüsselburg, am Ufer. 31. VIII. 1905. 8 junge Exemplare.

№ ? Ufer des Ladoga-Sees, 1 Werst von Schlüsselburg, dicht am Wasser, unter Steinen. 15. VI. 1905. 6 junge Exemplare.

Es mag zum Schluss eine Tabelle folgen, aus welcher ersichtlich ist, wie sich die von Herrn Skorikow gesammelten Arten in dem Ladogasee und der Newa-Bucht verteilen. Hierzu ist noch zu bemerken, dass ausserdem drei Arten (*Lymnaea ovata* Drap., *Sphaerium corneum* L., *Pisidium amnicum* Müll.) von Herrn Skorikow auch in der Newa selbst erbeutet worden sind.

		Ladoga-See.		Newa-bucht.
		nördl. Teil.	südl. Teil.	
	I. Gastropoda.			
1.	*Lymnaea stagnalis* (L.)		+	
2.	„ *auricularia* (L.)		+	
3.	„ *ovata* Drap.	+	+	+
	var. *patula* Dac.	+		
4.	„ *peregra* (Müll.)	+		
5.	„ *palustris* (Müll.) var. *fusca* Pf.		+	
6.	*Amphipeplea glutinosa* (Müll.)		+	
7.	*Physa fontinalis* (L.)		+	
8.	*Planorbis corneus* (L.)			
	var. *ammonoceras* West.		+	
9.	*Pl. umbilicatus* (Müll.)		+	
10.	*Pl. vortex* (L.)		+	
11.	*Pl. contortus* (L.)		+	
12.	*Pl. albus* (Müll.)		+	
13.	*Pl. limophilus* West.		+	
14.	*Pl. borealis* Lov. var. *frigidus* West.		+	
15.	*Ancylus fluviatilis* (L.)		+	
16.	*A. lacustris* (L.)		+	
17.	*Vivipara contecta* (Mill.)		+	
18.	*V. duboisiana* (Mss.)		+	+

		Ladoga-See.		Newa-bucht.
		nördl. Teil.	südl. Teil.	
19.	*Bithynia tentaculata* (L.)		+	
20.	*Hydrobia scholtzi* var. *steini* Mts.		+	
21.	*Valvata piscinalis* (Müll.)			
	var. *ladogaensis* nov.		+	
22.	*V. skorikovi* nov. sp.			+
23.	*V. alpestris* Blauner	+	+	
24.	*V. cyclomphala* West.		+	
	II. Pelecypoda.			
25.	*Sphaerium corneum* (L.)	+	+	+
26.	*Sph. solidum* Norm.		+	+
27.	*Pisidium amnicum* (Müll.)		+	
28.	*P. henslowianum* Shepp.	+	+	+
29.	*P. fontinale* C. Pf.		+	
30.	*P. obtusale* C. Pf.	+		
31.	*P. subtruncatum* Malm.		+	
32.	*P. nitidum* Jenyns		+	
33.	*P. milium* Held.		+	
34.	*Unio batavus* Mat. et Rack.		+	
35.	*U. crassus* Retz. f. *minor*		+	
36.	*U. tumidus* Retz.		+	+
37.	*U. rostratus* Lam.		+	
38.	*Anodontites piscinalis* (Nilss.)		+	+
39.	*A. anatinus* (L.)		+	
40.	*A. viridiflavus* (Drt.)		+	
41.	*Pseudanodonta complanata* (Zgl.)		+	+
	Arten:	6	38	9

Da sowohl die Newabucht, als auch der südliche Teil des Ladogasees zum St. Petersburger Gouvernement gehören, erweitert das von Herrn Skorikow gesammelte Material ganz erheblich unsere Kenntnisse der Molluskenfauna des genannten Gouvernements. Von den hier abgehandelten Arten sind folgende elf Species neu für die Fauna des St. Petersburger Gouvernements: *Planorbis limophilus* West., *Hydrobia scholtzi* A. Schm., *Valvata skorikovi* Ldh., *V. alpestris* Blauner, *V. cyclomphala* West., *Sphaerium solidum* Norm., *Pisidium henslowianum* Shepp., *P. subtruncatum* Malm, *P. nitidum* Jen., *P. milium* Held und *Anodontites piscinalis* Nilss.

Матеріалы по орнитофаунѣ Юго-Западнаго Закавказья и сѣверо-восточной части Малой Азіи.

П. В. Нестерова.

[Nesterov, P. V. Matériaux pour la faune des oiseaux de la Transcaucasie S.-O. et de la partie N.-E. de l'Asie Mineure].

(Представлено 6 апрѣля 1911 г.).

Лѣтомъ 1910 года, воспользовавшись командировкой отъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ, я продолжилъ свои фаунистическія изслѣдованія, начатыя мною годомъ раньше въ Батумской области. Такъ какъ въ этомъ году я располагалъ большимъ періодомъ свободнаго времени, то на этотъ разъ я не ограничился предѣлами только Батумской области, но значительно расширилъ районъ изслѣдованій на счетъ прилежащихъ частей Карсской области и сосѣдняго Эрзерумскаго вилайета Турціи.

Расширеніе района своихъ изслѣдованій я считалъ необходимымъ въ виду почти полнаго отсутствія фаунистическихъ данныхъ изъ частей, расположенныхъ на юго-востокъ и юго-западъ отъ Батумской области. Между тѣмъ эти фаунистическія данныя являлись необходимымъ матеріаломъ для точнаго выясненія границъ зоогеографическихъ участковъ и выясненія значенія и роли пограничныхъ хребтовъ, какъ факторовъ, разграничивающихъ смежныя фауны. Главнымъ образомъ, съ

этими цѣлями мною и было предпринято изслѣдованіе хребтовъ пограничныхъ съ Карсской областью — Салачурскаго, Топ-іоли и Арсіянскаго. Съ этими же цѣлями въ Карсской обл. мною были изслѣдованы два сѣверныхъ округа — Ардаганскій и Ольтинскій. Въ послѣднихъ главнѣйшія экскурсіи были совершены по двумъ направленіямъ: параллельно экскурсіямъ въ Батумской области, благодаря чему весьма рельефно выступило, съ одной стороны, различіе фауны Артвинскаго и Ардаганскаго округовъ, съ другой стороны — обнаружилось полное сходство фауны Артвинскаго и Ольтинскаго округовъ. Рядъ же другихъ экскурсій былъ произведенъ вдоль русско-турецкой границы отъ с. Панжуретъ на сѣверѣ до м. Караургана на югѣ. Результаты этихъ экскурсій были важны въ томъ отношеніи, что, въ связи съ позднѣйшими экскурсіями по Эрзерумскому вил. Турціи, удалось выяснить отрицательное значеніе пограничныхъ русско-турецкихъ хребтовъ на раздѣленіе фаунъ. Что же касается экскурсій по Эрзерумскому вил., то маршрутъ одной изъ нихъ проходилъ черезъ пограничныя мѣстечки Караурганъ-Кетекъ и далѣе на западъ долиною верхняго Аракса черезъ Гасанъ-калакскую и Эрзерумскую равнины къ верховьямъ р. Евфрата, маршрутъ же другой — отъ г. Эрзерума къ пограничнымъ мѣстечкамъ Калабугазъ-Ольты долиною рѣки Тортум-чая, турецкаго притока Чороха.

Во время этихъ экскурсій мнѣ удалось собрать довольно значительную орнитологическую коллекцію [1]), результаты обработки которой и послужили матеріаломъ для настоящей статьи. Послѣдняя же въ свою очередь является дополненіемъ и продолженіемъ моей предыдущей работы „Матеріалы для орнитофауны Батумской области", напечатанной въ „Извѣстіяхъ Кавказскаго Музея" [2]) и въ которой изложены результаты моихъ прошлогднихъ экскурсій въ Батумской области. Дабы избѣжать повтореній, въ настоящей статьѣ я совершенно не касаюсь результатовъ предыдущей поѣздки, за исключеніемъ тѣхъ случаевъ, когда, на основаніи новыхъ данныхъ, я считаю необходимымъ внести ту или иную поправку, дополненіе или измѣненіе. Изъ литературныхъ источниковъ, касающихся орнитофауны Карсской области и Эрзерумскаго вилайета, мнѣ иногда приходилось пользоваться для ссылокъ и при составленіи таблицы „Матеріалами къ познанію птицъ Кавказскаго края" К. С. Сатунина, „Ornis caucasica" Г. Радде и „On a collection of Birds from Erzeroom" H. Dresser'a [3]). Въ приведенныхъ работахъ находятся немногочисленныя данныя, касающіяся орнитофауны Карсской обл. (у Сатунина и Радде) и Эрзерумскаго вил. (у Радде и Dresser'a).

1) Весь сборъ поступилъ въ Зоол. Муз. И. Ак. Наукъ, исключая немногихъ экземпляровъ, переданныхъ въ Кавказскій Музей (отмѣчены *) и Зоол. Каб. СПБ. Унив. (отмѣченныхъ **).

2) T. V, 1910 г.

Переходя къ общей характеристикѣ орнитофауны изслѣдованныхъ мною мѣстностей, я долженъ прежде всего очертить тѣ зоогеографическіе участки, на которые изслѣдованный районъ, на основаніи полученныхъ фаунистическихъ данныхъ, можетъ быть раздѣленъ.

К. А. Сатунинъ, въ недавно опубликованной новой небольшой, но чрезвычайно интересной статьѣ „Нѣкоторыя соображенія о происхожденіи фауны Кавказскаго края" [4]), раздѣляетъ послѣдній на девять зоогеографическихъ округовъ, изъ которыхъ шесть приходится на долю Закавказья. Что такое дробленіе Кавказа вполнѣ естественно, блестящимъ доказательствомъ можетъ служить трудъ проф. Н. И. Кузнецова „Принципы дѣленія Кавказа на ботанико-географическія провинціи" [5]). Устанавливаемыя послѣднимъ ботаническія провинціи въ своихъ наиболѣе существенныхъ чертахъ сходны съ зоологическими округами К. А. Сатунина. Изслѣдованный мною районъ въ предѣлахъ нашихъ владѣній, т. е. Батумская и Карсская области, долженъ бы быть отнесенъ къ двумъ изъ предложенныхъ К. А. Сатунинымъ округовъ — Колхидскому (Батумская обл.) и Южному Закавказью (Карсская обл.). Первый изъ нихъ К. А. Сатунинъ характеризуетъ, какъ уголокъ средиземноморской области — вѣчно-зелеными растеніями и бѣдной фауной. Однако, въ Батумской обл. этой характеристикѣ вполнѣ удовлетворяетъ только сѣверная половина области и, главнымъ образомъ, узкая прибрежная полоса. Здѣсь дѣйствительно царство растеній, а не животныхъ. Обиліе осадковъ (дождливыхъ дней 133), чрезмѣрная влажность (2370 mm.),

3) The Ibis, 1891.

4) Изв. Кавк. Отд. И. Русск. Геогр. Общ. т. XX, 1909—1910, № 2.

5) Извѣст. Имп. Ак. Наукъ. 1910.

теплый безъ рѣзкихъ колебаній климатъ (max. +32,7° C., min. —4° C., средняя t +14,5° C.)[6]), съ одной стороны, обусловливаютъ пышное развитіе растительности, съ другой — господство маляріи, отъ которой, повидимому, не защищены всѣ теплокровныя животныя. Прекрасные понтійскіе лѣса молчаливы, какъ пустыня. Ихъ только изрѣдка нарушаютъ голоса *Parus major*, *Fringilla coelebs*, *Merula aterrima* и пѣніе *Philomela megarhyncha*, *Sylvia atricapilla*. Число гнѣздящихся здѣсь видовъ и особей, за вычетомъ сомнительныхъ, крайне ничтожно. Главный контингентъ мѣстной орнитофауны составляютъ лишь виды пролетные или зимующіе.

Однако, по мѣрѣ удаленія вглубь страны, вліяніе моря быстро исчезаетъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ измѣняется и обликъ фауны и обликъ флоры. Рядъ возвышенностей, идущихъ параллельно морю, послѣдовательно отнимаютъ большую часть влаги. Остатки же послѣдней окончательно задерживаются массивнымъ Карчхальскимъ гребнемъ, который раздѣляетъ Батумскую область — на двѣ вполнѣ естественныхъ половины. Вся страна на югъ отъ этого гребня въ основѣ своей имѣетъ и физико-географическіе и фаунистическіе элементы совершенно противоположнаго характера. Количество осадковъ уже въ окр. г. Артвина падаетъ до 600 mm.; дневная температура поднимается до +45° C., поверхность почвы нагрѣвается до +62° C. Здѣсь, въ противоположность побережью, человѣку не только не приходится вести неустанную борьбу съ засильемъ растенія, наоборотъ приходится затрачивать неимовѣрный трудъ на проведеніе среди пустынныхъ склоновъ оросительныхъ канавъ, дабы оживить растительностью хотя бы клочекъ земли. Господствующій ландшафтъ здѣсь — раскаленные, полупустынные и чрезвычайно крутые склоны горъ съ рѣдкими и чахлыми кустиками туи, граба, дуба, держи-дерева и немногими другими. Благодаря отсутствію прикрытій и ровныхъ мѣстъ орнитофауна, по числу индивидовъ составляющихъ ее, особеннымъ богатствомъ не отличается, но по числу видовъ гнѣздящихся здѣсь, она не только во много разъ превосходитъ черноморское побережье, но въ этомъ отношеніи не уступаетъ ни фаунѣ Нагорной Арменіи, ни фаунѣ Центральнаго Закавказья. Здѣсь

6) Цифровыя данныя заимствованы изъ книги: „Батумъ и его окрестности". — Изд. Батумс. Гор. Обл. Упр. 1906.

фауна бѣдна индивидами, но не видами. Каждое новое изслѣдованіе не только обнаруживаетъ недостающія формы по сравненію съ сосѣдними районами, но открываетъ формы, которыя даже для всей авифауны Кавказа составляютъ болѣе или менѣе рѣдкое явленіе. Таковы *Saxicola aurita*, *Saxicola melanoleuca*, *Saxicola morio*, *Sylvia orphea*, *Lullula arborea*, *Passer montanus*, *Poecile lugubris derjugini*, *Sturnus purpurascens*, и др. Здѣсь, кромѣ того, мы имѣемъ рядъ характерныхъ представителей, распространеніе которыхъ по Чорохскому ущелью на сѣверъ ограничивается Карчхальскимъ гребнемъ и не переходитъ въ сѣверную половину области. Я назову *Caccabis chucar*, *Biblis rupestris*, *Petronia petronia exigua*, *Sitta syriaca parva*, *Monticola cyanus*, *Cypselus melba*, *Emberiza melanocephala*, *Pica pica*, *Neophron percnopterus* какъ наиболѣе характерныхъ.

Совершенно тѣ же самыя физико-географическія условія и такой же характеръ авифауны мы встрѣчаемъ по всему Чорохскому бассейну не только въ предѣлахъ Батумской обл., но и далѣе на юго-западъ, въ предѣлахъ Турціи (ущ. р. Тортум-чая) и на югъ въ предѣлахъ западной части Карсской обл. (ущ. р. Ольти-чай). Между тѣмъ по Сатунину западная часть Карсской обл. должна быть отнесена къ округу южное Закавказье. Какъ я имѣлъ случай убѣдиться, Салачурскій хребетъ, отдѣляющій Арданучскій участокъ Батумской обл. отъ Ольтинскаго округа (глав. обр. Олорскаго участка) Карсской обл., не играетъ никакой роли ни въ смыслѣ раздѣленія климатовъ, ни въ смыслѣ раздѣленія флоры[7]) и фауны. Часть же Карсской обл. на востокъ отъ Арсіянскаго хребта и на югъ отъ хребта Топ-іоли рѣзко отличается отъ всего бассейна средняго и верхняго Чороха. Это — высокогорное плато, съ суровымъ и континентальнымъ климатомъ (температура зимой опускается до —40° C.), безлѣсное, съ преобладаніемъ нагорныхъ ксерофитовъ. Орнитофауна ея содержитъ рядъ типичныхъ горныхъ представителей: *Montifringilla alpicola*, *Cannabina brevirostris*, *Merula orientalis*, *Monticola saxatilis*, *Ruticilla ochruros*. Кромѣ того мы встрѣчаемъ цѣлый рядъ представителей въ Закавказьѣ гнѣздящихся, главнымъ образомъ, или исключительно только здѣсь, таковы: *Anser anser*, *Grus grus*, *Ciconia ciconia*, *Ciconia nigra*, *Oedemia fusca*, *Gallinago gallinago*, *Cyanecula pallidogularis*

7) См. Кузнецовъ „Принципы дѣл. Кав.".

и нѣк. др. Тѣ же самыя физико-географическія условія и такой же характеръ орнитофауны мы встрѣчаемъ и далѣе на юго-западъ отъ нашей границы, въ предѣлахъ Эрзерумскаго вил. Турціи на югъ отъ бассейна Чороха. Высокогорныя же равнины Карсской обл. и Эрзерумскаго вил. суть часть обширной Нагорной Арменіи и выдѣленіе изъ нея округа Южное Закавказье, какъ самостоятельной зоогеографической единицы, не можетъ быть признано естественнымъ.

На основаніи всѣхъ этихъ соображеній Батумскую область на югъ до Карчхала я отношу къ Колхидскому округу, весь Чорохскій бассейнъ выдѣляю въ самостоятельный Чорохскій округъ, Карсскую область на востокъ отъ хребтовъ Арсіянскаго и Саганлукскаго и Эрзерумскій вилайетъ на югъ отъ истоковъ Тортум-чая и Чороха — отношу къ Нагорной Арменіи[8]). Къ послѣдней я зоогеографически присоединяю также хребты Арсіянскій и Топ-іоли, для чего основаніемъ мнѣ служитъ совершенно однородная фауна: *Otocorys penicillata, Alauda arvensis, Monticola saxatilis, Tadorna tadorna, Buteo ferox, Tinnunculus cenchris, Cyanecula pallidogularis* могутъ быть названы, какъ наиболѣе характерные общіе для нихъ виды. Распредѣленіе птицъ по этимъ зоогеографическимъ округамъ, наглядно представлено въ нижеприведенной таблицѣ, гдѣ буквою „s“ отмѣчены виды осѣдлые, „h“ — зимующіе, „n“ — гнѣздящіеся, „tr“ — пролетные, „e“ — случайные или залетные, „R“ — болѣе или менѣе рѣдкіе, „C“ — болѣе или менѣе обыкновенные. Въ распредѣленіи по поясамъ и станціямъ знакъ + указываетъ на нормальное или характерное для вида мѣстопребываніе, знакъ — случайное.

Въ заключеніи я считаю долгомъ принести свою глубокую благодарность В. Л. Біанки за его цѣнные совѣты и указанія, а также моему товарищу по путешествію, К. В. Лаунцу, безкорыстно раздѣлившему всѣ мои труды по путешествію, препарировкѣ и коллектированію птицъ.

---

8) Дѣленіе это совершенно совпадаетъ съ ботанико-географическими провинціями, предположенными Н. И. Кузнецовымъ: см. текстъ и карту въ „Принципы дѣленія Кавказа на ботанико-географическія провинціи“. 1910.

Названіе видовъ.	Зоогеог. окр.			Группировка по поясамъ и станціямъ.									
	Колхидс.	Чорохск.	Наг. Арм.	низмон.	п. понтійск. л.	п. дубов., тур. граб.	п. листвен. л.	п. хвойн. л.	п. субальп. луг.	нагор. равн.	скалы.	озера, рѣки, луги, болота.	
1. *Graculus graculus* L.		Rn	Rs						+		+		
2. *Corvus corax* L.	Cs	Cs		+					+		+		
3. *Corone cornix* L.	Cs	Cs	Rs	+			+		+	+			
4. *Trypanocorax frugilegus* L.	Ch		Rn	+						+			
5. *Colocus monedula collaris* Drum.	h	Rn?	Rn	+						+			
6. *Garrulus anatoliae* Seebh.	Rs	Cs			+		+	+					
7. *Pica leucoptera* Gould.		s	s			+	+	—		+			
8. *Sturnus satunini* Buturl.	Ctr	Rn	Cn	+						+			
9. *Sturnus purpurascens* Gould.		Rn	Cn			+	+	—		+			
10. *Pastor roseus* L.	tr	tr		+		+				—			
11. *Oriolus galbula* L.	Rn	Cn	Rn		+	+	+			+			
12. *Emberiza cia par* Hart.	nh	Cs	Rs	+		+	+	+		+			
13. „ *hortulana* L.	R	Cn	Cn	+		+	+			+			
14. *Miliaria calandra* L.	Rs	Cs	Rs	+		+				—			
15. *Emberiza melanocephala* Scop.	Rtr	Cn		+		+							
16. *Loxia caucasica* Butur.	tr	Cs						+					
17. *Carpodacus roseatus* Hodgs.	Rn	Cn	Cn		+	+	+	+	+	+			
18. *Cannabina bella* Hempr.		Rn	Cn			+				—			
19. „ *brevirostris* Moor			Cn										
20. *Passer caucasicus* Bgdn.	Cs	Rs	Cs	+		+							
21. „ *montanus* L.		Rs				+							
22. *Petronia petr. exigua* Hell		Cn	Cn										
23. *Rhodopechys sanguinea* Gould			Rn										
24. *Carduelis minor* Zarudn.	h	Cs	Cs	+		+	—	—	—				
25. *Chloris chloris* L.	Rs	Cn			+	+							
26. *Chrysomitris spinus* L.		Cs							+				
27. *Oraegithus pusillus* Pall.		e	Cs							+			
28. *Montifringilla alpicola* Pall.			Cs										
30. *Pyrrhula rossicovi* Derjug.	h	Cs							+	—			
31. *Alauda arvensis* L.	tr		Cn	+						+			
32. *Lullula arborea* L.		Cn	Rn			+							
33. *Melanocor. bimaculata* Ménétr.	tr			—									

Названіе видовъ.	Зоогеог. окр.			Группировка по поясамъ и станціямъ.									
	Колхидс.	Чороxск.	Наг. Арм.	низмен.	п. понтійск. л.	п. дуба, тут, граба.	п. листвен. л.	п. хвойн. л.	п. субальп. луг.	нагор. равн.	скалы.	озера, рѣки, лугами, болота.
34. *Calandrella persica* Sharpe. . . .		Rn	Rn							+		
35. *Otocorys penicillata* Gould. . . .			Cn						+	+		
36. *Galerida caucasica* Tacz.		Cs				+						
37. *Motacilla alba* L.	Cs	Cn	Cn								+	
38. *Budytes flava* L.	tr			—								
39. „ *melanocephala* Licht. . . .	tr		Cn	—						+		
40. *Colobates melanope* Pall.	Rn	Cn	Rn								+	
41. *Anthus campestris* L.	tr	Rn	Cn	—		—				+		
42. „ *trivialis* L.	Rn	Cn	Rn	—	—		+	+	—	—		
43. „ *spinoletta* L.		Rn	Rn						+			
44. „ *cervinus* L.	tr			—								
45. *Nannus troglodytes* L.		Cn				—	+	+				
46. *Certhia caucasica* Butur.		Rs	Rs				—	+				
Tichodroma muraria L.		Rs				+					+	
47. *Sitta krueperi* Pelz.		Rs						+				
48. „ *Sitta syriaca parva* Buturl.		Cs	Rn								+	
49. „ *caucasica* Reichn.		Rs					+					
50. *Regulus regulus* L.		Cs						+				
51. *Poecile lugubris derjugini* subsp. n.		Rs						+				
52. *Periparus derjugini* Zarudny . .		Cs	Rs					+				
53. *Parus major* L.	Rs	Cs			+	+	+					
54. *Cyanistes coeruleus* L.		Cs				+	+					
55. *Acredula caucasica* Lor.		Rs					+					
56. *Enneoctonus kobylini* Buturl. . .	Cn	Cn	Rn	+		+	—	—	—	+		
57. *Lanius minor* Vieill.	Ctr	Rn	Cn	+		+				+		
58. *Sylvia nisoria* Bechst.	Rn		Rn		+					+		
59. „ *fuscipilea* Sewertz.		Cn	Rn			+	+		—			
60. „ *simplex* Lath.	Rn				+							
61. „ *caucasica* Ognev		Cn				+	+	+				
62. „ *atricapilla* L.	Cn	Cn			+	+	+	+				
63. „ *orphea* Temm.		Cn				+						
64. *Phylloscopus rufus* Bechst. . . .		Cn	Rn					+				

Названіе видовъ.	Зоогеог. окр.			Группировка по поясамъ и станціямъ.									
	Колхидс.	Чороxск.	Наг. Арм.	низмен.	п. понтійск. л.	п. дуба, тут, граба.	п. листвен. л.	п. хвойн. л.	п. субальп. луг.	нагор. равн.	скалы.	озера, рѣки, лугами, болота.
Phylloscopus trochilus L.		e										
65. *Acanthopneuste nitida* Blyth . .		Rn						+				
66. *Hypolais pallida* Hemp.	Rn				+							
67. *Acrocephalus phragmitis* Bech. . .	tr		Cn							+		+
68. „ *streperus* Vieil. . . .	tr	tr		—		—						+
69. *Cettia cettia* Morm.		Rn				+						+
70. *Turdus viscivorus* L.		Cn	Cn			—	+	+				
71. „ *musicus* L.		Rn						+				
72. *Merula orientalis* Seebohm. . . .		Rn	Cn					+	+	+		
73. „ *aterrima* Mad.	Cs	Cs			+	+	—					
74. *Monticola cyanus* L.		Cn				+						
75. „ *saxatilis* L.			Cn						+	+	+	
76. *Ruticilla mesoleuca* Hemp. . . .		Cn					—	+				
77. „ *phoenicura* L.		Cn	Rn			—	+	—		—		
78. „ *ochruros* Gm.		Rn	Cn						+	+	+	
79. *Philomela megarhyncha* Brehm . .	Cn	Rn			+	+	+			+		
80. *Erithacus caucasicus* But.		Cn						+				
81. *Cyanecula pallidogularis* Lar. . .			Cn						+	+		
82. „ *wolfii* Brehm			Rn						+			
83. *Pratincola rubetra* L.	tr											
84. „ *noscae* Tschgi.			Cn							+		
85. „ *rubicola* L.		Cn				+	—	—				
86. *Saxicola isabellina* Rüpp	Rtr		Ctr	+					—	+		
87. „ *oenanthe* L.	Cn	Cn	Cn			+	—	—	—	+	+	
88. „ *aurita* Temm.		Rn				+					+	
89. „ *melanoleuca* Gould . . .		Cn				+					+	
90. „ *morio* Ehrenb.		Rn				+					+	
91. „ *stapazina* L.		Rn				+					+	
92. *Accentor collaris* Scop.			Rn						+			
93. *Prunella orientalis* Sharpe. . . .		Rs	Rn					+	+			
94. *Cinclus caucasicus* Madar		Cs	Rs									+
95. *Muscicapa striata* Pall.	Rn	Rn	Rn	+		+						

Названіе видовъ.	Зоогеог. окр. Колхидс.	Чорохск.	Нак. Арм.	Группировка по поясамъ и станціямъ. низмен.	п. понтійск. л.	п. кубк., тур, граб.	п. листвен. л.	п. хвойн. л.	п. субальп. луг.	нагор. равн.	скалы.	озера, рѣки, лугп.
96. *Hedymela semitorquata* Hom.	tr	Cn	Rn				+	+	—			
97. *Chelidon urbica* L.	Rn	Cn	Cn	+		+				+	+	
98. *Cotile riparia* L.	tr		Cn							+		
99. *Biblis rupestris* Scop.		Cn	Rn			+	—	—			+	
100. *Hirundo rustica* L.	Cn	Rn	Cn	+		+				+		
101. *Dendrocopus tenuirostris* Buturl.		Cs					—	+				
102. *Picus martius* L.		Rs						+				
103. *Jynx torquilla* L		Rn	tr			—	+					
104. *Cypselus apus* L.	n	Cn	Cn	+			+	+		+	+	
105. „ *melba* L.		Cn	Rn			+				+	+	
106. *Caprimulgus europeus* L.	tr	Cn	Cn			+		+		+		
107. *Scops scops* L.		Cn				+					+	
108. *Athene caucasica* Zar.			Cn							+	+	
109. *Bubo ruthenus* Buturl.			Rs							+	+	
110. *Upupa epops* L.	Ctr	Cn	Rn	+		+				+		
111. *Coracias garrula* L.	Ctr	Cn	Cn	+		+	+			+		
112. *Merops apiaster* L.	Ctr	Ctr	n	+		+				+		
113. „ *persicus* Pall.		tr	Rn							+		
114. *Alcedo ispida* L.	Rs	Rs	Rs									
115. *Cuculus canorus* L.	n	Cn	Cn	—			+	+		+		
116. *Columba livia* Briss.		Rs				+						
117. „ *oenas* L.		Cn	Rn			+				+		
118. *Palumbus palumbus* L.		R				+						
119. *Turtur turtur* L.	Sn	Cn	Cn	+		+	+			+		
Larus sp.			Cn							+		
120. *Larus cachinnans* Pall.	tr											
121. „ *canus* L.	tr											
122. *Chroicocephalus ridibundus* L.	tr		Cn	—						+		
123. *Sterna fluviatilis* Naum.	n?	n?	Cn	—						+		
124. *Sternula minuta* L.	tr		Rn							+		
125. *Hydrochelidon hybrida* Pall.			Rn							+		
126. *Hydrochelidon nigra* L.	tr		Rn							+		

Названіе видовъ.	Зоогеог. окр. Колхидс.	Чорохск.	Нак. Арм.	Группировка по поясамъ и станціямъ. низмен.	п. понтійск. л.	п. кубк., тур, граб.	п. листвен. л.	п. хвойн. л.	п. субальп. луг.	нагор. равн.	скалы.	озера, рѣки, лугп.
127. *Oedicnemus scolopax* L.	tr			+								
128. *Vanellus vanellus* L.	tr		Cn	+						+		+
129. *Aegialites hiaticola* L.	tr			+								
130. „ *dubius* Scop.	trn	n	Cn	+						+		+
131. *Limosa limosa* L.	tr											
132. *Totanus calidris* L.	tr		Cn	+						+		+
133. „ *stagnatilis* Bechst.	tr		tr	+						+		+
134. *Helodromas ochropus* L.	n?	Rn	Cn	+					+	+		+
135. *Rhyacophilus glareola* Gm.	tr											
136. *Tringoides hypoleucos* L.	n	Rn	Cn	+						+		+
137. *Pelidna alpina* L.	tr			+								+
138. *Limonites minuta* Leisl.	tr			+								+
139. *Gallinago gallinago* L.	tr		Cn							+		+
140. *Otis tarda* L.	eh		trn?							+		
141. *Grus grus* L.		tr	Cn							+		+
142. *Gallinula chloropus* L.	n		n?	+								+
143. *Fulica atra* L.	n		Cn	+						+		
144. *Crex crex* L.	tr	Rn	Cn	+						+		
145. *Lyrurus mlokosiewiczi* Tacz.		Rn							+			
146. *Coturnix coturnix* L.	n? tr	Rn	Cn	+					+	+		
147. *Caccabis chukar* Gray.		Cs	Rs				+					+
148. *Tetraogallus caspius* Gm.		Cs[1])	Cs[1])						+			+
149. *Falco peregrinus* L.		Rn							+			
150. *Aesalon aesalon* Tanst.			Rn							+		
151. *Hypotriorchis subbuteo* L.		R	R				+			+		
152. *Tinnunculus cenchris* Naum.	tr	Rn	Cn	+			+					+
153. *Erythropus vespertinus* L.	tr		tr	+						+		
154. *Pandion haliaëtus* L.	h	Rn	Rn						+	+		+
155a. *Milvus ater* Gm.	tr	Rn	R	—			+	+	+			
155b. „ *melanotis* Temm.		Rn					+			+		

[1]) Встрѣчается на горахъ по окраинѣ Нак. Арменіи.

Названіе видовъ.	Зоогеог. окр.			Группировка по поясамъ и станціямъ.								
	Колхидс.	Чорохск.	Наг. Арм.	низмен.	п. понтійск. л.	п. дуба, туи, граба.	п. листвен. л.	п. хвойн. л.	п. субальп. луг.	нагор. равн.	скалы.	озера, рѣки, лужи, болота.
156. *Milvus regalis* Briss.			Rn							+		
157. *Buteo ferox* Gm.			Cn						+	+		
158. „ *menetriesi* Bgdn.		Cn					+	+	—			
159. *Haliaëtus albicilla* L.			Rn							+		+
160. *Aquila fulva* Temm.		n							+		+	
161. „ *naevia* Meyer		Cn						+	+			
162. *Accipiter nisus* L.		Rn				+		+	+			
163. *Circus aeruginosus* L.	tr		Cn	+						+		+
164. „ *cineraceus* Mont.	tr		Cn	+						+		+
165. *Neophron percnopterus* L.		Cn	Cn			+				+	+	
166. *Anser anser* L.			Cn							+		+
167. *Tadorna tadorna* Pall.			Cn						+	+		+
168. *Anas boscas* L.			Cn							+		+
169. *Querquedula querquedula* L.	tr		Rn	+					+	+		+
170. *Spatula clypeata* L.	tr			+								+
171. *Oedemia fusca* L.			Rn							+		+
172. *Plegadis falcinellus* L.			Rn							+		+
173. *Ciconia ciconia* L.			Cn							+		
174. „ *nigra* L.	e		Rn							+		
175. *Ardea cinerea* L.	Cs	Ce	Cn	+					—	+		+
176. *Phoyx purpurea* L.	Rn?		Rn	+						+		+
177. *Herodias alba* L.	Cn?			+								+
178. *Garzetta garzetta* L.			Rn							+		+
179. *Ardeola ralloides* Scop.	tr		Rn	+						+		+
180. *Nycticorax nycticorax* L.	Cn		Rn	+	+					+		+
181. *Ardetta minuta* L.	Cn			+	+							+
182. *Platalea leucorodia* L.	tr		Rn	+						+		+
183. *Phalacrocorax carbo* L.	Cs	Ce	Cn	+					—	+		+
184. *Pelicanus crispus* Bru.	h		Cn							+		+
185. *Podiceps griseigena* Bodd.	tr	?	n							+		+

Ordo *Passeriformes.*

Fam. Corvidae.

1. Graculus graculus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
**♂. 6. VI. 910. Салачурскій пер.	42 mm.	311 mm.	190 mm.	51 mm.
**♀. 6. VI. 910. Салачурскій пер.	45 „	305 „	180 „	52 „
♂. 6. VI. 910. Салачурскій пер.	52 „	325 „	195 „	56 „

Значительныя стаи ихъ встрѣчалъ во многихъ мѣстахъ во время перехода по яйламъ Салачурскаго хребта на высотѣ 9150 ф. Затѣмъ нѣсколько штукъ снова встрѣтилъ надъ Арсіянскими озерами на высотѣ около 7000 ф. (15. VI).

Въ Карсской обл. я ихъ нашелъ въ небольшомъ ущельи за поч. ст. Бейгрехатумъ (26. VII) и въ концѣ августа на Ольтинской равнинѣ близъ поч. ст. Соляные промыслы, на высотѣ 1500 м.

Что же касается Эрзерумскаго вил. Турціи, то здѣсь я ихъ нашелъ на гнѣздовьѣ въ глубокомъ Тортумскомъ ущ. близъ с. Öшкъ (14. VIII) и однажды наблюдалъ надъ переваломъ Хадга-гедгоги.

2. Corvus corax L.

Въ предѣлахъ Батумской обл. *C. corax* обыкновененъ на всемъ пространствѣ отъ уровня моря до субальпійскихъ луговъ включительно. Однако въ послѣднихъ онъ становится обыкновеннымъ только со второй половины іюня, именно—съ момента появленія на нихъ скота.

Въ Карсской обл. я встрѣчалъ *C. corax* только въ скалахъ ущелья р. Ольты-чай (с. Олоръ, с. Таускеръ), а въ предѣлахъ Турціи въ ущельѣ оз. Тортум-чая (с. Öшкъ). На нагорьяхъ же Арменіи нигдѣ не встрѣчалъ. Выше с. Орджоха 26 мая встрѣтилъ стайку молодыхъ уже совершенно выправившихся.

3. Corone cornix L.

Въ области субальпійскихъ луговъ также появляется только съ момента выгона ни нихъ скота. Гнѣздовой же періодъ проводятъ повидимому на низменности и въ нижней полосѣ горъ. Въ половинѣ іюня въ яйлахъ наблюдался только однажды и то одиночный экземпляръ (15. VII п. Арсіянскій),

между тѣмъ осенью прошлаго года (въ іюлѣ) на яйлахъ хр. Карчхала, хр. Арсіянскаго и хр. Топ-іоли я встрѣчалъ безчисленные табуны ихъ.

На высокогорномъ Карсскомъ плато я ихъ нашелъ только въ двухъ мѣстахъ — на лугахъ близъ поч. ст. Бейгрехатумъ (2. VI) и лугахъ г. Абусар-дагъ (15. VII) выше с. Теджерекъ. Въ Эрзерумскомъ вил. я ихъ наблюдалъ только однажды за пограничнымъ мѣстечкомъ Кетенъ (26. VII) и нигдѣ далѣе на западъ.

4. Trypanocorax frugilegus L.

Въ качествѣ гнѣздящейся птицы найденъ мною только на Эрзерумскихъ равнинахъ, въ верховьяхъ р. Аракса и р. Евфрата. Первый разъ въ сообществѣ съ *C. monedula collaris* я ихъ встрѣтилъ на поляхъ близъ г. Ардосъ (28. VII), затѣмъ постоянно встрѣчалъ ихъ на лугахъ Гасанкалакской равнины (29. VII — 5. VIII) и на лугахъ по берегамъ р. Карасу (въ окр. г. Эрзерума, 10 и 11. VIII).

Въ Карсской обл. этотъ видъ, повидимому, встрѣчается только на пролетахъ, который отмѣченъ К. А. Сатунинымъ[9]) подъ Кагызманомъ 3. X. 906. Въ Западномъ же Закавказьѣ въ громадномъ количествѣ зимуетъ на низменностяхъ (Вильконскій).

5. Coloeus monedula collaris Daumm.

Въ предѣлахъ нашихъ владѣній я встрѣтилъ этотъ подвидъ только въ окрестностяхъ м. Ольты Карсской области. 11 и 16. VII за старой турецкой крѣпостью я наблюдалъ небольшіе табуны. Но были ли это гнѣздящіяся мѣстныя или откуда нибудь прикочевавшія, мнѣ не удалось выяснить. Изъ изслѣдователей Закавказья, ни Кеслеръ, ни Богдановъ, ни Михайловскій эту форму не встрѣчали совершенно; Нордманнъ, Кобылинъ, Вильконскій и Дерюгинъ встрѣчали ихъ только зимою или позднею осенью[10]). Между тѣмъ К. А. Сатунинъ считаетъ ее весьма обыкновенной гнѣздящейся птицей губ. Эриванской и Елизаветпольской и удивляется какимъ образомъ Г. Радде „могъ просмотрѣть ея массовое гнѣздованіе". Однако самъ К. А. Сатунинъ не приводитъ времени своихъ

9) „Матер. къ познанію птицъ Кавк. края", р. 4.

10) Дерюгинъ, „Матеріалы по орнитоф. Чорохскаго края", стр. 6.

наблюденій: можетъ быть это было весною или осенью, а тогда это могли быть и не гнѣздящіяся особи. Во всякомъ случаѣ этотъ вопросъ нуждается въ провѣркѣ.

За предѣлами нашихъ владѣній *C. monedula collaris* была встрѣчена въ тѣхъ же самыхъ мѣстахъ, гдѣ и *Tr. frugilegus*.

6. Garrulus melanocephalus var. anatoliae Hohb.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 2. VI. 910, п. Гуржаны	31 mm.	195 mm.	188 mm.	44 mm.
juv. ♀. 15. VI. 910, п. Арсіянскій	27 „	188 „	196 „	47 „

Эта форма распространена, главнымъ образомъ, въ бассейнѣ Чороха. Вертикальное распространеніе ея находится въ зависимости отъ густоты растительности: въ сѣверной половинѣ Батумской обл. она спускается до уровня моря, въ Артвинскомъ округѣ встрѣчается только въ полосѣ лиственныхъ и хвойныхъ лѣсовъ, въ Ольтинскомъ же округѣ Карсской обл. я ее встрѣчалъ лишь въ хвойныхъ лѣсахъ — выше с. Панжурета и близъ п. Кер-оглы. У моего взрослаго экземпляра весь верхъ головы, начиная отъ клюва — черный.

7. Pica pica leucoptera Gould.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 19. VII. 910, м. Ольты	31 mm.	199 mm.	360 mm.	42 mm.

Единственный экземпляръ моей коллекціи принадлежитъ именно этой формѣ, однако нѣтъ никакого сомнѣнія, что въ изслѣдованной мною мѣстности встрѣчается и типичная *P. p. pica*; но остается не выясненнымъ, встрѣчаются ли обѣ формы вокругъ вмѣстѣ, или каждая изъ нихъ въ строго опредѣленныхъ районахъ. Къ сожалѣнію многіе, въ томъ числѣ и я, до сего совершенно игнорировали этотъ вопросъ, ограничиваясь поверхностнымъ наблюденіемъ. Во всякомъ случаѣ категорическому заявленію Г. Радде[11]), что въ Закавказьѣ встрѣчается только типичная форма — не можетъ быть мѣста.

Въ сел. Сатлелъ-рабатъ 15. VI я видѣлъ молодыхъ уже пробовавшихъ подниматься на крыльяхъ. Въ Нагорной Арменіи — въ верхнихъ долинахъ р. Куры, р. Аракса и р. Евфрата — сорока принадлежитъ къ числу обыкновеннѣйшихъ птицъ:

11) „Ornis caucasica", стр. 98.

группы ихъ неизмѣнно украшаютъ каждое турецкое и армянское селеніе.

Fam. Sturnidae.

8. Sturnus poltoratzkii satunini Buturl.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 10. V. 910, окр. Батума	25 mm.	126 mm.	75 mm.	27,5 mm.
♀. 24. VI. 910, окр. Ардагана	26,5 „	124 „	75,5 „	29 „
juv. 24. VI. 910, окр. Ардагана	22 „	117,5 „	78 „	27 „
juv. 19. VII. 910, окр. Ольты.	23 „	124 „	78 „	27 „

Въ Батумской обл. эта форма, повидимому, встрѣчается только на пролетахъ; послѣднія запоздавшія особи наблюдались мною на Кахаберской равнинѣ еще 10 мая. Въ качествѣ же гнѣздящейся птицы онъ найденъ мною только въ Карсской обл. въ окр. м. Ардагана (24. VI) и въ окр. м. Ольта (19. VII). Въ томъ и другомъ случаѣ молодыя были уже вполнѣ выправившимися; стаи, встрѣченныя въ окр. Ольты, состоятъ исключительно изъ молодыхъ. По Сатунину[12]) гнѣздовая область этой формы расположена между областями, занятыми *Sturnus caucasicus* и *Sturnus poltoratzkyi* (Finsch). Послѣднимъ же К. А. Сатунинъ населяетъ Центральное Закавказье. Въ дѣйствительности же эта часть Закавказья занята, главнымъ образомъ, *St. caucasicus* (Lorenz), а *Sturnus poltoratzkyi* (Finsch) встрѣчается только въ области Южнаго Алтая, доходя на западъ до Мугоджаръ[13]). Говорить же объ опредѣленной гнѣздовой области этой слабо выраженной расы, по моему мнѣнію, преждевременно.

9. Sturnus purpurascens Gould.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
7. VI. 910, с. Кларжетъ	26 mm.	132 mm.	77 mm.	30,5 mm.
♀. 15. VI. 910, с. Схлобанъ	26,5 „	137 „	80 „	29,5 „
♂. 15. VI. 910, с. Схлобанъ	26 „	130 „	76 „	29,5 „
♂. juv. 27. VII. 910, с. Занзакъ	25 „	127 „	84 „	31 „
11. VII. 910, г. Эрзерумъ	27 „	136,6 „	80 „	31,5 „

Въ качествѣ несомнѣнно гнѣздящейся птицы, *St. purpurascens* найденъ мною въ Батумской обл. въ окр. м. Ардануча. Первый разъ большую стаю, въ которой были уже и молодыя,

12) „Матеріалы къ познанію птицъ Кавказскаго края".
13) См. Бутурлинъ „Русскіе скворцы". „Наша Охота".

я встрѣтилъ за с. Кларжетъ въ 7—10 в. отъ Ардалуча. Затѣмъ нѣсколько гнѣздящихся паръ нашелъ 16. VI близъ мезре Схлобанъ, по дорогѣ изъ с. Сатлелъ-рабата къ посту Арсіянскому: гнѣзда однихъ помѣщались въ дуплахъ деревьевъ, гнѣзда же другихъ—въ постройкахъ мезре; здѣсь молодыя еще не вылетали изъ гнѣздъ, что можно было объяснить высотою мѣстности (ок. 5000 ф.). Въ тотъ же день (15. VI), но уже кочующія стайки я встрѣтилъ въ окр. п. Арсіянскаго близъ верхней границы хвойнаго лѣса. Гнѣздованіе этого вида въ Зап. Закавказьѣ наблюдалось до сего только г. Ковылинымъ въ Кутаисской губ. Вѣроятно, къ этому же виду относятся и тѣ скворцы, которыхъ я наблюдалъ 6. V близъ жел. дор. станціи Ланчхуты и Джунгаты на границѣ Кутаисской губ. и Батумской области.

Въ Карсской обл. *St. purpurascens* мною не найденъ, но въ предѣлахъ Эрзерумскаго вилайета — это одна изъ обыкновеннѣйшихъ птицъ. Я ихъ постоянно встрѣчалъ въ садахъ с. Занзакъ (27. VII), близъ г. Гасанкалы (28. VII — 2. VIII) и въ верховьяхъ р. Евфрата (близъ г. Эрзерума, 10 и 11. VIII).

Молодой экземпляръ изъ окр. Занзака уже приступилъ къ смѣнѣ гнѣздового наряда: большія кроющія крыла, второстепенныя маховыя и нѣкоторыя перья ни нижней части тѣла уже черныя. Экземпляръ изъ окр. Эрзерума уже совершенно перелинявшій; изъ 18 экземпляровъ, добытыхъ вмѣстѣ съ нимъ, только у двухъ были еще нѣкоторыя перья отъ перваго наряда. Первый (7. VI) и третій (♂ 15. VI) экземпляры моей коллекціи обращаютъ на себя вниманіе почти полнымъ отсутствіемъ зеленаго цвѣта на плечахъ и абсолютнымъ отсутствіемъ этого цвѣта на поясницѣ; первый изъ нихъ, кромѣ того, рѣзко выдѣляется отъ другихъ бронзово-зеленоватой головой, и совершенно не отличимъ отъ *Sturnus purpurascens joganseni* Buturl.

10. Pastor roseus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 12. V. 910, Батумъ	18,5 mm.	124 mm.	80 mm.	31,5 mm.
**♂. 11. V. 910, с. Борчха	17,5 „	131 „	77 „	30,5 „

Въ серединѣ мая довольно значительныя пролетныя стаи ихъ наблюдались на выгонахъ Кахаберской равнины среди кустарниковъ ольхи. Птицы держались близъ буйволиныхъ стадъ и были очень осторожны.

К. А. Сатунинъ со словъ командира Марадидскаго отряда сообщаетъ (см. „Матеріалы къ позн. пт. Кав. кр.“, стр. 10), что въ началѣ декабря, когда въ горахъ выпадетъ снѣгъ, розовые скворцы массами спускаются оттуда въ теплое Чорохское ущелье. Ни г. Вильконскій [14]), ни К. М. Дерюгинъ [15]), ни я лично ни разу въ горахъ не встрѣтили розовыхъ скворцовъ и тамъ ихъ не бываетъ; попадаютъ же они въ Чорохское ущелье со стороны Кахаберской равнины, которую, повидимому, регулярно посѣщаютъ каждою осенью и весною.

Fam. Oriolidae.

11. Oriolus galbula L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
VI. 910, г. Артвинъ	25 mm.	143 mm.	89 mm.	22 mm.
VI. 910, г. Артвинъ	25 „	154 „	94 „	21,5 „

Иволга населяетъ почти исключительно только сады, и гдѣ послѣдніе встрѣчаются въ изобиліи — тамъ иволга одна изъ обыкновенныхъ птицъ. Ихъ очень много въ Чорохскому ущельи, которое въ нижней полосѣ горъ почти сплошь состоитъ изъ садовъ. Въ Карсской области встрѣчается только въ тепломъ ущельи р. Ольты-чай (с. Олоръ, с. Таускеръ, п. Анзовъ). Въ предѣлахъ же Турціи, главнымъ образомъ, въ садахъ ущелья р. Тортум-чай (с. Ошкъ, с. Зыхыкъ), и лишь однажды я встрѣтилъ ее въ Нагорной Арменіи, именно въ саду Армянскаго кладбища въ г. Эрзерумѣ (8. VIII, выс. около 7000 ф. н. у. м.).

Fam. Fringillidae.

12. Emberiza cia par Hartert.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 21. V. 910, Артвинъ	12 mm.	79 mm.	79 mm.	18,5 mm.

Мои наблюденія надъ географическимъ распространеніемъ горной овсянки въ вертикальномъ направленіи совершенно не согласуются съ наблюденіями другихъ авторовъ. Такъ К. А. Сатунинъ [16]) говоритъ, что она ниже 3000 ф. нигдѣ

14) „Орнит. фауна Адж., Гурія и с.-в. части Лазистана“, стр. 92.
15) „Матеріалы по орнитоф. Чорохскаго края“, стр. 9.
16) „Матер. къ позн. пт. Кавк. кр.“, стр. 27

не гнѣздится. Эту же границу даетъ и проф. Мензбиръ въ своихъ „Птицахъ Россіи“ [17]). Между тѣмъ въ Батумской области я находилъ эту овсянку, главнымъ образомъ, въ нижней полосѣ горъ. Она встрѣчается иногда на Кахаберской низменности и по Батумо-Ардаганской дорогѣ, въ особенности близъ сс. Борчха, Хеба, Ломашены, въ окр. Артвина и м. Ардануча — всюду ниже 1000 ф. н. у. м. Въ средней и верхней полосѣ горъ она также встрѣчается, но несравненно рѣже, чѣмъ въ нижней, напр., выше г. Артвина, въ окр. п. Гуржаны и близъ п. Арсіянскаго. Въ Карсской обл. и въ Эрзерумскомъ вил. я ихъ встрѣчалъ лишь въ теплыхъ ущельяхъ р. Ольты-чай и р. Тортум-чай, притокахъ Чороха. На равнинахъ же Нагорной Арменіи нигдѣ не встрѣчалъ.

13. Emberiza hortulana L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 9. VI. 910, Ардануч̆ъ	12 mm.	92 mm.	88 mm.	20 mm.
♂. 24. VI. 910, Ардаганъ	11 „	87 „	78,5 „	19 „
6. VIII. 910, Богазъ	11,5 „	75 „	74	21 „

Садовую овсянку я находилъ приблизительно въ тѣхъ же самыхъ мѣстахъ и въ такихъ же условіяхъ, какъ и предыдущій видъ. Въ Батумской обл. она распространена отъ берега моря до м. Ардануча въ горизонтальномъ направленіи и до верхней границы хвойнаго лѣса — въ вертикальномъ. Однако и этотъ видъ болѣе многочисленъ въ нижней полосѣ горъ. На высокогорныхъ равнинахъ Карсской обл. и Эрзерумскаго вил. она встрѣчалась довольно часто близъ Ардагана, Хозапинскаго озера, с. Занзакъ, г. Гасан-кала и въ окр. Эрзерума (ущелье Богазъ, выс. 7500 ф.). Для окрестностей Эрзерума приводится и Дрессеромъ.

Послѣдній экземпляръ моей коллекціи (6. VIII) находится въ періодѣ почти законченнаго линянія: махи и рулевыя лишь немного не доросли.

Интересно отмѣтить, что по Вильконскому [18]) этотъ видъ не гнѣздится въ Батумской обл.

17) Т. II, стр. 550.
18) „Орнит. ф. Аджаріи etc.“, стр. 93.

14. Miliaria calandra L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 17. V. 910, п. Синготъ	18 mm.	98 mm.	79 mm.	26 mm.
♂. 27. V. 910, п. Гуржаны	13 „	97 „	86,5 „	25,5 „

Въ изслѣдованномъ мною районѣ *M. calandra* всюду довольно обыкновенна. Вертикальное и горизонтальное распространеніе ея находится въ тѣсной зависимости отъ присутствія полей, которыя служатъ ей излюбленнымъ мѣстопребываніемъ. Весною ея характерныя сверлящія трели постоянно раздаются съ верхушекъ одиночныхъ деревьевъ или рѣдкихъ кустарниковъ, растущихъ близъ пшеничныхъ или кукурузныхъ полей. Въ Батумской обл. она встрѣчается, главнымъ образомъ, въ нижней полосѣ горъ и лишь отчасти въ средней: с. Борчха (15. V), п. Синготъ (17. V), п. Гуржаны (27. VI — 3. VI), с. Кларжетъ (8. VI), с. Сатлелъ-Рабатъ (14. VI) и с. Тбетъ (14. VI). Въ Карсской же обл., гдѣ полоса культуры пшеницы поднимается до 5—6000 ф., а также въ Эрзерумскомъ вилайетѣ — *M. calandra* обыкновенна и въ этой полосѣ. Я ее встрѣчалъ въ слѣдующихъ мѣстахъ: окр. Ардагана (12 и 23. VI), поч. ст. Гюлабертъ (25. VI), поч. ст. Бейгрехатунъ (18. VI), с. Олоръ (6. VII), с. Окамъ (3. VII), Таускеръ (10. VII), м. Ольты (12—17. VII), м. Караурганъ (23. VII), с. Занзакъ (27. VII), г. Гасан-кала (29. VII), г. Эрзерумъ (11. VII), с. Осъ (13. VIII).

15. Emberiza melanocephala Scop.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 7. VII. 910, с. Олоръ	14 mm.	93 mm.	85 mm.	21 mm.
♀. 13. VII. 910, м. Ольты	11,5 „	92 „	79 „	22 „
♂. 14. VII. 910, п. Зарданесъ	13 „	87,5 „	—	20 „
♂. 27. VII. 910, с. Занзакъ	13 „	88 „	80 „	22 „

Въ посѣщенной мною мѣстности довольно рѣдка. Въ Батумской обл. я ее встрѣчалъ въ окрестностяхъ м. Ардануча (9, 11, 13. VI) и близъ с. Унусхеви по дорогѣ къ Сатлелъ-Рабату (13. VI). Въ Карсской обл. я нашелъ ее только въ Ольтинскомъ округѣ: въ окр. с. Олора (7. VII), с. Панжурета (4. VII), п. Хосора (9. VII), близъ м. Ольты (13. VII) и п. Зарданеса (14. VII). Въ предѣлахъ Эрзерумскаго вил. я встрѣтилъ ее только въ одномъ мѣстѣ, именно, близъ с. Занзакъ 27. VII. Въ

вертикальномъ направленіи, по моимъ наблюденіямъ, выше 4860 ф. не поднимается. Высокогорныхъ равнинъ, повидимому, избѣгаетъ.

Экземпляръ коллекціи изъ окр. Зарданеса (14. VII) въ періодѣ полнаго линянія, экземпляръ же изъ окрестностей г. Занзака (27. VII)—уже совершенно вылинявшій.

16. Loxia curvirostra caucasica Buturl.

Въ свою послѣднюю поѣздку стайки этихъ птицъ я встрѣчалъ въ окр. п. Гуржаны (29 и 27. V), близъ п. Арсіянскаго (16 и 17. VI) и на западъ отъ нашей границы — на перевалѣ Хадха-гедюги (18. VIII). Это — характерная птица хвойнаго лѣса.

17. Carpodacus erythrinus roseatus Hodgs.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 1. VI. 910, п. Гуржанъ	10 mm.	84 mm.	70 mm.	20 mm.
♂. 22. VI. 910, Ардаганъ	10 „	88 „	75 „	19 „

Въ предѣлахъ Зап. и Юго-зап. Закавказья эта форма широко распространена; при этомъ, въ зависимости отъ разнообразныхъ физикогеографическихъ условій, условія мѣстопребыванія ея крайне разнообразны. На низменности, встрѣчается въ видѣ исключенія, въ нижней полосѣ горъ довольно рѣдко. Мѣстомъ же наиболѣе плотнаго населенія ихъ служатъ заросли кустарниковъ въ полосѣ бука и, главнымъ образомъ, въ полосѣ пихты и ели; за ними она слѣдуетъ и ниже и выше распространенія этихъ породъ; вмѣстѣ съ рододендронами она поднимается до субальпійскихъ луговъ, съ дубомъ и грабомъ — опускается до высоты 500 ф. н. у. м. Въ Карсской области я ихъ въ значительномъ количествѣ встрѣчалъ на высокогорныхъ равнинахъ, гдѣ за отсутствіемъ древесной растительности, онѣ живутъ просто на лугахъ. Я ихъ встрѣчалъ въ слѣдующихъ мѣстахъ: с. Синготъ (17. V), с. Скеба (19. V), с. Мамацминда (21. V), с. Црія (26. V), п. Салолет-топасскій (24. V), п. Гуржаны (27 — 30. V), п. Арсіянскій (16. 17. VI), окр. Ардагана (20. VI — 9. VII), озеро Хозапинъ (27. VI) и оз. Чалдыръ-гель (26. VI). Въ Эрзерумскомъ вил. не нашелъ. Во второй половинѣ мая и въ первой іюня брачная пора у нихъ была въ полномъ разгарѣ. Въ это время, особенно на вечернихъ и утреннихъ зоряхъ, всюду раздавались звучные при-

зывы самцовъ; любимымъ мѣстопребываніемъ имъ служили верхушки рододендроновъ и азалій, среди яркихъ цвѣтовъ которыхъ яркій нарядъ самцовъ совершенно скрывался.

18. Cannabina bella Hemp. et Ehr.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
*♂. 7. VI. 910, с. Кларжетъ	9,5 mm.	79 mm.	65 mm.	16 mm.
♀. 18. VI. 910, п. Арсіянскій	8,5 „	88 „	66 „	16 „
♂. 19. VI. 910, м. Ардаганъ	9 „	81 „	64 „	16,5 „
juv. ♀. 14. VII. 910, м. Ольты	10 „	79 „	57 „	16 „

Въ предѣлахъ посѣщенной мною мѣстности, *C. bella* принадлежитъ къ числу довольно обыкновенныхъ гнѣздящихся птицъ. Я ихъ встрѣчалъ близъ с. Кларжетъ, м. Ардануча, п. Арсіянскаго (Батум. обл.), бл. Ардагана, въ Чалдыръ-гельскомъ участкѣ, въ Гельской котловинѣ, бл. с. Панжуретъ, с. Олоръ, въ окр. Ольты и м. Караургана (Карсской обл.). Въ Эрзерумскомъ вил. я ихъ въ небольшомъ числѣ встрѣчалъ по дорогѣ изъ м. Кетекъ въ с. Занзакъ. Въ верхнихъ же долинахъ Аракса и Евфрата уже не встрѣчается. На обратномъ пути въ Россію одиночный экземпляръ былъ встрѣченъ однажды (13. VIII) въ Тортумскомъ ущельи (близъ с. Осъ)[19]).

Cannabina cannabina L.

Начиная съ октября кочующія стайки сѣверной коноплянки появляются на Кахаберской равнинѣ[20]). Въ Западномъ и Юго-западномъ Закавказьѣ въ другое время года не бываетъ и нигдѣ не гнѣздится.

19. Cannabina brevirostris Moor.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
juv. 30. VI. 910, Ардаганъ	8,5 mm.	73 mm.	70 mm.	17 mm.
♀. 22. VI. 910, Ардаганъ	7,5 „	72 „	62 „	16 „
♂. 26. VI. 910, оз. Чалдыр-гель	9 „	74,5 „	70 „	17 „
juv. ♂. 6. VIII. 910, Богазъ	8,5 „	71,5 „	66 „	16,5 „
♀. 6. VIII. 910, Богазъ	9 „	75 „	65 „	16 „
*juv. 8. VIII. 910, Богазъ	9 „	75 „	65 „	16 „
juv. 8. VIII. 910, Богазъ	8 „	69 „	57 „	16 „

19) Болѣе подробно въ моихъ „Замѣт. о Закавк. птицахъ — Орн. Вѣст.“: 1911, № 1.

20) См. Вильконскій „Орнит. фауна Аджаріи“ etc., стр. 98.

C. brevirostris найдена мною только на суровыхъ нагорьяхъ Арменіи. Ниже 5500 ф. в. у. м. я ихъ нигдѣ не встрѣчалъ. Особенно многочисленны онѣ были по берегамъ озера Хозапинъ и озера Чалдыръ-гель; на западъ отъ этихъ озеръ онѣ постепенно уменьшались въ числѣ; въ окрестностяхъ м. Ардагана уже встрѣчались только одиночные экземпляры; въ болѣе же низкой Гельской котловинѣ и на теплой Ольтинской равнинѣ совершенно не встрѣчались. Но далѣе на западъ отъ нашей границы онѣ снова стали попадаться на возвышенностяхъ въ районѣ Кетекъ-Занзакской колесной дороги, хотя опять исчезли въ верхней долинѣ Аракса (Гасан-Калакская равнина) и снова въ весьма значительномъ количествѣ объявились на высокогорной Эрзерумской равнинѣ. Въ Богазскомъ ущельѣ, открывающемся на Эрзерумскую равнину въ первой трети августа (6 и 8. VIII), мною отмѣченъ былъ усиленный пролетъ этихъ птицъ. Непрерывныя стайки ихъ слѣдовали одна за другой и ежеминутно спускались въ это ущелье на кратковременный отдыхъ.

Біологически этотъ видъ, кромѣ яваго тяготѣнія къ суровымъ горнымъ странамъ, ничѣмъ существеннымъ не отличается отъ своихъ ближайшихъ родственниковъ, но гдѣ бы я ихъ не встрѣчалъ — меня всюду поражала ихъ удивительная чуткость и осторожность: подойти къ нимъ на ружейный выстрѣлъ, даже пользуясь прикрытіями, не всегда удается.

Насколько мнѣ извѣстно, въ Закавказьѣ этотъ видъ наблюдался только М. Богдановымъ[21]) (оз. Эзень-амъ, VII, 71) и Сатунинымъ (зимою подъ Тифлисомъ)[22]) [23]).

20. Passer domesticus caucasicus Bonn.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 24. VI. 910, Артвинъ	12 mm.	75 mm.	66 mm.	19 mm.
♂. 19. VII. 910, Ольта	13 „	81 „	64 „	19 „
♂. 19. VII. 910, Ольта	14 „	81 „	70 „	20 „
♂. 17. VIII. 910, с. Зыхыкъ	13,25 „	83 „	78 „	18 „
♀. 17. VIII. 910, с. Зыхыкъ	13 „	75 „	61 „	18 „

21) „Птицы Кавказа“, стр. 66.

22) „Матер. къ позн. пт. Кавк. кр.“, стр. 14.

23) Въ только что вышедшемъ „Систем. кат. пт. Кавк. кр.“. К. А. Сатунинъ отмѣчаетъ этотъ видъ только какъ зимующій. Отт. отт. изъ кн. XXVIII „Зап. Кавк. Отд. И. Р. Геог. Об.“, стр. 19 и 20.

Сравненіе этихъ экземпляровъ съ одной стороны съ типичнымъ *P. domesticus* (изъ окр. Царскаго Села), съ другой — съ типичнымъ *P. indicus Jets* (изъ Сред. Аму-Дарьи) убѣждаетъ въ вѣрности взгляда, высказаннаго еще М. Богдановымъ, что Кавказскіе *P. domesticus* занимаютъ промежуточное мѣсто между этими двумя формами, на основаніи чего они и выдѣлены имъ въ мѣстную расу подъ именемъ *P. d. caucasicus*. Эту же точку зрѣнія раздѣляетъ К. М. Дерюгинъ и К. А. Сатунинъ, въ противоположность мнѣнію С. А. Бутурлина, по которому кавказскія особи совершенно не отличимы отъ типичныхъ. Однако, совокупность признаковъ позволяетъ отличить ихъ. У кавказскихъ птицъ общій фонъ окраски темнѣе; темя съ замѣтною примѣсью чернаго цвѣта; полоса позади глазъ и бока шеи окрашены въ болѣе интенсивный ржаво-коричневый цвѣтъ; бѣлая полоса поперекъ крыла узка или даже совсѣмъ не видна.

Распространеніе этой формы въ Закавказьѣ весьма обширно, однако въ Батумской области она сравнительно рѣдка; близъ населенныхъ мѣстъ она встрѣчается скорѣе какъ исключительное явленіе, а не какъ правило (с. Борчха, Артвинъ, Арданучъ, Кларжетъ, с. Сатлелъ-Рабатъ, Тбетъ, с. Схлобанъ). На нагорьяхъ Арменіи распространенъ болѣе равномѣрно и встрѣчается рѣшительно всюду. Въ Карсской обл. этотъ воробей особенно охотно цѣлыми колоніями устраивается въ гнѣздахъ аистовъ, которые встрѣчаются здѣсь рѣшительно въ каждомъ селеніи.

21. Passer montanus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 14. VI. 910, с. Тбетъ	9 mm.	68,5 mm.	61 mm.	17 mm.

По словамъ Михайловскаго [24]) этотъ видъ „въ Закавказьѣ весьма многочисленъ въ долинахъ и низменностяхъ“, однако никто изъ предшествующихъ изслѣдователей, равно какъ изъ изслѣдователей позднѣйшаго времени этого не подтверждаетъ. М. Богдановъ [25]) въ свое время объяснялъ это просто тѣмъ, что въ погонѣ за рѣдкостями на эту обыкновенную птицу никто не обращалъ вниманія.

Въ свои обѣ поѣздки я сосредоточилъ на воробьяхъ все свое вниманіе и только нынче единственный разъ выслѣдилъ

24) „Орнит. наблюденія въ Закавказьѣ“, стр. 84.
25) „Птицы Кавказа“, стр. 84.

его въ с. Тбетъ Артвинскаго округа. Парочка этихъ воробьевъ, ♂ и ♀, держалась особнякомъ отъ сосѣдней стаи *P. d. caucasicus*, которые на моихъ глазахъ ихъ преслѣдовали и изгоняли. Для Западнаго Закавказья — это вторая находка. Первый разъ этотъ видъ былъ добытъ Ковылинымъ 28. III. 1911 г. близъ г. Кутаиса.

Въ Карсской обл., кажется, именно этотъ видъ былъ однажды замѣченъ мною въ стайкѣ *P. caucasicus* близъ г. Зурзуна, но окончательно убѣдиться въ этомъ я не успѣлъ.

Закавказскіе воробьи этого типа были отличены С. А. Бутурлинымъ подъ именемъ *P. m. transcaucasicus* на основаніи, главнымъ образомъ, „чистой окраски нижней стороны тѣла“ [26]), но при сличеніи съ экземплярами университетской коллекціи у своего экземпляра я этого отличія не нашелъ [27]).

22. Petronia petronia exigua Hellmayr.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 11. VI. 910, Арданучъ	16 mm.	96,5 mm.	70 mm.	18,5 mm.
♂. 23. VI. 910, Ардаганъ	14,5 „	95,5 „	69 „	18,5 „

Географическое распространеніе каменнаго воробья находится въ тѣсной зависимости отъ наличности обнаженныхъ утесовъ, ущелій, скалъ, осыпей и пр. По этой причинѣ въ сѣверной части Батумской области, гдѣ всѣ склоны горъ покрыты сплошь растительностью, эта форма совершенно не встрѣчается. Но въ скалистомъ Артвинскомъ округѣ *P. p. exigua* уже встрѣчается довольно часто — въ окр. Арданучa, въ Арданучской пропасти, въ ущ. р. Арданучъ-чая. Въ Карсской области эта форма одна изъ обыкновеннѣйшихъ птицъ. Здѣсь многочисленныя колоніи встрѣчаются во многихъ утесахъ по берегамъ р. Куры, въ скалистыхъ ущельяхъ, въ старинныхъ крѣпостныхъ стѣнахъ и неизмѣнно подъ каменными сводами мостовъ по почтовымъ трактамъ на Ахалкалаки и Карсъ. Кромѣ того, этотъ воробей былъ мною найденъ въ ущельѣ р. Ольты-чай — с. Панжуретъ, с. Таускеръ, Олоръ и Ольты.

Въ предѣлахъ Эрзерумскаго вилайета *P. p. exigua* найденъ мною въ ущельяхъ близъ с. Занзакъ, въ скалахъ надъ г. Гасан-Кала и въ Богазскомъ ущельѣ близъ г. Эрзерума (6 и 8. VIII).

26) См. Ковылинъ „Матеріалы для орнит. Кавк. края“
27) См. мою замѣтку въ „Орнит. Вѣст.“, 1911, в. 2.

Молодые въ послѣдней трети іюня на Ардаганской равнинѣ уже готовились къ вылету изъ гнѣздъ.

Отъ типичныхъ *P. petrônia* мѣстныя птицы отличаются болѣе темной окраской и болѣе яркимъ желтымъ пятномъ на груди; бѣлыя пятна на концахъ рулевыхъ у нихъ замѣтно меньшихъ размѣровъ.

23. Rhodopechys sanguinea Gould.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
*♂. 1. VIII. 910, Гасан-кала	12,5 mm.	103 mm.	69 mm.	18,5 mm.
♂. 6. VIII. 910, Богазъ	12,75 „	107 „	70 „	18,5 „
**♂. 6. VIII. 910, Богазъ	12,5 „	102 „	65 „	19 „
♂. 8. VIII. 910, Богазъ	13 „	107 „	68 „	20 „

Этотъ интересный представитель азіатской фауны найденъ мною только въ предѣлахъ Эрзерумскаго вил.—въ скалахъ надъ г. Гасан-Калой и близъ Эрзерума въ Богазскомъ ущельѣ. По своему образу жизни онъ очень близокъ къ каменнымъ воробьямъ: подобно имъ онъ обитаетъ среди скалъ и каменистыхъ розсыпей, гдѣ его единственными сосѣдями, кромѣ *Petr. p. exigua*, бываютъ только *Mon. alpicola, Rut. ochruros* и *Cot. rupestris*. Несмотря на свою яркую красную окраску, въ мѣстахъ своего жительства онъ не бросается въ глаза, главнымъ образомъ, благодаря своему молчаливому и малоподвижному нраву.

Этотъ видъ приводится и Дрессеромъ въ его спискѣ птицъ г. Эрзерума[28]).

24. Carduelis carduelis minor Zarudny.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 27. V. 910, Гуржаны	12,5 mm.	77 mm.	55 mm.	15 mm.
♀. 12. VII. 910, Ольты	12 „	77 „	55 „	15 „
juv. ♂. 12. VII. 910, Ольты	10,5 „	78 „	56 „	15 „

За исключеніемъ Черноморскаго побережья Батумской обл., гдѣ я щегла ни разу за обѣ поѣздки не встрѣтилъ, но гдѣ онъ бываетъ по свидѣтельству г. Вильконскаго[29]) зимою (съ

28) „On a collection of Birds from Erzeroom", Ibis.

29) „Орнитол. ф. Аджаріи etc.", стр. 97.

октября по апрѣль), на всемъ остальномъ пространствѣ онъ всюду болѣе или менѣе обыкновененъ: п. Синготъ, г. Артвинъ, Схеба, Гуржанъ, п. Арсіянскій; Ардаганъ, оз. Чалдыр-гель, м. Караурганъ, м. Ольты; с. Занзакъ и г. Гасан-кала.

25. Chloris chloris L.

Зеленушку наблюдалъ довольно часто въ Батумской обл., близъ п. Синготъ, с. Наджвія, с. Мамацминда, с. Орджохъ, п. Гуржанъ и с. Сатленъ-Рабатъ. Въ Карсской обл. встрѣтилъ только однажды—5. VII близъ с. Панжуретъ. Въ Эрзерумскомъ вил. Турціи—не встрѣчалъ совершенно.

26. Chrysomitris spinus L.

Въ полосѣ пихты и ели этотъ видъ неособенно рѣдокъ. Я встрѣчалъ его въ окр. п. Салолет-топасскаго (23. V), п. Гуржаны (29. V) и п. Арсіянскаго (16. VI). Кромѣ того этотъ же видъ былъ встрѣченъ однажды въ пихтовомъ лѣсу за перевалomъ Хадха-гедюги въ Турціи (19. VIII).

27. Oraegithus pusillus Pall.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 6. VI. 910, п. Мезре	7 mm.	73 mm.	58 mm.	15 mm.
juv. ♀. 17. VI. 910, п. Арсіянскій	5 „	70 „	54 „	14 „

Королевскихъ вьюрковъ я впервые встрѣтилъ на переходѣ къ п. Мезре, расположенномъ на хребтѣ Салачурскомъ. Затѣмъ стайки ихъ нѣсколько разъ наблюдалъ близъ п. Арсіянскаго (17—19. VI). Въ томъ и другомъ случаѣ птицы эти встрѣчены на самой верхней границѣ хвойныхъ лѣсовъ.

Въ Карсской обл. одиночный, повидимому, заблудившійся экземпляръ наблюдался 6. VII въ пустынномъ Олорскомъ ущельѣ (ниже с. Олора) на высотѣ ниже 3000 ф. Одиночный же экземпляръ былъ встрѣченъ однажды и на перевалѣ Хадха-гедюги въ Турціи (19. VIII) на высотѣ ок. 8000 ф.

Молодой экземпляръ моей коллекціи отъ 17. VI—уже совершенно выправившійся.

28. Fringilla coelebs L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 19. V. 910, с. Скеба	82 mm.	85 mm.	75 mm.	18 mm.

Въ Батумской обл. этотъ видъ принадлежитъ къ числу обыкновеннѣйшихъ представителей авифауны и распространенъ отъ уровня моря до верхней границы хвойнаго лѣса, однако по мѣрѣ приближенія къ послѣдней постепенно и замѣтно уменьшается въ числѣ. Въ Карсской обл. встрѣчается, главнымъ образомъ, въ садахъ, расположенныхъ по ущелью р. Тортум-чай — с. Таускеръ, с. Олоръ, п. Анзовъ и м. Ольты и очень рѣдко — на высокогорныхъ равнинахъ среди островныхъ сосновыхъ лѣсовъ. За предѣлами Россіи встрѣченъ только въ садахъ Тортумскаго ущелья — с. Ошкъ и с. Зыхыкъ.

Экземпляръ этой коллекціи замѣтно темнѣе нашихъ сѣверныхъ птицъ, особенно верхъ головы и спина.

29. Montifringilla alpicola Pall. [30]).

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 22. VI. 910, Ардаганъ	14 mm.	115 mm.	82 mm.	22 mm.
♂. 22. VI. 910, Ардаганъ	14 „	109 „	82 „	22 „
♀. 23. VI. 910, Ардаганъ	14 „	108 „	79 „	22 „
juv. 23. VI. 910, Ардаганъ	12 „	94 „	68 „	21 „
*juv. 29. VI. 910, Ардаганъ	12,5 „	107 „	72 „	21 „
♂ juv. 6. VIII. 910, Богазъ	13 „	106 „	72 „	21 „

M. alpicola можетъ быть названъ характерной птицей Нагорной Арменіи. Стайки ихъ я ежедневно наблюдалъ въ окрестностяхъ м. Ардагана, гдѣ онѣ скрывались среди каменистыхъ розсыпей и на отвѣслыхъ береговыхъ утесахъ р. Куры. Въ послѣднемъ мѣстѣ ихъ непосредственными сосѣдями были *P. p. exigua* и *Cen. cenchris*, здѣсь гнѣздящіеся. Одиночными же экземплярами я ихъ встрѣчалъ во многихъ мѣстахъ Хозапинской котловины (27. VI), главнымъ образомъ на

30) Біанки „Формы родовъ *Montifringilla* Brehm, etc.". Еж. Зоол. Муз. И. Ак. Н., т. XII, 1907.

сторонѣ обращенной къ с. Гюнабертъ. Въ другихъ мѣстахъ Наг. Арменіи я ихъ нашелъ только въ Богазскомъ ущельѣ близъ Эрзерума. Нахожденіе этихъ вьюрковъ на равнинахъ Карсской обл. не лишено интереса, такъ какъ по свидѣтельству Мензбира [31]), Богданова [32]) и Радде [33]), *M. alpicola* даже зимою не спускается ниже предѣла древесной растительности. Между тѣмъ мною они найдены на высотѣ отъ 5000 ф. до 7000 ф. и притомъ лѣтомъ.

Всѣ экземпляры моей коллекціи находятся въ періодѣ полнаго линянія. Второстепенныя маховыя у старыхъ птицъ бѣлаго цвѣта, у молодыхъ — бѣлыя съ желтыми краями наружныхъ опахалъ съ темнобурыми вершинными пятнами.

30. Pyrrhula pyrrhula rossicovi Derjugin.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 29. V. 910, п. Гуржанъ	11 mm.	94 mm.	77 mm.	18 mm.

Въ предѣлахъ изслѣдованной мѣстности эта форма принадлежитъ къ числу характернѣйшихъ птицъ полосы хвойнаго лѣса. Въ Батумской обл. я ихъ встрѣчалъ постоянно стайками въ лѣсахъ окр. п. Салолет-топасскаго (23. V), п. Гуржанъ (29. V), выше с. Кларжетъ (7. VI) и въ окр. п. Арсіянскаго (15—18. VII). Въ Карсской обл. я ихъ встрѣчалъ только въ лѣсахъ долины р. Ольты-чай — выше с. Панжуретъ (7. VI), выше с. Кобанъ (6. VII) и въ окр. п. Кер-оглы (10. VII). Въ Турціи — за переваломъ Хадха-гедюги (19. VIII).

Для отличія этой формы отъ типичной, кромѣ признаковъ приведенныхъ К. М. Дерюгинымъ при описаніи [34]), могутъ служить еще слѣдующіе: надхвостье у нихъ сѣрое, а не чисто бѣлое; свѣтлая перевязь на крылѣ также сѣроватая; ширина и высота клюва равны между собою (у моего экземпляра равны 10.25 mm.).

31) „Птицы Россіи", т. II, стр. 618.
32) „Птицы Кавказа", 62.
33) „Ornis caucasica", стр. 134.
34) „Матер. по орнитоф. Чорохскаго кр.", стр. 9.

Fam. Alaudidae [35]).

31. Alauda arvensis L. [36]).

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 19. VI. 910, п. Мансуретъ	13,5 mm.	117 mm.	82 mm.	25 mm.

Въ предѣлахъ Батумской области въ качествѣ гнѣздящейся птицы *A. arvensis* встрѣчается только на вершинахъ хребтовъ, пограничныхъ съ Карсской областью. Въ свою первую поѣздку я ихъ нашелъ на яйлахъ хребта Топ-іоли; въ послѣднюю поѣздку я ихъ встрѣтилъ и на яйлахъ хребта Арсіянскаго, который составляетъ непосредственное продолженіе хребта Топ-іоли на востокъ; еще далѣе на сѣверо-востокъ, на яйлахъ Аджарскаго хребта этотъ видъ былъ найденъ г. Вильконскимъ. Однако, вся эта система хребтовъ зоогеографически должна быть отнесена уже къ Нагорной Арменіи, въ сторону которой эти хребты совершенно незамѣтно и переходятъ. Такимъ образомъ, въ Батумской области *A. arvensis*, строго говоря, не гнѣздится.

На югъ и юго-востокъ отъ указанныхъ хребтовъ полевой жаворонокъ гнѣздится повсѣмѣстно: въ Чалдыргельской и Хозапинской котловинахъ, на Ардаганской равнинѣ и въ Гельской котловинѣ. Далѣе на западъ — въ Ольтинскомъ округѣ, этотъ видъ не гнѣздится, за исключеніемъ верхняго пояса горы Абусар-дагъ (выше с. Теджерекъ) на высотѣ выше 9000 ф. и на Коровянскихъ яйлахъ на границѣ съ Ардаганскимъ округомъ. Интересно отмѣтить, что на Салачурскомъ хребтѣ, отдѣляющемъ Артвинскій окр. отъ Ольтинскаго, *Al. arvensis* мною не встрѣченъ, равно какъ и по обѣ стороны этого хребта, несмотря на то, что послѣдній представляетъ изъ себя непосредственное продолженіе хребта Топ-іоли на западъ. Кромѣ указанныхъ выше мѣстъ, *Al. arvensis* найденъ мною въ окрестностяхъ п. Бардуса (22. VII) и м. Караургана (23. VII), входящихъ въ составъ Кагызманскаго округа, а на западъ отъ нашей границы на всемъ пространствѣ отъ м. Кетека до г. Эрзерума (с. Занзакъ, г. Гасан-кала и верховья р. Евфрата).

35) Bianchi „Catal. of the known species of Alaudidae or family of Larks, wihs a Table snowing the geografical distribution and a Key to the genera". Изв. Имп. Акад. Наукъ, 1906, т. XXV, № 1 и 2, р.

36) Бianки „Предварительная замѣтка о восточно-палеаркт. формахъ рода *Alauda* Linn.". Еж. Зоол. Муз. И. Ак. Наукъ, т. IX, 1904.

32. Lullula arborea L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 27. V. 910, п. Гуржаны	11,5 mm.	93 mm.	60 mm.	21,7 mm.
juv. 28. V. 910, п. Гуржаны	8,5 „	90 „	51 „	21 „
♂. 2. VI. 910, п. Гуржаны	12 „	96 „	69 „	22 „
19. VII. 910, м. Ольты	11 „	98 „	63 „	22 „

На основаніи единственнаго экземпляра своей прошлогодней коллекціи я не могъ утвердительно сказать, гнѣздится ли этотъ видъ въ Батумской обл. Въ этомъ году въ весьма значительномъ количествѣ *L. arborea* найденъ мною въ окр. п. Гуржаны, гдѣ я его въ періодъ времени съ 26. V по 4. VI встрѣчалъ ежедневно и не только по одиночкѣ, но также группами; послѣднія, вѣроятно, состояли изъ выводковъ: одинъ выбитый изъ стайки оказался уже вполнѣ выправившимся молодымъ. Въ окр. п. Гуржанъ они держались, главнымъ образомъ, по сосѣдству съ полями или на полупустынныхъ склонахъ горъ съ рѣдкою кустарниковою растительностью. Этотъ же видъ мною найденъ также на поляхъ въ окр. м. Ольты, но здѣсь онъ встрѣчается несравненно рѣже. Въ Карсской обл. *L. arborea* однажды наблюдался и К. А. Сатунинымъ [37]), близъ м. Сарыкамыша (8. X. 900). Литературныя свѣдѣнія о нахожденіи этого вида въ Закавказьѣ крайне скудны.

33. Melanocorypha bimaculata Ménétr.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 12. V. 910, Батумъ	17 mm.	108,5 mm.	56 mm.	92 mm.

Единственный пролетный экземпляръ наблюдался и былъ добытъ мною 12. V на выгонахъ Кахаберской равнины близъ г. Батума. Въ Запад. Закавказьѣ этотъ жаворонокъ никѣмъ раньше не наблюдался.

34. Calandrella pispoletta persica Scharpe [38]).

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
juv. 17. VII. 910, окр. Ольты	10,5 mm.	91 mm.	59 mm.	21,5 mm.
♂. 27. VII. 910, с. Занзакъ	10 „	90 „	67,5 „	20 „
29. VII. 910 ♀. 30. VII. 910 } окр. Гасан-кали	10 „	88 „	60 „	20 „
	11 „	95 „	64 „	20 „

37) „Матер. къ позн. пт. Кавк. кр.", стр. 29.

38) Экземпляры этого вида опредѣлены С. А. Бутурлинымъ, за что, пользуясь случаемъ, приношу ему благодарность.

Этихъ жаворонковъ я встрѣтилъ на выжженной равнинѣ близъ почтовой ст. Соляные промыслы (17. VII), на пустынныхъ холмахъ въ окр. с. Занзакъ (27. VII) и на поляхъ въ окр. Гасан-калы (30. VII).

35. Otocorys penicillata Gould.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
juv. 16. VI. 910, п. Арсіянскій	13 mm.	103 mm.	79 mm.	24 mm.
♂. 16. VI. 910, п. Арсіянскій	13,5 „	118 „	92 „	93 „
♂. 19. VI. 910, п. Мансуретъ	13 „	117 „	95 „	22 „
♂. 6. VI. 910, хр. Салачурскій	13 „	119 „	96 „	25 „
juv. 23. VI. 910, м. Ардаганъ	11 „	104 „	78 „	25 „
♀. 24. VI. 910, м. Ардаганъ	13 „	109 „	80 „	25 „

Характерный представитель фауны альпійскихъ луговъ и высокогорныхъ равнинъ. Всюду встрѣчается рядомъ съ *Al. arvensis*; найденъ мною въ тѣхъ же самыхъ мѣстахъ, гдѣ и послѣдній, а кромѣ того и въ незначительномъ количествѣ на яйлахъ хребта Салачурскаго (6. VI) и въ окр. п. Арсіянскаго. Молодой, добытый 16. VI — уже вполнѣ выправившійся экземпляръ.

36. Galerida cristata caucasica Tacz.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 7. VII. 910, с. Оноръ	16 mm.	107 mm.	68 mm.	26 mm.
♀. 8. VII. 910, с. Оноръ	16 „	101 „	69 „	26 „
♂. 13. VII. 910, м. Ольта	16 „	111 „	79 „	27 „

Распространеніе этого вида въ Карсской обл. интересно въ томъ отношеніи, что онъ занимаетъ только тотъ районъ, который не занятъ ни *A. arvensis*, ни *Ot. penicillata*, именно — Ольтинскій округъ. Въ незначительномъ количествѣ онъ мною найденъ на холмахъ въ окр. с. Олора и затѣмъ въ весьма значительномъ количествѣ въ окр. м. Ольты. Въ послѣднемъ мѣстѣ я его чаще всего находилъ по берегамъ р. Ольты-чай среди береговыхъ кустарниковъ, на склонахъ горъ съ чахлой травянистой растительностью и на поляхъ.

Fam. Motacillidae.

37. Motacilla alba dukhunensis Sykes.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 26. VI. 910, Ардаганъ	11 mm.	87 mm.	77 mm.	24 mm.

Вертикальное распространеніе бѣлой трясогузки въ Закавказьѣ, по наблюденіямъ К. А. Сатунина, ограничивается низменностью и предгоріями; по моимъ же наблюденіямъ она поднимается даже выше предѣла древесной растительности. Во всякомъ случаѣ я чаще встрѣчалъ ее въ верхней полосѣ горъ, чѣмъ въ нижней. Мною эта форма встрѣчена въ слѣдующихъ мѣстахъ: п. Ход-улія (6. VI), окр. Ардануча (10. VI), п. Арсіянскій (16. VI), окр. Ардагана (20—30. VI), близъ почт. ст. Гюлабертъ (28. VI), въ окр. Ольты (12. VII), п. Зарданеса (14. VII), ст. Соляные промыслы (17. VII), окр. Караургана (24. VII), въ окр. Гасан-калы (29. VII) и въ Богазскомъ ущельѣ близъ Эрзерума (8. VIII).

38. Budytes flava L.

Въ окрестностяхъ г. Батума 8 и 10 мая на Кахаберской равнинѣ наблюдались небольшія пролетныя стайки.

39. Budytes melanocephalus Licht.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
*♂. 22. VI. 910, Ардаганъ	12,5 mm.	83 mm.	83 mm.	25 mm.
*♂. 22. VI. 910, Ардаганъ	12 „	83 „	81 „	26 „
♀. 22. VI. 910, Ардаганъ	13,25 „	79 „	76 „	23,5 „
♂. 24. VI. 910, Ардаганъ	15 „	90 „	82 „	26 „
♂. 30. VI. 910, Ардаганъ	11,5 „	80 „	80 „	23 „
♂. 11. VIII. 910, Эрзерумъ	13 „	86 „	86 „	25,5 „

На высокогорныхъ равнинахъ Карсской обл. и Эрзерумскаго вил. Турціи эта форма довольно обыкновенна и замѣняетъ здѣсь горную трясогузку (*Col. boarula*), которая населяетъ почти исключительно мѣстности пересѣченныя. *B. melanocephalus* мѣстомъ своего жительства избираетъ луга по берегамъ рѣкъ и озеръ. Мною она найдена по берегамъ озера Чалдыр-гель, оз. Хозапинъ, оз. Канарбель, на Ардаганской равнинѣ (р. Кура), въ Гельской котловинѣ, въ окр. м. Ольты, по Гасан-кала-чай (30. VII) и въ верховьяхъ Евфрата.

Экземпляръ мой отъ 30. VI обращаетъ на себя вниманіе своимъ совершенно бѣлымъ горломъ и зобомъ, а также сильнымъ развитіемъ бѣлаго цвѣта на нижней части тѣла; верхъ у этой птицы — сѣрый безъ слѣдовъ зелени; черный цвѣтъ на головѣ слабо развитъ.

40. Colobates boarula melanope Pall.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 21. V. 910, с. Мамацминда	12,5 mm.	82 mm.	104 mm.	21 mm.
♀. 21. V. 910, с. Мамацминда	12 „	78 „	78 „	20 „
♀. 19. V. 910, с. Скеба	12,5 „	85 „	85 „	20 „

За исключеніемъ равнинъ, эта птица встрѣчается всюду, гдѣ есть вода. Представить себѣ дикое Закавказское ущелье, по дну котораго съ шумомъ пробѣгаетъ горный ручей, но не оживленное присутствіемъ этой подвижной птицы — прямо невозможно. Она особенно многочисленна въ бассейнѣ всего Чороха, гдѣ, благодаря пересѣченной мѣстности, много горныхъ рѣчекъ, ручьевъ, ключей и водопадовъ. На высокогорныхъ равнинахъ я ихъ встрѣчалъ только въ боковыхъ ущельяхъ, и никогда на равнинѣ. Въ вертикальномъ направленіи эта трясогузка распространена отъ уровня моря до верхней границы пихты и ели.

41. Anthus campestris L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 23. VI. 910, Ардаганъ	15 mm.	94 mm.	79 mm.	26 mm.
♂. 30. VI. 910, Ардаганъ	14 „	91 „	80 „	27 „
♂. 3. VII. 910, с. Окамъ	14 „	92 „	75 „	28 „
♂. 3. VII. 910, с. Окамъ	14 „	88 „	79 „	27 „
♀. 27. VII. 910, с. Занзакъ	14 „	75 „	78 „	25 „
♂. 15. VIII. 910, с. Зыхыкъ	14 „	92 „	75 „	28 „

Въ весьма значительномъ количествѣ *A. campestris* населяетъ равнины Карсской обл. и Эрзерумскаго вил., гдѣ онъ встрѣчается главнымъ образомъ, близъ полей, по полуобнаженнымъ склонамъ горъ и по пыльнымъ почтовымъ трактамъ. Въ скалистыхъ районахъ онъ былъ встрѣченъ лишь въ Тортумскомъ ущельѣ близъ с. Зыхыкъ. Въ началѣ іюля пѣсня этихъ копьковъ еще не была закончена. Въ Батумской обл. въ этомъ году я не нашелъ ихъ.

42. Anthus trivialis L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
*♀. 22. V. 910, Салолетскій п.	11 mm.	83,5 mm.	75 mm.	21 mm.
♀. 22. V. 910, Салолетскій п.	11 „	87 „	71 „	21,5 „
♀. 15. VI. 910, п. Арсіянскій	12 „	80 „	67 „	20 „
♀. 22. VI. 910, м. Ардаганъ	11 „	86 „	69 „	21 „
♀. 8. VIII. 910, м. Богазъ	11 „	83 „	67,5 „	12 „

Ни г. Кобылинъ, ни К. М. Дерюгинъ въ своихъ работахъ этого вида не приводятъ. Лично мнѣ въ прошломъ году пришлось добыть лишь одинъ пролетный экземпляръ близъ Батума и только въ одномъ мѣстѣ слышать пѣсню этого конька [39]). Между тѣмъ въ свою послѣднюю поѣздку въ Батумской обл. я встрѣчалъ этого конька почти на каждомъ шагу. Вильконский [40]) считаетъ *A. trivialis* весьма обыкновеннымъ во всей прежней Кутаисской губ. отъ низменности до 7000 ф. Сопоставляя всѣ эти наблюденія, я прихожу къ заключенію, что *A. trivialis* въ разные годы посѣщаетъ Батумскую обл. въ количествѣ далеко не одинаковомъ.

Въ средней полосѣ горъ лѣсной конекъ особенно многочисленъ. Иногда онъ поднимается даже выше предѣла древесной растительности, въ область альпійскихъ луговъ (хребетъ Салачурскій), гдѣ его весеннюю пѣсню можно слышать иногда одновременно съ пѣсней *A. spinoletta*.

Въ Карсской обл. этотъ видъ очень рѣдокъ, что обусловлено почти полнымъ отсутствіемъ древесной растительности. Здѣсь гнѣздящихся птицъ я однажды нашелъ (22. VI) въ небольшомъ ущельѣ среди розсыпей камней. Сатунинъ же встрѣчалъ ихъ и въ сосновыхъ рощицахъ Гёльской котловины, хотя мною они здѣсь не были найдены.

Послѣдній экземпляръ моей коллекціи, находящійся въ періодѣ полнаго линянія, найденъ мною въ суровомъ Богазскомъ ущельи близъ г. Эрзерума.

43. Anthus spinoletta L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 18. VI. 910, п. Арсіянскій	13 mm.	81 mm.	73 mm.	24 mm.

Во время перехода по Салачурскому хребту 7. VI почти всюду приходилось встрѣчать этихъ коньковъ. Въ окрестностяхъ п. Арсіянскаго 16 — 19. VI брачная пѣсня ихъ была въ полномъ разгарѣ.

44. Anthus cervinus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 8. V. 910, окр. Батума	11 mm.	81,5 mm.	68 mm.	22 mm.
*♀. 10. V. 910, окр. Батума	11 „	80 „	66 „	21 „

39) „Мат. для орнит. Бат. обл.“, стр. 23.
40) „Орнит. ф. Аджаріи, etc.“, стр. 104.

Значительныя пролетныя стаи *A. cervinus* были встрѣчены мною 8. V на Кахаберской равнинѣ близъ Батума; 10. V число ихъ замѣтно уменьшилось; послѣ 10. V — исчезли совершенно. Кобылинъ весенніе экземпляры добывалъ 1 мая. Осенній пролетъ по Вильконскому начинается съ октября.

Fam. Troglodytidae.

45. Nannus troglodytes L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 23. V. 910, п. Салолетъ	12,5 mm.	48 mm.	40 mm.	18,25 mm.

Въ Батумской обл. въ полосѣ пихты и ели среди рододендроваго подсѣда крапивникъ довольно характерная и нерѣдкая птица. Ниже этой полосы встрѣчается рѣже. Въ окрестностяхъ Арданучa, близъ с. Хертвисъ я нашелъ однажды гнѣздящуюся парочку на высотѣ меньше 400 ф. н. у. м. Гнѣздо помѣщалось въ колючихъ кустарникахъ, сложенныхъ въ кучу среди совершенно пустынной мѣстности (9. VI).

Fam. Certhiidae.

46. Certhia familiaris caucasica Buturl.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 28. V. 910, п. Гуржанъ	16,5 mm.	63 mm.	55 mm.	16 mm.

На основаніи двухлѣтнихъ изслѣдованій, прихожу къ заключенію, что въ юго-западномъ Закавказьѣ эта форма рѣдка. Въ послѣднюю поѣздку я ее встрѣчалъ только въ сосновыхъ лѣсахъ окрестностей п. Гуржаны (28 и 29. VI). Въ Карсской обл. однажды наблюдалась Сатуниным въ сосновыхъ рощахъ Гельской лѣсной дачи.

Tichodroma muraria L.

К. А. Сатунинъ[41]) однажды наблюдалъ стѣнолаза въ Чороxскомъ ущельи близъ г. Артвина. Лично мнѣ его не пришлось встрѣтить, хотя я искалъ весьма настойчиво. По словамъ военнаго врача въ м. Борчхѣ, М. И. Попова, птица эта иногда встрѣчается въ скалахъ близъ м. Борчха и въ ущельѣ

41) „Матер. къ позн. пт. Кавк. кр.“, стр. 37.

за п. Гуржаны. Но мои экскурсіи, спеціально устроенныя въ указанныя мѣста, не дали никакихъ результатовъ.

Fam. Sittidae.

47. Sitta krüperi Pelz.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 29. V. 910, п. Гуржаны	15,5 mm.	76 mm.	36,5 mm.	18 mm.

Въ этомъ году мнѣ опять пришлось встрѣтить этихъ поползней въ Батумской обл. 28. 29 и 30 мая по нѣскольку штукъ вмѣстѣ наблюдалъ ихъ въ хвойныхъ лѣсахъ близъ поста Гуржаны. Высота мѣстности здѣсь не превышала 5000 ф. н. у. м.

48. Sitta syriaca parva Buturl.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 10. V. 910, Арданучъ	20 mm.	80 mm.	59 mm.	23 mm.
♂. 11. V. 910, Арданучъ	19 „	77 „	58 „	22 „
♂. 30. VI. 910, Ардаганъ	20 „	79 „	56 „	24 „
♂. 12. VII. 910, Ольты	20 „	78 „	57 „	24 „

Распространеніе этой формы въ изслѣдованной мною мѣстности находится въ тѣсной зависимости отъ наличности обнаженныхъ горъ, скалъ, утесовъ и пр. Въ Батумской обл. на югъ до Карчхальскаго гребня не встрѣчается, но далѣе на югъ распространенъ по всему Чороxскому бассейну. Я его встрѣчалъ въ окр. Артвина, Арданучa, с. Орджоха, с. Панжуретъ, п. Таускеръ, п. Анзова, с. Олора, с. Кобана, м. Ольты. Чѣмъ пустыннѣе мѣстность и скалистѣе, тѣмъ многочисленнѣй въ ней этотъ поползень. По этой причинѣ Тортумское ущелье является ихъ настоящимъ царствомъ. Здѣсь ихъ „звонкій рѣзкій смѣхъ“[42]) буквально каждую минуту разсыпается по ущелью. Нѣсколько разъ въ одномъ мѣстѣ я одновременно насчитывалъ по 5—6 штукъ. Въ Нагорной Арменіи онъ не столь многочисленъ, но особой рѣдкости нигдѣ не представляетъ. Я его часто встрѣчалъ въ ущельяхъ и на утесахъ въ окр. м. Ардагана, близъ м. Караурган (23. VII) и надъ гор. Гасан-калой. Всѣ тѣ экземпляры относятся къ этой мелкой расѣ, установленной впервые С. А. Бутурлинымъ[43]). Отличіе ихъ отъ типичной формы рѣзко выражено.

42) См. Холодковскій и Силантьевъ „Птицы Европы“, стр. 277.

43) Ibis, 1906, p. 417.

49. Sitta europea caucasica Reich.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 18. VIII. 910, с. Зыхыкъ	15 mm.	88 mm.	55 mm.	18 mm.
♀. 18. VIII. 910, с. Зыхыкъ	16 „	85 „	—	18 „

Небольшая стайка этихъ поползней была встрѣчена мною въ садахъ с. Зыхыкъ на берегу Тортумскаго озера (18. VIII). Въ прошлую поѣздку я ихъ также встрѣчалъ только въ нижней полосѣ горъ и почти исключительно въ садахъ.

У моихъ экземпляровъ весь низъ сплошь прекраснаго ярко-кирпичнаго цвѣта (горло, зобъ, грудь и брюхо).

Fam. Regulidae.

50. Regulus regulus L.

Въ Батумской обл. встрѣченъ повсемѣстно въ полосѣ хвойнаго лѣса, гдѣ онъ является одной изъ обыкновеннѣйшихъ птицъ (п. Салолетъ-топасскій, п. Гуржаны, п. Арсіянскій). Въ Карсской обл. онъ не рѣдокъ въ сосновыхъ рощицахъ на Ардаганской равнинѣ, въ Гельской котловинѣ, а въ болѣе жаркихъ частяхъ—въ полосѣ пихты и ели (п. Кер-оглы, с. Панжуретъ, гора Абусар-дагъ).

Fam. Paridae[44]).

51. Poecile lugubris derjugini subsp. nov.[45]).

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 17. V. 910, п. Гуржаны	11 mm.	73 mm.	69 mm.	19,25 mm.
*♂. 31. V. 910, п. Гуржаны	11,5 „	72,5 „	68 „	19,25 „

Впервые буроголовая средиземноморская гаичка, *Poecile lugubris* Temm., для орнитофауны Западнаго Закавказья была приведена Нордманномъ[46]), но, такъ какъ экземпляровъ имъ не было добыто, то наблюденіе это особеннаго довѣрія не внушало. Первый экземпляръ ея посчастливилось добыть только К. М. Дерюгину, но такъ какъ экземпляръ оказался молодымъ,

44) Bianchi „Catal. of the known species of the Paridae etc.“. — Ежегод. Зоол. Муз. И. Ак. Н., т. VII. 1902 и Hellmayr „Paridae, Sittidae und Certiidae“. Das Tierreich. 18. Lieferung. Aves. 1903.

45) См. мои „Замѣтки о Закавк. птицахъ“, — Орнит. Вѣст. 1911 г.

46) Observations sur la faune pontique. 1837, p. 191.

то К. М. Дерюгинъ отнесъ его къ *Poecile communis*[47]), оговорившись однако, что его экземпляръ не типиченъ. Въ моей коллекціи этого года оказалось два взрослыхъ экземпляра. При сравненіи ихъ съ синицами группы *Poecile communis*, мои экземпляры сразу и легко отличаются во 1) чрезвычайно массивными клювами, 2) значительно большими размѣрами тѣла, крыла, хвоста и плюсны, 3) меньшими размѣрами шапочки на головѣ, которая не спускается на спину и сильнымъ развитіемъ чернаго цвѣта на горлѣ, зобѣ и передней груди, гдѣ онъ занимаетъ широкое пространство.

Первые два признака сближаютъ мои экземпляры съ *Poecile lugubris* Temm., но они отъ нея отличаются во — 1) чисто чернымъ цвѣтомъ шапочки; 2) сильнымъ развитіемъ чисто чернаго же цвѣта на груди, зобѣ и горлѣ, 3) болѣе темной окраской спины, гдѣ имѣется примѣсь сѣраго цвѣта, 4) чисто бѣлой, безъ всякихъ примѣсей, нижней стороной тѣла, 5) бѣлыя опахала и притомъ едва замѣтныя имѣются лишь на 5 и 6 первостепенныхъ маховыхъ и на наружныхъ опахалахъ лишь крайнихъ рулевыхъ, 6) ноги и клювъ чисто чернаго цвѣта.

На основаніи этихъ признаковъ я выдѣляю ихъ въ мѣстную форму, подъ именемъ *Poecile lugubris derjugini*. Именемъ К. М. Дерюгина я ихъ называю потому, что имъ впервые на молодомъ экземплярѣ были предуказаны главнѣйшія ихъ отличія. Синица эта найдена мною въ довольно значительномъ количествѣ лишь въ окрестностяхъ п. Гуржаны (въ 20 в. отъ Артвина на границѣ съ Карсской обл.) среди хвойныхъ лѣсовъ. Своимъ поразительно осторожнымъ и чуткимъ нравомъ она отличается отъ всѣхъ представителей р. *Poecile*. Отъ всѣхъ ихъ онѣ также отличаются своею чрезвычайно звонкою и довольно разнообразной пѣсней, которая больше походитъ на пѣсню *Periparus ater*. Несомнѣнно къ этой формѣ относятся и тѣ синицы, которыхъ Нордманнъ встрѣтилъ въ лѣсахъ Гуріи и о пѣніи которыхъ онъ говоритъ: „...leur chant d'un eclat et d'une variété remarquables et different de celui du *Parus palustris*“ [48]).

P. supra terreno-grisea; pileo cum nucha collo postico latissime maculaque gulari nigris; lateribus colli et abdomine albis; alis schisteceis, remigibus ex albido griseo marginatis (longit.

47) „Матер. по орнитоф. Чорох. кр.“, стр. 18.

48) Nordmann, Observations sur la Faune pontique. 1837, p. 189.

73 mm.); cauda longiuscula, schistacea, pogonio externo rectricum externarum tenuissime albido marginato (longit. 69 mm.) rostro (11 mm.) pedibusque (tars. 19 mm.) nigris. Habitat in circulo Artvin prope Gurdschan.

52. Periparus derjugini Zarudny et Loudon.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 19. V. 910, с. Скеба	9,5 mm.	64,5 mm.	53,5 mm.	17 mm.
*♀. 29. V. 910, п. Гуржаны	12 „	61,5 „	53,5 „	17,5 „
♂ juv. 15. VII. 910, с. Теджерекъ	9 „	61,5 „	53 „	17 „
♂. 15. VII. 910, с. Теджерекъ	11 „	65 „	53 „	17 „
♀ juv. 17. VI. 910, п. Арсіянскій	8 „	61,5 „	53 „	17 „

Три взрослыхъ экземпляра моей коллекціи могутъ служить новымъ матеріаломъ для разрѣшенія въ положительномъ смыслѣ вопроса о самостоятельности этой формы.

Не имѣя осеннихъ экземпляровъ, я сравнивалъ *Per. ater* L., *Per. michalowskii* Bgdn. и *Per. phoenotus* Blanf. приблизительно одного времени добычи съ моими *Per. derjugini*, и близость послѣднихъ къ *Per. ater* по господствующему тону окраски выступаетъ очень наглядно. Въ своей предыдущей работѣ я подробно говорилъ о признакахъ, на основаніи которыхъ признаю самостоятельность этой формы.

Лѣтомъ *Per. derjugini* держится исключительно въ полосѣ хвойнаго лѣса, въ Карсской обл. кромѣ того — въ островныхъ сосновыхъ рощицахъ на высокогорныхъ равнинахъ (Ардаганская равн., Гельская котловина). Она всегда встрѣчается совмѣстно съ *Regulus regulus* и найдена мною въ тѣхъ же мѣстахъ, гдѣ и этотъ послѣдній. Вѣроятно къ этому виду относятся и тѣ синицы, которыхъ я встрѣтилъ на перевалѣ Хадха-гедюги (19. VIII) въ Турціи, но экземпляровъ отсюда мнѣ не удалось взять.

53. Parus major L.

Этотъ видъ населяетъ, главнымъ образомъ, низменность и нижнюю полосу горъ, гдѣ встрѣчается преимущественно среди фруктовыхъ садовъ. Она особенно многочисленна въ сѣверной половинѣ Батумской обл., но на югъ отсюда распространена по садамъ по всему Чорохскому бассейну (Чорохское ущелье, ущ. р. Ольти-чай и ущ. р. Тортум-чай). Въ Нагорной Арменіи — ни въ нашихъ предѣлахъ, ни въ Эрзерумскомъ вилайетѣ нигдѣ не встрѣчалъ.

54. Cyanistes coeruleus L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
juv. ♂. 15. VI. 910, окр. Сатлелъ-Раб.	7 mm.	64 mm.	55 mm.	16 mm.

С. А. Бутурлинъ [49]) Кутаисскихъ и Ахалцихскихъ лазоревокъ выдѣляетъ подъ именемъ *C. colchicus* Buturl. и *C. georgicus* But. въ самостоятельныя рассы. Однако основанія, приводимыя имъ для этого, настолько неестественны и не убѣдительны, что я пока оставляю Зап. Закавказскихъ лазоревокъ подъ именемъ *C. coeruleus L.* Болѣе подробно этого вопроса я касаюсь въ особой замѣткѣ, которая появится въ „Орнит. Вѣст." за 1912 г., № 2.

Вертикальное и горизонтальное распространеніе лазоревокъ въ изслѣдованной мною мѣстности совершенно сходно съ распространеніемъ *P. major* и она найдена мною въ тѣхъ же самыхъ условіяхъ и мѣстахъ.

55. Acredula irbyi caucasica Lorenz.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
juv. 18. VI. 910, Сатлелъ-Рабатъ	5,5 mm.	54 mm.	62 mm.	16,75 mm.

Нѣсколько штукъ встрѣтилъ въ садахъ выше г. Артвина (24. V). Затѣмъ кочевавшій выводокъ наблюдалъ близъ нижней границы хвойнаго лѣса по дорогѣ къ с. Сатлелъ-Рабату изъ Ардануча (13. VI); нѣсколько штукъ здѣсь было добыто, но всѣ онѣ оказались молодыми, хотя уже вполнѣ выправившимися особями. Кромѣ того двухъ или трехъ синицъ я видѣлъ 15. VIII на спускѣ къ с. Зыхыкъ на Тортумскомъ озерѣ — среди рѣдкихъ кустарниковъ тун и держи-дерева.

Fam. Laniidae.

56. Enneoctonus collurio kobylini Buturl.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 10. V. 910, Батумъ	14,5 mm.	92,5 mm.	82 mm.	25 mm.
♀. 12. V. 910, г. Батумъ	13 „	96 „	89 „	23,5 „

49) Слѣдуя его авторитету, тоже дѣлаетъ и К. А. Сатунинъ „Естест. и Геогр.", 1911, № 1.

♀. 19. V. 910, с. Скеба	13 mm.	88 mm.	80 mm.	23,5 mm.
♂. 15. VII. 910, г. Артвинъ	14,5 „	89 „	86 „	23,5 „
juv. ♀. 19. VII. 910, м. Ольты	13 „	88 „	81 „	24 „
juv. ♀. 6. VIII. 910, м. Богазъ	14,5 „	89 „	81 „	22 „
♂. 6. VIII. 910, м. Богазъ	92,5 „	92,5 „	84 „	22,5 „

По всему Чорохскому бассейну, включая и ущелья рѣкъ Ольты-чая и Тортум-чая — этотъ сорокопутъ одна изъ обыкновеннѣйшихъ и многочисленнѣйшихъ птицъ. Въ вертикальномъ направленіи распространенъ отъ уровня моря до субальпійскихъ луговъ, но мѣстомъ наиболѣе густого населенія служитъ нижняя, жаркая полоса горъ, въ которой особенно процвѣтаютъ различные колючіе кустарники. Что же касается Нагорной Арменіи, то не только сравнительно съ Чорохскимъ краемъ но и относительно здѣсь эта форма очень рѣдка. Въ предѣлахъ Карсской обл. въ очень ограниченномъ количествѣ я нашелъ его только близъ сосновыхъ рощицъ на десятой верстѣ отъ м. Ардагана по направленію къ Гельской котловинѣ. На высокогорныхъ Эрзерумскихъ нагорьяхъ я въ небольшомъ числѣ встрѣчалъ его близъ с. Занзакъ, въ окр. г. Гасан-калы и въ ущельѣ м. Богазъ близъ Эрзерума (выс. 7500 ф. н. у. м.).

Изъ экземпляровъ моей коллекціи обращаетъ на себя вниманіе экз. отъ 12. V ♀ изъ окрестностей Батума: кромѣ очень крупнымъ размѣровъ тѣла онъ отличается отъ другихъ ♀♀ ярко и чисто красныхъ цвѣтомъ спины, безъ всякихъ слѣдовъ пестринъ.

57. Lanius minor Gm.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 8. V. 910, Батумъ	14 mm.	116 mm.	103 mm.	23,5 mm.
*♂. 10. V. 910, Батумъ	15 „	115 „	103 „	23 „
♀. 7. VII. 910, с. Олоръ	15 „	115,5 „	97 „	25 „
♀. 12. VII. 910, м. Ольта	14 „	111 „	104 „	25 „

Относительно распространенія этого вида въ Закавказьѣ литературныя свѣдѣнія довольно разнорѣчивы. Ковылинъ и Вильконскій для Зап. Закавказья приводятъ эту птицу, какъ пролетную; Богдановъ, Радде и К. А. Сатунинъ для восточныхъ частей Закавказья считаютъ обыкновеннѣйшей птицей низменности и нижней полосы горъ. Однако то и другое указаніе не согласуются съ моими наблюденіями. На Черноморскомъ побережьѣ я встрѣчалъ *L. minor* въ весьма значительномъ количествѣ до 15 мая, а осенью прошлаго года, начиная

съ 20 авг., но остается ли онъ здѣсь на все лѣто мнѣ не удалось выяснить. Но въ болѣе глубокихъ частяхъ области онъ несомнѣнно въ небольшомъ числѣ проводитъ все лѣто. Въ окрестностяхъ мѣстечка Арданучи въ іюнѣ мѣсяцѣ его встрѣчалъ и К. М. Дерюгинъ (1898 г.) и я лично (въ прошломъ, 1909 г.). Нынче, несомнѣнно гнѣздящихся мы встрѣтили близъ с. Сатлелъ-Рабата (13. VI). Въ Карсской области я нашелъ нѣсколько гнѣздящихся паръ въ ущельѣ р. Ольты-чай (близъ с. Олора) и въ весьма значительномъ количествѣ въ окрестностяхъ самого м. Ольты, а также близъ м. Караургана (Кагызманскаго окр., 24. VII). На западъ отъ нашей границы въ удивительномъ множествѣ я встрѣчалъ этихъ сорокопутовъ на всемъ пути отъ м. Кетека (26. VII) до верховьевъ р. Евфрата (окр. Эрзерума, 3—11. VIII), а также въ окр. с. Занзака и г. Гасанъ-калы, всюду не ниже 5000 ф.. а иногда и на высотѣ 7200 ф. На телеграфной проволокѣ я по временамъ за разъ насчитывалъ по нѣскольку десятковъ. При этомъ чаще группами по 6—8 штукъ, которыя, вѣроятно, происходили изъ одного гнѣзда.

Всѣ четыре экземпляра моей коллекціи совершенно не отличимы отъ крымскихъ и сѣверныхъ; распредѣленіе чернаго цвѣта на рулевыхъ у нихъ крайне варіируетъ: у экземпляра отъ 10. V предпослѣднія, какъ и самыя крѣпкія рулевыя, безъ всякихъ слѣдовъ чернаго цвѣта; у экземпляра отъ 8. V на предпослѣднихъ крайнихъ рулевыхъ — черное пятно имѣется, но чрезвычайно малыхъ размѣровъ; у экземпляра отъ 7. VII — это пятно значительно большихъ размѣровъ, а у послѣдняго (отъ 12. VII) оно занимаетъ въ длину 22 mm.

Fam. Sylviidae.

58. Sylvia nisoria Bechst.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 12. V. 910, Батумъ	11,5 mm.	79 mm.	78 mm.	23 mm.
♀. 6. VIII. 910, Эрзерумъ	13 „	84 „	82 „	23,5 „

Ястребиная славка найдена мною въ густыхъ и заболоченныхъ лѣсахъ тотчасъ за устьемъ р. Чороха, въ окрестностяхъ Батума, гдѣ она, повидимому, и гнѣздится. Затѣмъ единственный экземпляръ былъ встрѣченъ и добытъ мною въ холодномъ Богазскомъ ущельѣ среди рѣдкихъ кустарниковъ.

Послѣдній экземпляръ, по всей вѣроятности, принадлежалъ пролетной птицѣ.

Оба экземпляра моей коллекціи — самки, отличающіяся отъ сѣверныхъ особей немного меньшими размѣрами и почти абсолютнымъ отсутствіемъ пестринъ на всемъ тѣлѣ. На эту особенность кавказскихъ птицъ обращалъ вниманіе еще г. Радде и, быть можетъ, она является географическою особенностью мѣстныхъ птицъ. Размѣры клювовъ немного большіе. Въ Зап. Закавказьѣ *S. nisoria* найдена только г. Вильконскимъ [50]), который считаетъ ее рѣдкою пролетною птицей.

59. Sylvia cinerea fuscipilea Sewertz.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 24. V. 910, п. Салолетъ	9 mm.	76 mm.	76 mm.	21 mm.
♂. 22. VI. 910, Ардаганъ	11 „	73 „	69 „	20 „
♀. 13. VII. 910, п. Ольты	9 „	67 „	70 „	21,5 „
17. VIII. 910, с. Зыхыкъ	10,25 „	71 „	69;5 „	21,5 „

Ковылинъ для Кутаисской губ. сѣрой славки совершенно не приводитъ, Вильконскій же считаетъ ее крайне рѣдкой здѣсь. По наблюденіямъ же К. М. Дерюгина и моимъ лично въ Чороxскомъ краѣ эта форма нигдѣ не представляетъ рѣдкости. Въ выборѣ мѣста жительства она очень не требовательна. Я ее встрѣчалъ и въ непроходимыхъ джонгляхъ на низменности и среди полупустынныхъ склоновъ горъ въ бассейнѣ верхняго и средняго Чороха. На высокогорныхъ равнинахъ Карсской обл., за отсутствіемъ болѣе подходящихъ мѣстъ, однажды гнѣздящаяся парочка была найдена мною даже среди каменистыхъ розсыпей. Первый экземпляръ моей коллекціи добытъ въ окрестностяхъ п. Салолет-топасскаго среди цвѣтущихъ зарослей рододендроновъ и азалій (24. V). Здѣсь ихъ было довольно много, но благодаря условіямъ мѣстности, добыча ихъ представляла значительныя затрудненія: птицы держались очень осторожно и, при малѣйшихъ признакахъ опасности, скрывались въ зарослях. Экземпляръ, добытый здѣсь, настолько рѣзко отличается отъ остальныхъ, что первоначально я его отнесъ къ *S. curruca*: онъ обращаетъ на себя вниманіе почти полнымъ отсутствіемъ рыжихъ каемокъ на

50) „Орнитол. ф. Аджаріи etc.“, стр. 118.

перьяхъ крыла: только на большихъ верхнихъ кроющихъ крыла имѣются узкіе рыжіе ободки; верхъ головы замѣтно темнѣе спины, послѣдняя же вообще темнѣе, чѣмъ у другихъ экземпляровъ; розовый налетъ на груди и брюхѣ весьма интенсивенъ, размѣры крыла и хвоста больше, чѣмъ у другихъ.

60. Sylvia simplex Lath.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 8. V. 910, окр. Батума	9,75 mm.	80 mm.	67 mm.	20 mm.

Вильконскій категорически исключаетъ *S. simplex* изъ числа гнѣздящихся птицъ всего Черноморскаго побережья, начиная отъ турецкой границы до г. Поти. Однако молодой экземпляръ этой славки однажды былъ добытъ К. М. Дерюгинымъ близъ Трапезунда (16. VIII. 98). Въ первой трети мая пѣсню этихъ славокъ я слышалъ въ лѣсахъ за устьемъ р. Чороха и думаю, что онѣ здѣсь гнѣздятся (8 и 10. V), что согласуется и съ наблюденіями Нордманна.

61. Sylvia caucasica Ognev et Bańkowski [51]).

Экземпляры.	Culmen [52]).	Ala.	Cauda.	Tarsus.	Form. Alae.
11. VI. 910, Ардануч̆ъ	10 mm.	62 mm.	59 mm.	19 mm.	2 > 6 < 5
6. VIII. 910, Богачъ	9,25 „	63,5 „	60,5 „	18,5 „	2 < 66 < 5
17. VIII. 910, Зыхыкъ	9 „	63 „	62 „	18 „	2 = 6
17. VIII. 910, Зыхыкъ	9 „	63 „	62 „	17,5 „	2 < 6 < 7

Сравнивъ свои экземпляры съ многочисленными экземплярами *S. curruca* въ коллекціи Зоол. Музея С.-Пб. Университета, я долженъ былъ всѣ свои экземпляры безъ всякихъ сомнѣній отнести къ этому новому виду, *S. caucasica*. Къ образцовому описанію этого новаго вида, которое дано Огневымъ и Баньковскимъ я лично ничего не могу прибавить, такъ какъ всѣ 4 моихъ экземпляра прекрасно умѣщаются въ приводимомъ авторами діагнозѣ.

Распространеніе этой славки въ юго-западномъ Закавказьѣ весьма обширно и простирается на западъ отъ нашей границы до верховьевъ Евфрата (р. Карасу).

51) Еж. Зоол. Муз. И. Ак. Н., 1910 г.

52) Разстояніе отъ конца ноздри до конца верхней челюсти соотвѣтственно равны: 7 mm., 6,5 mm., 6,5 mm., 7 mm.

Главнымъ мѣстопребываніемъ этимъ славкамъ служатъ склоны горъ, покрытые въ большей или меньшей степени кустарниковою растительностью—или колючими кустарниками держи-дерева и туи, или невысокими зарослями дуба и граба. Въ вертикальномъ направленіи этотъ видъ поднимается до 7200 ф. м. Богазъ въ окр. г. Эрзерума. Въ другихъ мѣстахъ Нагорной Арменіи, кромѣ только что приведеннаго, *S. caucasica* мною не встрѣчена. Наиболѣе распространенъ этотъ видъ въ средней и нижней полосѣ горъ всего бассейна р. Чороха.

62. Sylvia atricapilla L.

Въ предѣлахъ Батумской области это — одна изъ самыхъ многочисленныхъ славокъ. Любимымъ мѣстопребываніемъ ея служатъ затѣненныя или болѣе или менѣе прохладныя мѣста. На низменности она въ изобиліи населяетъ непроходимыя лѣсныя чащи или просто густыя заросли кустарниковъ. Вдали отъ берега, въ нижней полосѣ горъ, она встрѣчается только по ущельямъ въ тѣни фруктовыхъ садовъ. По склонамъ же съ рѣдкой и чахлой кустарниковой растительностью въ жаркой полосѣ Чорохскаго бассейна она не встрѣчается и замѣнена здѣсь *Sylvia orphea*. Но въ полосѣ хвойнаго лѣса и выше, среди кривого березняка, она не представляетъ рѣдкости (п. Салолет-топасскій, хр. Салачурскій, п. Арсіянскій).

Въ Карсской обл. встрѣчена только въ западной ея части, въ ущельѣ р. Ольты-чай (с. Панжуретъ, с. Кобанъ, с. Олоръ, Таускеръ, м. Ольта). На высокогорныхъ равнинахъ ни въ Карсской обл., ни въ Эрзерумскомъ вил. не найдена.

63. Sylvia orphea Temm.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 9. VI. 910, Ардануч̆ъ	18,75 mm.	75 mm.	77 mm.	23 mm.
*♂. 9. VI. 910, Ардануч̆ъ	15 „	78 „	78 „	23 „
♀. 17. VII. 910, окр. Ольты	18,75 „	75 „	78 „	23 „

Въ предѣлахъ изслѣдованной мною мѣстности *S. orphea* особенной рѣдкости не представляетъ, хотя область ея распространенія ограничена лишь бассейномъ средняго и верхняго Чороха, гдѣ она живетъ, главнымъ образомъ, по склонамъ горъ съ рѣдкой и чахлой растительностью: туей, грабомъ, дубомъ, держи-деревомъ и пр. Въ окрестностяхъ м. Ардануча эта славка

особенно многочисленна; въ одну небольшую экскурсію 9. VI я встрѣтилъ ихъ около десяти штукъ; кромѣ того въ небольшемъ количествѣ я встрѣтилъ ее близъ г. Артвина за с. Скебой (23. V). Въ ущельѣ р. Ольты-чай я нашелъ ихъ близъ с. Кобанъ, с. Кянъ, с. Таускера и въ окр. поч. ст. Соляные промыслы, гдѣ 17. VII мною былъ пойманъ молодой экземпляръ, только что начавшій летать. Въ первой трети іюня славки эти обыкновенно еще сидятъ на яйцахъ: въ это время въ окрестностяхъ м. Ардануча я встрѣчалъ исключительно только самцовъ. За предѣлами Россіи эту славку я встрѣтилъ дважды въ Тортумскомъ ущельи: бл. с. Осъ (13. VIII) и с. Зыхыкъ (15. VIII).

Всѣ мои экземпляры этого и прошлаго года относятся къ западной формѣ и никакихъ переходовъ къ восточной *S. jerdoni* я въ нихъ не нашелъ. Нижняя сторона тѣла у всѣхъ бѣлая съ сѣроватыми боками, но безъ охристаго налета. Бѣлые ободки имѣются только на вершинахъ второстепенныхъ маховыхъ. У перваго экземпляра имѣется шесть среднихъ рулевыхъ чернаго цвѣта, а не четыре, какъ бываетъ у типичныхъ экземпляровъ.

64. Phylloscopus rufus Bechst.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 17. VI. 910, п. Арсіянскій	8 mm.	62,5 mm.	61 mm.	19,25 mm.

Эта пѣночка принадлежитъ къ числу самыхъ характерныхъ представителей полосы хвойнаго лѣса. Она особенно многочисленна въ Батумской обл., гдѣ всѣ вершины горъ увѣнчаны хвойными лѣсами; я ихъ часто встрѣчалъ въ окр. п. Салолет-топасскаго (22—24. V), п. Гуржанъ (27. V— 3. VI) п. Мезре (5. VI), п. Арсіянскаго (16. VI). Въ Карсской обл. встрѣчена въ лѣсахъ выше с. Кобанъ (6. VII), близъ п. Кер-оглы (10. VII), и на горѣ Абусар-дагъ выше с. Теджерекъ (15. VII). За предѣлами Карсской области я ихъ встрѣтилъ въ лѣсахъ за перевалomъ Хадха-гедюги [53]).

Phylloscopus trochilus L.

Во время пребыванія въ м. Ардануч̆ѣ (8—12. VI) въ раскрытыя окна моей временной квартиры два раза доносились хорошо знакомыя трели этой пѣночки. Птица эта пѣла въ

53) Кавказской формы, *Phylloscopus sindianus* мнѣ не пришлось добыть ни въ прошлую, ни въ эту поѣздку.

садахъ изъ туты и грѣцкихъ орѣховъ; выслѣдить и добыть ее мнѣ не удалось. Лѣтомъ въ Закавказьѣ эта пѣночка никѣмъ не наблюдалась.

65. Acanthopneuste nitidus Blyth.

Въ предыдущую поѣздку я этихъ пѣночекъ нашелъ въ весьма замѣтномъ количествѣ въ окр. п. Салолет-топасскаго, но во время экскурсій того года въ окр. названнаго поста 22—24. V я ихъ не нашелъ, хотя искалъ весьма внимательно. Очень можетъ быть, что прилетаютъ онѣ позже 24. V.

66. Hypolais pallida Hempr. et Ehrenb.

Экземпляръ	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 12. V. 910, окр. Батума	11,5 mm.	67 mm.	69 mm.	19 mm.

Экземпляръ моей коллекціи добытъ 12. V въ кустахъ на берегу Чернаго моря не далеко отъ устья р. Чороха. Добытая птица нѣсколько разъ поднималась вверхъ съ верхушекъ кустарниковъ и на трепещущихъ крыльяхъ снова опускалась. Несомнѣнно это была гнѣздящаяся птица. Для Западн. Закавказья — это первая находка.

67. Acrocephalus phragmitis Bech.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tardus.
♂. 22. VI. 910, Ардаганъ	11,5 mm.	63 mm.	57 mm.	19 mm.

Въ качествѣ гнѣздящейся птицы этотъ видъ принадлежитъ только Нагорной Арменіи. Въ большомъ количествѣ я ихъ нашелъ на Ардаганской равнинѣ, въ Гельской котловинѣ, на озерахъ Хозапинъ и Чалдыръ-гель, по берегамъ р. Гасанкалы-чай (1. VIII) и въ верховьяхъ Евфрата (р. Кара-су близъ Тивника 11. VIII). Въ Батумской области этотъ видъ найденъ Дерюгинымъ и Вильконскимъ на пролетахъ.

68. Acrocephalus streperus Vieill.

См. мою предыдущую работу, стр. 133.

69. Cettia cettii Marm.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 17. VIII. 910, с. Зыхыкъ	13 mm.	67 mm.	73 mm.	23 mm.

Эта камышевка въ довольно значительномъ количествѣ найдена мною въ нижнемъ концѣ озера Тортум-гель. Птицы скрывались среди густыхъ кустарниковъ, добраться до которыхъ можно было только по глубокой водѣ. Но здѣсь онѣ съ такой быстротою и искусствомъ шныряли межъ вѣтвей, что добыть даже одинъ экземпляръ мнѣ стоило очень большого труда.

Въ предѣлахъ Закавказья эта камышевка, повидимому, очень рѣдка. Ее встрѣчали только Михайловскій (Ахалцихъ), Сатунинъ (Ленкоранскій у.) и Менетріэ (Талышъ). Экземпляръ Михайловскаго, хранящійся въ Академической коллекціи, и мой — крупнѣе Туркестанскихъ; мой, кромѣ того, и свѣтлѣе.

Fam. Turdidae.

70. Turdus viscivorus L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
juv. 23. V. 910, п. Салолетъ	16,5 mm.	100 mm.	70 mm.	29,5 mm.
juv. 15. VI. 910, п. Арсіянскій	15 „	128 „	98 „	32 „

Деряба, главнымъ образомъ, населяетъ полосу хвойнаго лѣса; однако обѣ границы, верхнюю и нижнюю, онъ нерѣдко переступаетъ. Въ Батумской обл. я его находилъ въ окр. п. Салолет-топасскаго, гдѣ 23. V былъ добытъ молодой уже поднимавшійся на крылья, затѣмъ въ окр. п. Гуржаны, на Салачурскомъ хребтѣ и въ окр. п. Арсіянскаго. Въ послѣднемъ мѣстѣ я наблюдалъ нѣсколько выводковъ, молодые которыхъ уже совершенно выправились.

Въ Карсской обл. я ихъ встрѣчалъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ по ущелью р. Ольты-чай (с. Таускеръ, с. Олоръ) и въ безчисленномъ числѣ въ сосновыхъ рощицахъ на 9 верстѣ отъ м. Ардагана. Въ лѣсахъ Гельской котловины я ихъ не видѣлъ, хотя позже осенью они наблюдались здѣсь К. А. Сатунинымъ [54]) (1. IX. 902).

71. Turdus musicus L.

См. мою предыдущую статью, стр. 133.

72. Merula torquata orientalis Seebohm.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
*♂. 6. VI. 910, хр. Салачурскій	20 mm.	142 mm.	140 mm.	34 mm.
juv. 24. VI. 910, окр. Ардагана	18 „	140 „	138 „	32,5 „
♀. 8. VIII. 910, м. Богазъ	18 „	136 „	127 „	32,5 „

54) „Мат. къ позн. птицъ Кавк. кр.“, стр. 63.

Въ противоположность предыдущему виду эта форма въ Батумской обл. населяетъ, главнымъ образомъ, верхнюю полосу горъ, отъ верхней границы хвойнаго лѣса до субальпійскихъ луговъ включительно. Насколько я могъ замѣтить любимѣйшее мѣстопребываніе этихъ дроздовъ составляютъ заросли рододендроновъ, вмѣстѣ съ которыми онъ иногда спускается и ниже верхней границы хвойнаго лѣса (окр. п. Салолет-топасскаго въ 1909 г.). Въ особенно большомъ количествѣ этотъ дроздъ держится въ окрестностяхъ п. Арсіянскаго, гдѣ я его 15—19. VI поднималъ почти на каждомъ шагу. Въ Карсской обл. бѣлокрылаго дрозда я нашелъ совмѣстно съ предыдущимъ видомъ въ сосновыхъ рощахъ въ окр. м. Ардагана, гдѣ 24. VI я нашелъ цѣлый выводокъ и одного вполнѣ выправившагося молодого добылъ. Въ окр. м. Ольты я нашелъ нѣсколько штукъ этихъ дроздовъ на подъемѣ на гору Абусардагъ, ниже с. Теджерекъ (14. VII, выс. ок. 4000 ф. н. у. м.). Въ Гельской котловинѣ онъ найденъ К. А. Сатунинымъ[55]) (истоки р. Куры 20. IX. 902). Въ Эрзерумскомъ вил. *M. orientalis* найденъ мною въ окр. Эрзерума (м. Богазъ, 6 и 8. VIII, выс. 7200 ф. н. у. м.).

Сильное развитіе бѣлаго цвѣта на крыльяхъ у этой формы замѣтно даже у молодыхъ птицъ: наружныя опахала второстепенныхъ маховыхъ и большихъ кроющихъ крыла съ широкими бѣлыми краями. На полетѣ птицы кажутся бѣлокрылыми.

73. Merula merula aterrima Mad.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 24. V. 910, п. Салолетъ	18,25 mm.	127 mm.	129 mm.	34 mm.

Въ отличіе отъ двухъ предыдущихъ, черный дроздъ—житель исключительно нижней полосы горъ и, главнымъ образомъ, фруктовыхъ садовъ. Послѣдніе особенно процвѣтаютъ въ Батумской обл., а вмѣстѣ съ этимъ здѣсь особенно многочисленъ и этотъ дроздъ. За предѣлами этой области *M. aterrima* мною всюду найденъ въ садахъ по ущелью р. Ольты-чай (с. Панжуретъ, с. Таускеръ, с. Олоръ, окр. Ольты, с. Теджерекъ) и въ Тортумскомъ ущельѣ (с. Осъ, с. Ошкъ, с. Зыхыкъ, с. Инчъ).

55) „Матер. къ позн. птицъ Кавк. кр.“, стр. 64.

74. Monticola cyanus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 26. V. 910, с. Орджохъ	21,5 mm.	119 mm.	92 mm.	27 mm.
♂. 9. VI. 910, м. Арданучъ	22 „	120 „	94 „	28 „
♂. 12. VI. 910, м. Арданучъ	22 „	117 „	84 „	28 „

Распространеніе синяго дрозда ограничивается только ущельями Чорохскаго бассейна, гдѣ онъ встрѣчается почти исключительно въ нижней полосѣ горъ. Въ Батумской обл. распространеніе этого вида сѣвернѣе м. Борчхи не идетъ и на Черноморскихъ низменностяхъ онъ не встрѣчается. Въ Карсской области онъ сравнительно рѣдокъ, равно какъ и въ Эрзерумскомъ вил.: мною найденъ только въ окр. с. Олора (8. VII), близъ м. Караургана (22. VII) и бл. с. Зыхыкъ (17. VIII). Въ Нагорной Арменіи не встрѣченъ.

Мои экземпляры ♂♂ обращаютъ на себя вниманіе значительнымъ развитіемъ сѣраго цвѣта на верху головы и болѣе темной общей окраской, замѣтной при сравненіи.

75. Monticola saxatilis L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 24. VI. 910, окр. Ардагана	19,5 mm.	122 mm.	63,5 mm.	28,5 mm.
juv. ♀. 29. VI. 910, окр. Ардагана	15,75 „	120 „	74 „	28 „

Въ противоположность *M. cyanus*, пестрый дроздъ можетъ быть названъ жителемъ исключительно субальпійской обл. и высокогорныхъ плоскогорій. Мною найденъ только на хребтахъ пограничныхъ съ Карсской обл. и на равнинахъ Нагорной Арменіи. Въ серединѣ іюня я нашелъ нѣсколько гнѣздящихся паръ среди каменистыхъ розсыпей окрестностей п. Арсіянскаго. Здѣсь же въ осыпяхъ было найдено гнѣздо съ молодыми, только что вышедшими изъ яйца.

На равнинахъ Карсской обл.—въ котловинахъ озеръ Хозапинъ и Чалдыр-гель, на Ардаганской равнинѣ—это одна изъ характернѣйшихъ и довольно обыкновенныхъ птицъ. Низкихъ и болѣе теплыхъ равнинъ этотъ видъ, повидимому, избѣгаетъ. Ни въ Гельской котловинѣ, ни на Ольтинской равнинѣ лѣтомъ я ихъ не встрѣчалъ. Въ концѣ августа нѣсколько птицъ, но уже пролетныхъ или перекочевавшихъ въ болѣе теплыя мѣста я наблюдалъ близъ поч. ст. Соляные промыслы.

Несомнѣнно, къ пролетнымъ же особямъ относится и наблюденіе К. А. Сатунина[56]) близъ с. Мшехъ 23. IX. 902. Въ южныхъ частяхъ Карской обл. *M. saxatilis* приводится Г. Радде для окрестностей г. Кагызмана. На западъ отъ нашей границы я встрѣчалъ этихъ дроздовъ въ нѣсколькихъ мѣстахъ на пути изъ с. Кетекъ къ с. Занзакъ (26. VII), но въ болѣе теплой Гасан-калакской равнинѣ я ихъ не нашелъ. Для окрестностей г. Эрзерума приводится (♀) Дрессеромъ.

Молодые, которыхъ я встрѣчалъ въ послѣдней трети іюля въ окр. Ардагана, а равно и мой экземпляръ отъ 29. VI уже совершенно выправившіеся. Разница въ возрастѣ сравнительно съ арсіянскими объясняется только тѣмъ, что на равнинахъ Карской обл. весна наступаетъ значительно раньше, чѣмъ на высотахъ Арсіянскаго хребта.

76. Ruticilla mesoleuca Hemp. et Ehrenb.

Населяетъ почти исключительно полосу хвойнаго лѣса: окр. п. Гуржаны (28. V — 3. VI), окр. м. Сатлелъ-Рабатъ (п. Бореванъ, 13. VI), ниже п. Арсіянскаго (мезре Схлобанъ, 15. VI).

77. Ruticilla phoenicura L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 21. V. 910, Артвинъ	12 mm.	75 mm.	58,5 mm.	23 mm.
♂. 3. VII. 910, с. Окамъ	10 „	78,5 „	69 „	22 „

Въ Батумской обл. *R. phoenicura* населяетъ преимущественно сады въ нижней полосѣ горъ: с. Борчха 14. V, с. Сиготъ 16. VI, окр. Артвина 21. V, с. Мамацминда, с. Наджвія. Въ полосѣ лиственныхъ лѣсовъ болѣе рѣдка, а нижнюю границу хвойнаго лѣса — переходитъ только въ видѣ исключенія. По моимъ наблюденіямъ (1909 и 1910 г.) въ Батумской обл. эта птичка вовсе не рѣдка, между тѣмъ г. Вильконскій для Кутаисской г.[57]) совершенно не приводитъ этого вида, а К. М. Дерюгинъ хотя и добылъ молодой экземпляръ считаетъ его все же пролетнымъ.

Въ Карской обл. *R. phoenicura* въ очень ограниченномъ числѣ гнѣздится въ безжизненныхъ сосновыхъ рощицахъ Гельской котловины (с. Окамъ, 3. VII). Дрессеръ[58]) приводитъ для окрестностей Эрзерума.

78. Ruticilla ochruros Gm.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 30. VI. 910, Ардаганъ	11 mm.	80 mm.	65 mm.	22 mm.
♂. 6. VIII. 910, окр. Эрзерума	11 „	81,5 „	65 „	22 „

Въ распространеніи этого вида очень много общаго съ *M. saxatilis*. Подобно ему она можетъ быть охарактеризована какъ типичный представитель фауны субальпійской полосы и Нагорной Арменіи. Она встрѣчена мною на яйлахъ хребта Салачурскаго (6. VI), въ окр. п. Арсіянскаго (16—19. VI), въ долинѣ верхней Куры: оз. Хозапинъ, оз. Чалдыръ-гель, окр. Ардагана; въ долинѣ верхняго Аракса (въ скалахъ надъ Гасан-калой, по дорогѣ въ г. Эрзерумъ), на Эрзерумской равнинѣ (ущ. р. Богазъ).

Оба экземпляра моей коллекціи немного отличаются отъ типичныхъ: у обоихъ спина не чисто чернаго, а скорѣе темно-сѣраго цвѣта; у перваго экземпляра, кромѣ того, на наружныхъ опахалахъ малыхъ маховыхъ имѣется примѣсь бѣлаго цвѣта.

79. Luscinia megarhynchos Brehm.

Экземпляры.	Culmen[59]).	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂♀. 9. VI. 910, Ардануч̆ъ	10,5 mm.	83 mm.	68 mm.	26,5 mm.
6. VIII. 910, окр. Эрзерума	11 „	84 „	79 „	27 „

Въ моей коллекціи имѣется два экземпляра соловьевъ, изъ коихъ первый, происходящій изъ окрестностей Ардануча, принадлежитъ виду *Luscinia megarhynchos* (= *Philomela megarhyncha* Brehm по С. А. Бутурлину)[60]). Что же касается второго экземпляра — изъ окрестностей Эрзерума, то онъ настолько плохой сохранности, что точное опредѣленіе его почти невозможно. На основаніи нѣкоторыхъ признаковъ я его тоже отношу къ *L. megarhynchos*, хотяпо господствующему тону окраски онъ темнѣе послѣдняго. Экземпляръ этотъ добытъ въ мѣст-

56) „Матер. къ позн. птицъ Кавк. кр.“, стр. 64.

57) Батумская обл. въ то время входила въ составъ Кутаисской губ.

58) „On a collection of Birds from Erzeroom“.

59) Размѣры клюновъ отъ ноздрей до конца надклювья соотвѣтственно равны 8,5 mm. и 9 mm.

60) „Орнит. Вѣст.“, 1910 г., № 2.

ности почти лишенной древесной растительности и въ условіяхъ мало подходящихъ для гнѣздовья, именно — найденъ въ суровомъ Богазскомъ ущельи близъ г. Эрзерума 6. VIII[61]). Въ предѣлахъ изслѣдованной мною мѣстности центромъ наиболѣе плотнаго населенія соловьевъ должна быть названа Кахаберская равнина, гдѣ они во множествѣ встрѣчаются не только въ глухихъ и заболоченныхъ понтійскихъ лѣсахъ, но и всюду въ зарослякъ кустарниковъ. Однако по мѣрѣ удаленія отъ берега моря съ постепеннымъ исчезновеніемъ растительности послѣдовательно исчезаетъ и этотъ видъ (м. Борчха, г. Артвинъ, с. Схеба), хотя доходитъ до окр. м. Ардануча, гдѣ обитаетъ въ садахъ турецкихъ селеній (с. Хартвисъ, Анклія).

80. Erithacus rubecula caucasicus Buturl.

Населяетъ почти исключительно полосу хвойныхъ лѣсовъ, пихты и ели, гдѣ выбираетъ наиболѣе густыя мѣста съ рододендровымъ подсѣдомъ. Пѣсню ихъ постоянно слышалъ въ окр. п. Арсіянскаго (15—17. VI), п. Гуржаны (27. V—31. V) и окр. п. Салолет-топасскаго (22 — 24. V).

81. Cyanecula caerulecula pallidogularis Zar.[62]).

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 24. VI. 910, Ардаганъ	10 mm.	76 mm.	—	27 mm.

Въ качествѣ гнѣздящейся птицы *C. c. pallidogularis* довольно обыкновенна на равнинахъ Карсской области, гдѣ я ихъ находилъ на лугахъ по берегу оз. Чалдыр-гель (25. VI), на лугахъ Ардаганской равнины, по берегамъ Куры и въ Гельской котловинѣ.

82. Cyanecula wolfi Brehm.

Экземпляръ.	Culmen [62]).	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 18. VI. 910, п. Арсіянскій	11 mm.	77 mm.	64 mm.	26 mm.

Среди густыхъ зарослей рододендроновъ и азалій въ окрестностяхъ п. Арсіянскаго осенью прошлаго года (1909) и въ серединѣ іюня этого (1910) я неоднократно поднималъ ва-

61) Выс. около 7200 ф. н. у. м.

62) Дополненія къ „Орнитол. фаунѣ Оренб. края", Мат. къ позн. фауны и флоры Россійск. Имп., Отд. Зоологическій, вып. III, стр. 165, 1897 г.

ракушекъ, но благодаря условіямъ мѣстности я могъ добыть лишь одинъ экземпляръ. Экземпляръ этотъ — самецъ въ прекрасномъ брачномъ оперенiи съ едва замѣтнымъ бѣлымъ пятнышкомъ на зобѣ. Послѣднее обстоятельство, мнѣ кажется, служитъ доказательствомъ въ пользу того, что самцы съ чисто голубымъ зобомъ суть старыя птицы, у которыхъ бѣлый цвѣтъ исчезъ совершенно. При непосредственномъ сравненіи этого экземпляра съ академическими и университетскими коллекціями онъ оказался рѣшительно свѣтлѣе всѣхъ, что я, однако, не приписываю изношенности пера. Кромѣ того, было обнаружено и нѣсколько другихъ болѣе мелкихъ отличій. Ржаворыжій цвѣтъ основной половины хвоста замѣтно свѣтлѣе; ширина темно-бурой верхней половины хвоста уже = 18 mm. (у сѣверныхъ 21 mm.); бѣлое пятно на груди едва замѣтно (длина 2,5 mm.); голубой цвѣтъ на груди отграниченъ снизу непосредственно рыжей полосой: черная полоса между ними почти отсутствуетъ; нижняя сторона тѣла грязно-бѣлаго цвѣта безъ всякой примѣси охристаго; нижнія кроющія хвоста бѣлаго цвѣта, а не охристаго; первое маховое больше большихъ кроющихъ крыла на 6 mm.; второе маховое меньше пятаго. Насколько мнѣ извѣстно эта форма до сего на Кавказѣ не наблюдалась. Но для окрестностей Эрзерума она приводится Дрессеромъ[63]).

83. Pratincola rubetra L.

См. предыдущую мою работу, стр. 138.

84. Pratincola rubetra noscae Tsch.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 22. VI. 910, Ардаганъ	11 mm.	81,5 mm.	54 mm.	23 mm.
juv. 24. VI. 910, Ардаганъ	10 „	74 „	50 „	21,5 „
juv. 24. VI. 910, Ардаганъ	10 „	78 „	49 „	21 „

Этотъ чеканъ во множествѣ мною найденъ на высокихъ равнинахъ Карсской обл.: на берегахъ оз. Чалдыр-гель, въ Гельской котловинѣ (рѣдокъ) и особенно въ большомъ числѣ на Ардаганской равнинѣ — на лугахъ по берегамъ р. Куры. Эта же форма, кромѣ того, была встрѣчена мною близъ п. Бар-

63) „On a Collection of Birds from Erzeroom".

дусъ (21. VII) на границѣ Турціи, Ольтинскаго и Кагызманскаго окр. Молодые, которыхъ я встрѣчалъ въ концѣ іюля въ окр. Ардагана, уже превосходно летали.

По Сатунину[64]) эта форма гнѣздится на Черноморскомъ побережьѣ близъ Кобулетъ. Но ни Вильконскій, ни Ковылинъ, ни Дерюгинъ, ни я лично этого не можемъ подтвердить. Къ сожалѣнію и самъ К. А. Сатунинъ, кромѣ года (1906) своихъ наблюденій, другихъ датъ не даетъ.

85. Pratincola rubicola L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 2. VI. 910, п. Гуржаны	10,5 mm.	63 mm.	51 mm.	20,25 mm.
♀. 7. VI. 910, с. Кларжетъ	10 „	62 „	51 „	21 „
♂. 7. VI. 910, с. Кларжетъ	11,25 „	66 „	56 „	22,25 „
♂. 11. VI. 910, м. Арданучъ	11 „	64 „	54 „	20,5 „

Этотъ чеканъ мною найденъ только въ Батумской обл. Въ противоположность предыдущей формѣ, онъ, повидимому, совершенно избѣгаетъ обширныхъ и безлѣсныхъ равнинъ. Чаще всего его можно встрѣтить въ нижной полосѣ горъ, среди рѣдкихъ кустарниковъ и одиноко стоящихъ деревьевъ. По Вильконскому вертикальное распространеніе его начинается отъ 4000 ф. и доходитъ до 8500 ф. Лично мнѣ за два года выше 5000 ф. не приходилось встрѣчать: по моимъ наблюденіямъ распространеніе его ограничивается нижней границей пихты и ели. Въ послѣднюю поѣздку я встрѣтилъ этихъ чекановъ близъ п. Гуржаны (2. VI), въ окр. сел. Кларжетъ (7. VI), м. Ардануча (11. VI), м. Сатлелъ-рабата (13. VI) и с. Тбетъ (14. VI).

Экземпляръ изъ окр. с. Кларжета (♂) обращаетъ на себя вниманіе чистымъ бѣлымъ надхвостьемъ и почти сплошь черными подмышечными.

86. Saxicola isabellina Rüpp.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 30. VII. 910, г. Гасан-кала	15 mm.	100 mm.	67 mm.	30 mm.

Сообщеніе К. А. Сатунина[65]), что *S. isabellina* въ Зап. Закавказьѣ за неимѣніемъ болѣе удобнаго мѣста живетъ на морскомъ берегу вмѣстѣ съ *S. oenanthe*, мнѣ кажется ошибочно. Ни Вильконскій, ни Дерюгинъ, ни Нордманнъ его не встрѣчали совершенно. Ковылинъ и я лично (въ прошломъ году) встрѣчали только на пролетахъ. Я убѣжденъ, что наблюденія К. А. Сатунина относятся либо къ весеннимъ либо къ осеннимъ птицамъ этого вида, или просто къ *S. oenanthe* — если птицы только наблюдались, но добыты не были. На весеннемъ пролетѣ въ этомъ году я ихъ не засталъ, т. к., судя по датамъ г. Ковылина, пролетъ заканчивается уже въ мартѣ. Осенью прошлаго года, кромѣ Кахаберской равнины я встрѣтилъ этотъ видъ на яйлахъ хребта Топ-іоли и Арсіянскаго, но здѣсь они также не гнѣздятся, въ чемъ я убѣдился во время своихъ нынѣшнихъ экскурсій вдоль хребтовъ пограничныхъ съ Карсской областью. На равнинахъ этой области *S. isabellina* также не встрѣченъ. Среди безчисленныхъ *S. oenanthe* я не нашелъ ни одного экземпляра этого вида, хотя во всѣхъ сомнительныхъ случаяхъ я добывалъ птицъ, а не ограничивался поверхностнымъ опредѣленіемъ. Впервые *S. isabellina* началъ мнѣ попадаться въ окрестностяхъ г. Гасан-калы и только съ 28. VII. Затѣмъ я ихъ встрѣчалъ по дорогѣ къ Эрзеруму и въ окрестностяхъ послѣдняго 10 и 11. VIII. На своемъ обратномъ пути чрезъ Карсскую область въ концѣ августа я уже встрѣтилъ пролетныхъ *S. isabellina* въ замѣтномъ количествѣ въ Гельской котловинѣ и на Ардаганской равнинѣ. Что же касается *S. oenanthe*, то къ этому времени изъ этихъ мѣстъ онъ уже совершенно исчезъ.

Указаніе К. А. Сатунина[66]), что *S. isabellina* не поднимается выше 4000 ф. не подтверждается ни моими нынѣшними встрѣчами (равнины Нагорной Арменіи до 7000 ф.), ни прошлогодними (хребетъ Топ-іоли около 9000 ф.).

87. Saxicola oenanthe L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 10. V. 910, Батумъ	11 mm.	90 mm.	61 mm.	26 mm.
♂. 19. VI. 910, Ардаганъ	13,5 „	93 „	70 „	27,5 „
juv. 23. VI. 910, Ардаганъ	12 „	89 „	61,5 „	27 „
juv. 28. VI. 910, Ардаганъ	12 „	91 „	59 „	26 „
juv. 5. VII. 910, с. Панжуретъ	10 „	86,5 „	61 „	23 „
juv. 14. VII. 910, окр. Ольты	12 „	89 „	60 „	20 „
juv. 17. VIII. 910, с. Зыхыкъ	12 „	86,5 „	65 „	24 „

64) „Матер. къ позн. птицъ Кавк. кр.“, стр. 54.
65) „Матер. къ позн. птицъ Кавк. кр.“, стр. 55.
66) См. „Орнит. Вѣст.“, 1910 г.

Вертикальное и горизонтальное распространеніе *S. oenanthe* чрезвычайно обширно. Въ Батумской обл. онъ встрѣчается отъ берега моря до яйлъ на вершинахъ хребтовъ Арсіянскаго, Салачурскаго, Топ-іоли и Тріала. На возвышенностяхъ Нагорной Арменіи—въ верхнихъ долинахъ Куры, Аракса и Евфрата встрѣчается во множествѣ; на Ардаганской же равнинѣ встрѣчается прямо въ поразительномъ изобиліи. Суровыя нагорья Арменіи этотъ видъ покидаетъ очень рано: въ концѣ августа въ Карсской области я его почти уже не встрѣчалъ.

Самцы, коихъ я наблюдалъ въ іюнѣ въ окр. м. Ардагана, обращали на себя вниманіе своимъ болѣе темнымъ опереніемъ. экземпляръ, привезенный отсюда, при сравненіи съ сѣверными птицами обнаружилъ слѣдующія отличія: маховыя интенсивно чернаго цвѣта, верхъ тѣла замѣтно темнѣе, верхъ головы темнѣе спины и со значительною примѣсью чернаго цвѣта, лобъ—сѣровато-черный (а не бѣловато-желтый, какъ у сѣверныхъ); второе маховое значительно длиннѣе 3 и 4, тогда какъ у сѣверныхъ 2, 3 и 4 почти равны. Эти отличія Карсскихъ чекановъ, повидимому, составляетъ ихъ географическую особенность.

88. Saxicola aurita Temm.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 15. VI. 910, с. Велъ	13 mm.	90 mm.	70 mm.	21 mm.

Нахожденіе этого вида представляетъ значительный интересъ для авифауны всего Кавказскаго края, такъ какъ птица эта наблюдалась лишь въ единичныхъ случаяхъ: Богдановымъ[67]) (въ окр. Петровска), Радде[68]) (между Нахичеванью и Джульфой), Динникомъ[69]) (въ Кубанской обл.), Филиппи[70]) (въ Эриванской г.) и Шелковниковымъ[71]) (въ Арешскомъ у.); причемъ въ трехъ изъ пяти приведенныхъ случаевъ птицы даже не были добыты, что уже вызываетъ сомнѣнія въ вѣрности опредѣленія: видъ этотъ даже на близкомъ разстояніи невозможно отличить отъ *S. melanoleuca*. Мой экземпляръ добытъ въ ущельи Окро-багетъ недалеко отъ м. Сатлелъ-рабатъ. Здѣсь,

67) „Птицы Кавказа“, стр. 93.
68) „Ornis caucasica“, 206.
69) См. Мензбиръ „Птицы Россіи“, т. II, стр. 1027.
70) „Viagio in Persia“, p. 112.
71) См. Сатунинъ „Матеріалы etc.“, стр. 56.

14. VI, я встрѣтилъ парочку ихъ, ♂ и ♀, но добыть не успѣлъ. На слѣдующій день я ихъ нашелъ въ томъ же самомъ мѣстѣ и одного изъ нихъ подстрѣлилъ. Экземпляръ этотъ отличается чистымъ и интенсивнымъ чернымъ цвѣтомъ „уха“ и крыльевъ, значительною шириною черной полосы на концахъ рулевыхъ (наименьшая ширина на отдѣльныхъ перьяхъ равна 26 mm.) и значительною примѣсью черно-сѣраго цвѣта на затылкѣ и темени. Присутствіе послѣдняго объясняется, по моему мнѣнію, тѣмъ, что верхъ головы наиболѣе подвергается тренію о препятствія (щели, скалы), вслѣдствіе чего бѣлые концы перьевъ стираются и обнажается основная сѣрая часть пера. Мой экземпляръ подходитъ подъ описаніе *Saxicola gaddi* Zar. et Loud. (Orn. Jahrb. 1904).

89. Saxicola melanoleuca Gould.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
*♂. 26. V. 910, бл. Орджоха	12 mm.	86,5 mm.	66 mm.	22 mm.
♂. 26. V. 910, бл. п. Гуржаны	11 „	89 „	67 „	22,5 „
♂. 2. VI. 910, бл. п. Гуржаны	12 „	92 „	68 „	22 „
♂. 7. VI. 910, окр. Ардануча	12 „	90 „	67 „	23 „
♂. 5. VII. 910, с. Панжуретъ	11 „	91,5 „	67 „	23 „
♀. 14. VII. 910, п. Зарданесъ	10 „	85 „	65 „	22 „

Пользуясь случаемъ, считаю первымъ долгомъ исправить ошибку въ моей предыдущей статьѣ, гдѣ этотъ видъ помѣщенъ подъ именемъ *Saxicola picata* Blyth[72a]). Въ моей нынѣшней коллекціи этотъ видъ представленъ шестью экземплярами, изъ которыхъ пять ♂♂. Этотъ чеканъ впервые былъ замѣченъ мною 26. V по дорогѣ къ с. Орджоху. Выше этого селенія, въ окрестностяхъ погр. пос. Гуржаны, *S. melanoleuca* былъ найденъ уже въ очень значительномъ количествѣ (26. V—2. VI). Далѣе парочка наблюдалась 6. VI близъ Салачурскаго перевала на выс. около 2800 метровъ. Наконецъ, нѣсколько птицъ видѣлъ близъ м. Арануча (7—13. VI). Судя по этимъ наблюденіямъ *S. melanoleuca* къ числу рѣдкихъ птицъ не можетъ быть отнесенъ; между тѣмъ о немъ совершенно не упоминаетъ К. М. Дерюгинъ, я лично въ первую поѣздку его нашелъ только въ окр. с. Ломашенъ и совершенно не видѣлъ въ окр. Арануча въ тѣхъ самыхъ мѣстахъ, гдѣ много экскурсировалъ въ прошломъ году.

72a) Два прошлогодныхъ экземпляра — самки, къ тому же чрезвычайно плохо препарированныя.

Сопоставляя подобныя же наблюденія надъ *Anthus trivialis*, *Sturnus purpurascens* и нѣк. др., я прихожу къ заключенію, что эта птица посѣщаетъ Батумскую обл. ежегодно въ количествѣ далеко не равномѣрномъ. За предѣлами Батумской обл. *Sax. melanoleuca* найденъ мною въ ущельѣ р. Ольты-чай — близъ с. Панжуретъ, м. Ольты и п. Зарданеса. Въ предѣлахъ Кавказа этотъ чеканъ принадлежитъ къ числу крайне рѣдкихъ птицъ. Послѣ Гюльденштедта (въ 1775)[72b]) спустя сто лѣтъ ее нашелъ близъ г. Ахалциха г. Михайловскій[73]). Сатунинъ[74]) упоминаетъ объ одномъ экземплярѣ изъ Арешскаго уѣзда. (Коллекція Шелковникова).

90. Saxicola morio Ehrenb.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 21. V. 910, Артвинъ	12 mm.	87,5 mm.	68 mm.	23 mm.
♂. 11. VI. 910, Арлануч̌ъ	13,5 „	87 „	60 „	22 „

Этотъ видъ чекана принадлежитъ также къ числу новыхъ для Батумской обл., гдѣ одинъ экземпляръ самки мнѣ посчастливилось добыть близъ самаго г. Артвина. Здѣсь же среди каменныхъ осыпей было найдено гнѣздо, принадлежавшее этой же птицѣ и состоявшее изъ совершенно свѣжихъ яицъ. Размѣры послѣднихъ: длина 19,5, 19,5, 20,25, 19, 19,5 mm., ширина соотвѣтственно 15, 15,25, 15,4, 15, 15,3 mm.

Вторая гнѣздящаяся парочка была найдена въ окрестностяхъ Арлануча.

У второго экземпляра нижняя шея и прилежащая часть спины свѣтло-буро-сѣрая, у перваго весь верхъ однообразно темно-бурый.

91. Saxicola stapazina L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 27. VII. 910, с. Занзакъ	12 mm.	88 mm.	71 mm.	22,5 mm.
♂. 14. VII. 910, с. Кисханъ	12,75 „	88 „	68 „	22,5 „

Два мои экземпляра происходятъ изъ предѣловъ Турціи. Одинъ изъ нихъ добытъ въ верхней долинѣ Аракса — близъ Зыхыкъ (по дорогѣ на Гасан-калу), второй — въ долинѣ р. Тортумъ-чай (притокъ Чороха) въ непосредственномъ сосѣдствѣ съ нашей границей. Оба экземпляра наблюдались парочками

72b) По Богданову: „Птицы Россіи“, стр. 92.
73) „Орнитологич. набл. въ Закавк.“, стр. 31.
74) „Матеріалы“ etc., стр. 56.

среди выжженныхъ солнцемъ холмовъ. Не добывъ птицы, я боюсь утверждать — но кажется именно этотъ видъ, а не *S. deserti* наблюдался мною въ концѣ августа въ окр. м. Ольты, близъ почт. ст. Соляные Промыслы. Во всякомъ случаѣ нахожденіе этого вида въ сосѣдствѣ съ нашими владѣніями представляетъ значительный интересъ. Отъ *S. deserti* этотъ видъ отличается очень легко: охристо-глинистый цвѣтъ не покрываетъ плечей, бѣлая надбровная полоса отсутствуетъ, подмышечныя и нижнія кроющія крыла чисто чернаго цвѣта, на концѣ хвоста очень узкая черная полоса, а у второго экземпляра четвертая, третья и вторая пара рулевыхъ, считая отъ средней — даже совершенно бѣлыя.

Fam. Accentoridae.

92. Accentor collaris collaris Scop.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 6. VI. 910, Салачурскій хр.	13,5 mm.	91 mm.	69 mm.	21 mm.
♀. 6. VI. 910, Салачурскій хр.	11 „	85 „	67 „	22 „
♂. 15. VI. 910, п. Арсіянскій	13 „	102 „	80 „	24 „
♂. 16. VI. 910, п. Арсіянскій	13 „	103 „	77 „	24 „
♀. 16. VI. 910, п. Арсіянскій	11 „	96 „	76 „	24 „

Я нашелъ этихъ завирушекъ только на хребтахъ пограничныхъ съ Карсскою областью на Салачурскомъ (6. VI) на высотѣ около 9000 т. и на Арсіянскомъ (15—17. VI) въ окрестностяхъ поста того-же имени на высотѣ около 7000 ф. Въ томъ и другомъ случаѣ я встрѣтилъ ихъ среди каменныхъ розсыпей, окруженныхъ кольцомъ цвѣтущихъ рододендровъ. Гнѣздятся они въ розсыпяхъ камней, гдѣ единственными ихъ сосѣдями бываютъ *M. saxatilis* и *R. ochruros*. Оба экземпляра, добытые мною на Салачурскомъ хребтѣ, отличаются отъ остальныхъ значительно меньшими размѣрами.

93. Prunella modularis orientalis Sharpe.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 15. VI. 910, п. Арсіянскій	10 mm.	66 mm.	62 mm.	20 mm.

Лѣсную завирушку я нашелъ и нынче только въ окрестностяхъ п. Арсіянскаго. Я ихъ встрѣчалъ здѣсь исключительно близъ ихъ верхней границы, между тѣмъ осенью прошлаго года я ихъ встрѣтилъ только въ полосѣ субальпійскихъ луговъ.

Fam. Cinclidae.

95. Cinclus caucasicus Madarasz.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
6. VIII. 910, м. Богазъ	15 mm.	87 mm.	55 mm.	23 mm.

Въ моей коллекціи этого года имѣется только одинъ экземпляръ изъ окрестностей Эрзерума. При сравненіи его со своими прошлогодними экземплярами я не нашелъ въ немъ никакихъ отличій. Такимъ образомъ область распространенія Кавказской оляпки простирается и дальше на западъ, по крайней мѣрѣ до верховьевъ Евфрата. Кромѣ ущелья Богаза, гдѣ добытъ этотъ экземпляръ, я встрѣтилъ оляпку на небольшой рѣкѣ, впадающей въ Ольты-чай (близъ с. Таускеръ 9. VII). Въ Батумской области я наблюдалъ оляпку на р. Ардануч-чаѣ (8. VI) и р. Девисъ-цхали (14. V), притокахъ р. Чороха.

Fam. Muscicapidae.

95. Muscicapa striata Pall.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 6. VIII. 910, м. Богазъ	12 mm.	86,5 mm.	68 mm.	15 mm.

Единственный разъ за все лѣто я наблюдалъ и добылъ мухоловку только въ ущельѣ Богаза (6. VIII) близъ Эрзерума (выс. 7500 ф. н. у. м.). Вѣроятно это былъ пролетный экземпляръ, такъ какъ я нашелъ въ условіяхъ мало подходящихъ для него, а именно: среди каменистыхъ розсыпей.

96. Hedymela semitorquata Homeyer.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 13. VII. 910, м. Ольты	10 mm.	75 mm.	52 mm.	16 mm.

Въ противоположность предыдущему этотъ видъ за исключеніемъ Батумской области мною найденъ во многихъ мѣстахъ. Гнѣздящуюся парочку я встрѣтилъ однажды въ сосновой рощицѣ на 10 верстѣ отъ м. Ардагана (24. VI). Затѣмъ одиночный экземпляръ наблюдался въ садахъ ниже с. Олоръ (6. VII) и въ садахъ с. Таускеръ (9. VII). Въ окрестностяхъ м. Ольты этотъ видъ наблюдался неоднократно (11—19. VII). Въ предѣлахъ Эрзерумскаго вил. *H. semitorquata* въ весьма значительномъ количествѣ найдена въ садахъ с. Занзака (27. VII) и въ окр. г. Гасанъ-калы (29. VII—1. VIII).

Fam. Hirundinidae.

97. Chelidon urbica L.

Въ предѣлахъ мною изслѣдованнаго района *Ch. urbica* принадлежитъ къ числу сравнительно рѣдкихъ птицъ. Въ ущельѣ р. Чороха она встрѣчается только отъ границы нижней Аджаріи и до м. Арданучa (с. Борчка, Артвинъ) и близъ с. Панжуретъ (6. VII). Въ Эрзерумскомъ вилайетѣ большую гнѣздящуюся колонію нашелъ въ скалахъ надъ г. Гасанъ-калы (29. VII).

98. Cotyle riparia L.

Въ Батумской области береговая ласточка найдена мною только на запоздаломъ весеннемъ пролетѣ, который подъ Батумомъ былъ отмѣченъ 8 мая. Въ качествѣ же гнѣздящейся птицы я наблюдалъ ее только въ Ардаганскомъ округѣ Карской области въ окрестностяхъ мѣстечка Ардагана (по теченію р. Куры 22. VI) и близъ почтовой станціи Гюлабертъ (25. VII). Въ послѣднемъ случаѣ была найдена ихъ небольшая колонія въ песчаныхъ береговыхъ откосахъ небольшой рѣчки, протекающей недалеко отъ названной станціи. Многочисленныя стайки я наблюдалъ также 29. VII близъ береговъ Гасанъ-калы-чай, недалеко отъ города Гасанъ-калы и въ окрестностяхъ с. Занзанъ 26. VII.

99. Biblis rupestris Hor.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 29. VI. 910, Ардаганъ	7,5 mm.	133,5 mm.	65 mm.	10 mm.

Въ Чорохскомъ ущелѣ горная ласточка попадается только отъ с. Мараднды. По мѣрѣ удаленія отъ берега моря склоны горъ принимаютъ все болѣе открытый и скалистый характеръ; вмѣстѣ съ тѣмъ и горная ласточка становится все болѣе обыкновенной и многочисленной. Въ окрестностяхъ г. Артвина и Гуржанъ (26. V—3. VI) и особливо въ окр. м. Арданучa она уже не представляетъ рѣдкости.

Въ Карской области она одинаково обыкновенна, какъ въ скалистомъ и жаркомъ Ольтинскомъ округѣ (с. Панжуретъ,

Таускеръ и Апвовъ, окр. Ольты), такъ точно и на суровыхъ плоскогорьяхъ Ардаганскаго округа: въ скалахъ близъ с. Зургуна, въ окр. м. Ардагана и въ особенности въ крутыхъ береговыхъ утесахъ р. Куры. На западъ отъ нашей границы въ большомъ количествѣ этотъ видъ былъ найденъ въ скалахъ надъ самымъ городомъ Гасанъ-калой (1. VIII).

Экземпляръ моей коллекціи обращаетъ на себя вниманіе слабымъ развитіемъ охристаго налета на нижней части тѣла, особенно на груди, которая кажется почти бѣлой. Верхняя часть тѣла немного темнѣе, въ особенности верхъ головы. Размѣры его также крупнѣе.

100. Hirundo rustica L.

Въ предѣлахъ изслѣдованной мною мѣстности *H. rustica* найдена въ большомъ количествѣ на Кахаберской равнинѣ (6—8. V), нѣсколько гнѣздящихся паръ въ окр. с. Кларжетъ, окр. м. Арданучa (8 и 11. VI); въ довольно значительномъ количествѣ близъ Ардагана (19—29. VI), въ окр. м. Ольты (13. VII) въ с. Бардусъ (21. VII), близъ м. Караургана и въ предѣлахъ Турціи близъ села Кетекъ (26. VII), с. Занзакъ (27. VII) и въ окр. г. Гасанъ-калы (29. VIII).

Ordo *Coraciiformes*.

Fam. Picidae.

101. Dendrocopus major tenuirostris Bonap.

Экземпляры [75].	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 29. V. 910, п. Гуржанъ	28 mm.	135 mm.	102 mm.	24 mm.
♀ juv. 15. VI. 910, п. Арсіянскій	21 „	113 „	81 „	23 „
VII. 910, окр. Артвина	25 „	133 „	104 „	22,5 „
19. VIII. 910, пер. Хадха-гедюги	24 „	138,5 „	98 „	22,5 „

Этотъ дятелъ встрѣчался исключительно только въ полосѣ пихты и ели отъ нижней до верхней ихъ границы. Мною онъ найденъ въ слѣдующихъ мѣстностяхъ: окр. Артвина, п. Гуржаны, п. Арсіянскаго, с. Кобанъ и за перевaломъ Хадха-гедюги. Въ окрестностяхъ п. Гуржаны 29. V было найдено гнѣздо съ молодыми уже готовыми къ вылету. Гнѣздо помѣщалось въ дуплѣ сухой пихты.

75) Были любезно просмотрѣны С. А. Бутурлинымъ.

Picus martius L.

Въ свою послѣднюю поѣздку я его ни разу не встрѣтилъ.

103. Junx torquilla L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 13. VI. 910, окр. Арданучa	15 mm.	87 mm.	74 mm.	19 mm.

Экземпляръ моей коллекціи добытъ по дорогѣ изъ Арданучa въ м. Сатлелъ-рабатъ въ кустарникахъ среди еловаго лѣса. Кромѣ этого экземпляра мнѣ пришлось однажды встрѣтить (8. VIII) вертишейку въ холодномъ ущельи Богазъ близъ Эрзерума, но эта птица была несомнѣнно пролетная.

Fam. Cypselidae.

104. Cypselus apus L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 8. VII. 910, с. Окамъ	5 mm.	175 mm.	88 mm.	12 mm.

Въ Батумской области *Cypselus apus* гнѣздится на низменностяхъ и, между прочимъ, за ст. Джуматы (6. V), а также въ нижней полосѣ горъ: с. Кларжетъ 7. VI, окр. Арданучa 8—11. VI. Въ окрестностяхъ п. Арсіянскаго *C. apus* мною наблюдался на высотѣ болѣе 11000 ф. На Армянскомъ плоскогорьѣ этотъ стрижъ найденъ на гнѣздовьѣ въ окрестностяхъ с. Зургуна (25. VII), въ береговыхъ утесахъ р. Куры, за сел. Кетекомъ (26. VII), близъ сел. Занзакъ (27. VII) и въ окр. гор. Гасанъ-калы (29—30. VII).

105. Cypselus melba L.

Въ предѣлахъ Батумской области бѣлобрюхій стрижъ въ очень большомъ количествѣ гнѣздится только въ ближайшихъ окрестностяхъ м. Арданучa, откуда небольшія стайки время отъ времени залетаютъ далеко въ стороны. Такъ 19. V стайка изъ 5 штукъ долго носилась надъ Артвиномъ, но затѣмъ исчезла по направленію къ Арданучу. 14. VI двухъ или трехъ стрижей наблюдалъ надъ полями въ окр. с. Сатлелъ-рабата

(отстоитъ отъ Арануча приблизительно въ 40—45 верстахъ), но несомнѣнно не гнѣздящихся здѣсь.

Въ Карсской области одиночные экземпляры были встрѣчены (28. VI) въ глубокомъ ущельѣ близъ с. Зурзуна и небольшая колонія въ грандіозныхъ скалахъ напротивъ с. Таускеръ (9. VII). За предѣлами нашихъ владѣній нѣсколько *C. melba* встрѣтилъ 28. VII за с. Азапъ на перевалѣ въ долину р. Аракса и многочисленныя колоніи въ грандіознѣйшихъ скалахъ сел. Ёшкъ на южномъ концѣ озера Тортумъ-гель (14. VIII).

Fam. Caprimulgidae.

Caprimulgus europeus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 24. VI. 910, окр. Ардагана	9 mm.	185 mm.	135 mm.	17 mm.
♀. 5. VII. 910, с. Панжуретъ	10 „	181 „	141 „	17 „
♂. 17. VII. 910, с. Теджерекъ	10 „	180 „	143 „	20 „

Всѣ экземпляры моей коллекціи добыты въ предѣлахъ Карсской области; изъ нихъ первый на суровомъ нагорьѣ Ардаганскаго округа, два другихъ въ болѣе тепломъ Ольтинскомъ округѣ. Въ окрестностяхъ с. Теджерекъ 14. VII вечеромъ я наблюдалъ козодоевъ въ очень большомъ количествѣ. Самка, добытая 5. VII, въ яйцеводѣ носила яйцо уже вполнѣ готовое къ откладкѣ. Кромѣ этихъ добытыхъ экземпляровъ брачную пѣсню козодоевъ нѣсколько разъ слышалъ (27—30. V) въ окрестностяхъ п. Гуржаны Батумской области и одну птицу нѣсколько разъ поднималъ среди каменистыхъ осыпей въ окр. г. Гасанъ-калы въ Турціи (1. VIII).

Экземпляры моей послѣдней коллекціи, равно какъ и взрослый экземпляръ прошлогодней коллекціи отличаются отъ сѣверныхъ (петербургскихъ и новгородскихъ) замѣтно болѣе свѣтлой общей окраской и сравнительно меньшими размѣрами. Я просмотрѣлъ еще разъ козодоевъ въ академической и университетской коллекціяхъ и пришелъ къ заключенію, что болѣе свѣтлую и мелкую расу составляютъ не только кавказскіе экземпляры (Кисловодскъ, Владикавказье), но и прилежащихъ странъ—Крыма и восточнаго берега Каспійскаго моря. У всѣхъ ихъ крыло колеблется въ предѣлахъ отъ 174 до 185 мм. (у сѣверныхъ отъ 186—200 мм., чаще 195—196 мм.) размѣры же хвоста отъ 132—145 мм. (у сѣверныхъ отъ 146—155 мм.).

Fam. Strigidae.

107. Scops scops L.

Благодаря ночному образу жизни и удивительной чуткости ея мнѣ не удалось добыть даже одного экземпляра, несмотря на то, что въ жаркихъ районахъ изслѣдованной мною мѣстности она принадлежитъ къ числу самыхъ обыкновенныхъ птицъ. Она особенно многочисленна въ Артвинскомъ округѣ и, главнымъ образомъ, въ жаркомъ Арануческомъ участкѣ. Но въ Карсской области она встрѣчается только въ Ольтинскомъ округѣ и опять-таки, главнымъ образомъ, въ жаркомъ Олорскомъ участкѣ пограничномъ съ Арануческимъ. На западѣ отъ нашей границы я ее встрѣчалъ въ ущельѣ рѣки Тортумъчай и оз. Тортумъ-гель. Выше 3500 ф. мнѣ ее не приходилось наблюдать.

108. Athene noctua caucasica Zarud. et Loud.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 27. VI. 910, с. Зурзукъ	21 mm.	162 mm.	90 mm.	34,5 mm.
23. VI. 910, близъ м. Ардагана	20 „	158 „	89 „	33 „

Въ противоположность предыдущему виду сычикъ долженъ быть названъ исключительно жителемъ высокогорной равнины. Мною онъ найденъ въ Карсской области на всемъ протяженіи отъ озера Хозапинъ и до Гельской котловины включительно. Въ предѣлахъ же Эрзерумскаго вил.—отъ пограничнаго мѣстечка Кетекъ до г. Гасанъ-калы. Днемъ этого сычика можно иногда встрѣтить среди каменныхъ осыпей, съ наступленіемъ же сумерекъ — его любимое мѣстопребываніе составляютъ заостренныя верхушки телеграфныхъ столбовъ, гдѣ онъ остается почти незамѣтнымъ.

109. Bubo bubo ruthenus But. et Jitkow [76]).

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 30. VI. 910, Ардаганъ	43 mm.	450 mm.	290 mm.	82 mm.
♂. 27. VII. 910, с. Занзакъ	44,5 „	455 „	295 „	75 „

76) „Мат. орнит. Симб. губ.“. Зап. Имп. Рус. Геогр. Общ., т. XLI, в. 2. 1906.

Экземпляръ, добытый въ окрестностяхъ Ардагана, уже на мѣстѣ обратилъ на себя вниманіе сильно развитою бѣлизною на нижней части тѣла. При сравненіи же съ нашими сѣверными птицами я нашелъ у него и нѣсколько другихъ отличій: общая окраска сверху темно-бурая съ охристыми и бѣлыми пестринами; верхъ головы почти черный: каждое перо черное съ очень узкимъ свѣтлымъ краемъ; перья спины въ своей средней части бѣловатыя (а не охристыя); бока зоба бѣловатые съ узкими черными наствольными полосами; на груди очень немногочисленныя и притомъ узкія продольныя черныя полосы; перья всей нижней части тѣла, въ особенности же на груди и брюхѣ — въ своей верхней половинѣ бѣлыя (а не охристыя) съ неяснымъ и нерѣзкими поперечными полосами; подмышечныя бѣлыя съ незначительнымъ охристымъ налетомъ; перья на изгибѣ крыла совершенно бѣлыя; вырѣзка на внутреннемъ опахалѣ 1 махового равна 77 mm.; внутреннее опахало 1 махового съ 2 черными (а не съ 3) полосами, охристое пространство между которыми близъ ствола равно 52 mm. (у осмотрѣнныхъ мною сѣверныхъ птицъ около 20 mm.). Второй экземпляръ нѣсколько темнѣе перваго, но свѣтлѣе сѣверныхъ особей [77]).

Первый экземпляръ добытъ въ скалахъ надъ р. Курой близъ Ардагана; второй — въ небольшомъ ущельѣ близъ с. Занзакъ расположеннаго на пути изъ Караургана въ г. Эрзерумъ. Въ томъ и другомъ случаѣ птицы наблюдались парами.

Въ Батумской обл. я видѣлъ экземпляръ филина у одного изъ жителей м. Арануча. Экземпляръ этотъ былъ добытъ прошлою весною на одномъ изъ строеній мѣстечка. Насколько я могъ судить безъ сравненія, отъ нашихъ сѣверныхъ птицъ этотъ экземпляръ ничѣмъ не отличался, во всякомъ случаѣ не былъ свѣтлѣе. По Вильконскому филины гнѣздятся и въ окр. г. Батума — на Кахаберскихъ высотахъ.

---

77) Я отношу пока свои экземпляры къ болѣе свѣтлой волжской расѣ, но по всей вѣроятности они составляютъ мѣстную расу, свойственную Нагорной Арменіи. Для разрѣшенія этого вопроса двухъ экземпляровъ я считаю не достаточнымъ но проблематично оставляю за ними названіе *Bubo bubo armeniacus*.

Fam. Upupidae.

110. Upupa epops L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 19. VII, окр. Ольты	50 mm.	137 mm.	109 mm.	21,5 mm.

Въ первой трети мая я неоднократно наблюдалъ удода на Кахаберской равнинѣ (8—10. V), но въ гнѣздованіи ихъ не могъ убѣдиться. Во всякомъ случаѣ по Вильконскому весенній пролетъ заканчивается къ 20 числамъ апрѣля. Въ качествѣ несомнѣнно гнѣздящейся птицы я нашелъ его въ окрестностяхъ м. Арануча. Здѣсь 9. VI въ садахъ с. Анклія было найдено гнѣздо удода съ птенцами. Гнѣздо помѣщалось въ дуплѣ сухого дерева. Вторая гнѣздящаяся парочка была найдена въ стѣнахъ Аранучской пропасти (11. VI).

Въ Карсской области. *U. epops* встрѣчается близъ ст. Гюлабертъ (28. VI), въ окрестностяхъ м. Ольты (11—19. VII), ст. Соляныхъ Промысловъ (17. VII) и въ Анзовскомъ ущельѣ (10. VII).

Въ Эрзерумскомъ вилайетѣ удодъ весьма обыкновенная птица въ окр. с. Занзакъ (27. VII), г. Гасанъ-калы (29. VII) и г. Эрзерума (11. VIII).

Fam. Coraciidae.

111. Coracias garrula L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.	Ширина голубой окраски продымочья.	Отъ конца крыла до конца самаго короткаго второстепеннаго.
	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.	mm.
♀. 10. V. 910, окр. Батума	30,75	194,75	142	14,25	74	74
♂. 9. VI. 910, окр. Арануча	30,75	197,5	143	24	13	75
8. VII. 910, с. Таускеръ	31	191,5	137	23	14	72
♀. 19. VII. 910, окр. м. Ольты	31	190	133	22,5	14	70
juv. 2. VII. 910, окр. Гасанъ-калы	28	190	130	22,5	—	77
juv. 2. VII. 910, окр. Гасанъ-калы	32	197	150	24	—	76

Во всей изслѣдованной мною мѣстности сизоворонка большой рѣдкости нигдѣ не представляетъ. Она обыкновенна на Черноморскомъ побережьѣ; отдѣльныя парочки, быть можетъ, и гнѣздятся здѣсь. Въ качествѣ же несомнѣнно гнѣздящейся

птицы она встрѣчается въ Артвинскомъ округѣ, на возвышенностяхъ Ардаганскаго округа (близъ с. Зурзуна, м. Ардагана) а также не рѣдка въ Ольтинскомъ округѣ — окрестностяхъ сс. Олора, Таускера и м. Ольты. Въ Эрзерумскомъ вилайетѣ въ очень большомъ количествѣ я встрѣтилъ ихъ на переходѣ изъ г. Гасанъ-калы въ г. Эрзерумъ (2. VIII).

Закавказскихъ сизоворонокъ я отношу къ типичной формѣ, а не къ вновь установленной С. В. Бутурлинымъ[78]) *C. garrulus caucasicus*, т. к. совершенно не могу согласиться съ самостоятельностью этой формы, о чемъ подробнѣй говорю въ спеціальной замѣткѣ, которая будетъ напечатана въ „Орн. Вѣсти." 1912 г., № 2.

Fam. Meropidae.

112. Merops apiaster L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
**♀. 8. V. 910, окр. Батума	35 „	142 „	117 „	12,5 „
**♀. 8. V. 910, окр. г. Батума	35 mm.	144 mm.	119 mm.	13 mm.
♀. 8. V. 910, окр. г. Батума	36 „	145,5 „	115 „	13,5 „
♂. 9. VI. 910, с. Анклія	32 „	145 „	126,5 „	13,25 „
♂. 9. VI. 910, с. Анклія	33 „	148,5 „	109 „	12,75 „
♂. 9. VI. 910, с. Анклія	32 „	143 „	118 „	11,75 „
♂. 18. VII. 910, окр. Ольты	37 „	150 „	119 „	12,5 „
9. VII. 910, с. Занзакъ				

Въ первой трети мая мѣсяца (8 — 10. V) значительныя пролетныя стаи наблюдались въ окр. г. Батума, причемъ нѣкоторыя стаи состояли не менѣе какъ изъ сотни птицъ. Въ другихъ частяхъ Батумской области я наблюдалъ щурокъ, повидимому, тоже пролетныхъ близъ п. Гуржанъ 30. V и нѣсколько разъ въ окр. м. Ардануча (9, 10 и 11. VI). Гнѣздовыхъ колоній щурокъ въ Батумской области я нигдѣ не встрѣтилъ и сомнѣваюсь, чтобы онѣ гдѣ-нибудь здѣсь гнѣздились. Во всякомъ случаѣ изъ большой стаи, встрѣченной мною въ садахъ с. Анклія 8. VI было выбито 4 птицы и всѣ они оказались ♂♂♂♂. На возвышенностяхъ Карсской области я встрѣтилъ большую стайку щурокъ только однажды 28. VI близъ почт. ст. Гюлаберть, но въ тепломъ Ольтинскомъ округѣ я наблюдалъ ихъ во многихъ мѣстахъ: сс. Олоръ, Таускеръ, Анзовъ, м. Ольты, п. Зарданесъ, почт. ст. Соляные Промыслы. За предѣлами Карсской области

78) См. „Орн. Вѣст." 1910 г.

многочисленныя стаи *M. apiaster* я наблюдалъ близъ с. Занзакъ, въ окр. г. Гасанъ-калы (29. VII) и г. Эрзерума (11. VIII).

К. А. Сатунинъ[79]) полагаетъ, что золотистыя щурки на возвышенностяхъ Карсской обл. (почт. ст. Конорбень) встрѣчаются только на пролетахъ, но я встрѣтилъ ихъ здѣсь въ концѣ іюня и притомъ въ условіяхъ весьма подходящихъ для гнѣздованія — по сосѣдству имѣлись песчаные береговые утесы.

113. Merops persicus Pall.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 26. VII. 910, с. Занзакъ	29,5 mm.	142 mm.	102 mm.	12,5 mm.

Персидская щурка найдена мною совмѣстно съ предыдущимъ видомъ, главнымъ образомъ, въ предѣлахъ Эрзерумскаго вилайета: въ окрестностяхъ с. Занзакъ (27. VII), близъ г. Гасанъ-калы (28. VII — 2. VIII) и въ окр. г. Эрзерума (с. Тивникъ, верховья р. Евфрата 11. VIII).

Но на осеннемъ пролетѣ я встрѣтилъ этихъ щурокъ 21. VIII однажды въ Ольтинскомъ округѣ близъ почт. ст. Соляные Промыслы.

Fam. Alcedinidae.

114. Alcedo ispida L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
30. VI. 910, г. Гасанъ-кала	35 mm.	75 mm.	42 mm.	10 mm.

Я встрѣтилъ зимородковъ всего въ двухъ мѣстахъ: на берегу небольшой рѣчки въ окр. г. Гасанъ-калы, гдѣ и былъ добытъ мой экземпляръ и въ верховьяхъ р. Евфрата (р. Карасу, въ окр. г. Эрзерума 11. VIII). Въ послѣднемъ случаѣ я ихъ наблюдалъ на небольшихъ озеркахъ, затерявшихся среди тростниковъ.

Ordo *Cuculiformes.*

Fam. Cuculidae.

115. Cuculus canorus L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 22. VI. 910, м. Ардаганъ	20 mm.	217 mm.	187 mm.	22 mm.

Въ качествѣ гнѣздящейся птицы кукушка совершенно избѣгаетъ теплыхъ районовъ. Въ Батумской области я нахо-

79) „Матер. къ позн. птицъ Кавк. кр.", стр. 80.

дилъ ее исключительно въ полосѣ хвойнаго лѣса, слѣдуя за которымъ она иногда поднимается до высоты 8500 ф. (Салачурскій хребетъ 7. VI). Въ Батумской области я ее слышалъ въ лѣсахъ надъ Борчхой (16. V), п. Синготскаго (17. V), п. Салолетъ-топаскаго (22—24. V), близъ п. Гуржаны (29. V), п. Бореванъ (13. VI), п. Арсіянскаго (16. VI). Въ Карсской области она нерѣдка на безлѣсныхъ возвышенностяхъ Ардаганскаго округа. Я очень часто наблюдалъ ихъ, иногда по 2—3 штуки вмѣстѣ, на телеграфной проволокѣ близъ м. Ардагана (22—30. VI), неоднократно поднималъ на лугахъ по теченію р. Куры и на лугахъ по берегамъ озера Хозапинъ (27. VI). Въ Эрзерумскомъ вилайетѣ встрѣтилъ однажды (29. VII) въ садахъ за г. Гасанъ-калой.

Ordo *Columbiformes.*

Fam. Columbidae.

116. Columba livia Briss.

Изъ представителей этого семейства *C. livia* является однимъ изъ самыхъ рѣдкихъ видовъ. Я нашелъ его только въ слѣдующихъ мѣстахъ: 11. VI въ стѣнахъ Ардануческой пропасти, 26. VI на берегу озера Чалдыръ-гель, 14. VII, близъ п. Зарданесъ и 14. VIII въ скалахъ глубокаго ущелья Тортумъчая на выходѣ къ Тортумскому озеру. К. А. Сатунинъ приводитъ этотъ видъ для окр. с. Окамъ въ Гельской котловинѣ, а Радде встрѣчалъ ихъ южнѣе г. Эрзерума.

117. Columba oenas L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 9. VI. 910, окр. Ардануча	19 mm.	210 mm.	126 mm.	28 mm.

Въ районѣ изслѣдованной мѣстности этотъ видъ встрѣченъ повсемѣстно въ полосѣ культуръ пшеницы и пр. злаковъ. Въ Карсской области и Эрзерумскомъ вилайетѣ неоднократно наблюдался на возвышенностяхъ во время уборки хлѣбовъ (с. Занзакъ, с. Ардосъ, окр. Гасанъ-калы).

118. Palumbus palumbus L.

Небольшія стайки ихъ совмѣстно съ предыдущимъ видомъ встрѣтилъ 9. VI за с. Хараулъ въ окр. м Ардануча. Одна

птица (♂) была добыта здѣсь, но шкурку по случайнымъ обстоятельствамъ не удалось приготовить. Гнѣздиться ли *P. palumbus* гдѣ-нибудь въ окр. Ардануча — мнѣ не удалось выяснить. За все время моихъ двухлѣтнихъ экскурсій по Зап. Закавказью — это единственное мѣсто, гдѣ я ихъ встрѣтилъ.

119. Turtur turtur L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 17. V. 910, п. Синготскій	16 mm.	172 mm.	126 mm.	21 mm.
♂. 8. VII. 910, с. Таускеръ	16 „	176 „	126 „	21 „
28. V. 910, п. Гуржаны	16 „	173 „	126 „	22 „
♂. 27. VII. 910, с. Занзакъ	16 „	173 „	124 „	21,75 „

Горлица принадлежитъ къ числу самыхъ обыкновенныхъ представителей орнитофауны изслѣдованнаго района. Въ первой трети мая я ихъ во множествѣ поднималъ въ кустарникахъ и рощицахъ на Кахаберской равнинѣ. Въ Карсской области я ее нерѣдко встрѣчалъ и на безлѣсныхъ возвышенностяхъ Ардаганскаго округа, напр., близъ почт. ст. Гюлабертъ, оз. Чалдыръ-гель, окр. Ардагана, въ Гельской котловинѣ. Однако и въ Карсской области горлица болѣе обыкновенна въ жаркомъ Ольтинскомъ округѣ — въ окр. с. Теджерекъ, гдѣ она держится по преимуществу въ тѣни фруктовыхъ садовъ. Въ такихъ же условіяхъ я ихъ въ значительномъ количествѣ встрѣтилъ и за нашей границей — въ садахъ с. Занзакъ, г. Гасанъ-калы и по ущелью р. Тортумъ-чай.

Осенью, въ концѣ августа во время переѣзда на почтовыхъ изъ Ольты въ направленіи въ Ардагану въ районѣ первыхъ 3 почтовыхъ станцій мнѣ пришлось встрѣтить горлинокъ въ удивительномъ множествѣ. Всѣ телеграфные провода на протяженіи нѣсколькихъ десятковъ верстъ были буквально увѣшаны ими. По грубому подсчету здѣсь были тысячи птицъ. Въ это время хлѣбъ еще не былъ вывезенъ съ полей, что и обусловливало массовое сборище ихъ. Въ изслѣдованной мѣстности горлинка гнѣздится, повидимому, два раза. Въ окр. с. Панжуретъ 6. VII я нашелъ гнѣздо еще съ двумя мало насиженными яйцами.

Ordo *Lariformes*.

Fam. Laridae.

Larus sp.?

Большія стаи какихъ-то крупныхъ чаекъ я нашелъ на озерахъ Хозапинъ и Чалдыръ-гель (26—27. VI) въ Карсской области. Добыть птицъ, несмотря на то, что по нимъ мы неоднократно стрѣляли изъ двухъ ружей, намъ не удалось. Одиночные экземпляры вѣроятно, этихъ же чаекъ я встрѣчалъ надъ Курой близъ м. Ардагана и однажды въ окр. г. Гасанъ-калы (29. VII).

120. Larus cachinans Pall.

и

121. Larus canus L.

Въ этомъ году не встрѣчалъ.

122. Chroicocephalus ridibundus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 30. VI. 910, окр. Ардагана	33 mm.	295 mm.	120 mm.	38,5 mm.
*juv. 30. VI. 910, окр. Ардагана	26,5 „	272 „	113 „	43,5 „
juv. 30. VI. 910, окр. Ардагана	25,5 „	265 „	113 „	40 „
♂. 11. VIII. 910, окр. Эрзерума	35 „	320 „	125 „	42 „

Небольшая гнѣздовая колонія была найдена мною на одномъ изъ зарастающихъ озеръ въ ближайшихъ окрестностяхъ м. Ардагана. Молодые добытые здѣсь 30. VI уже достигли полной самостоятельности. Эти же чайки наблюдались мною на Хозапинскомъ озерѣ (27. VI), гдѣ, вѣроятно, также гнѣздятся и на озерѣ Чалдыръ-гель (26. VI). Кромѣ того *C. ridibundus* встрѣчена мною въ верховьяхъ р. Евфрата (р. Кара-су близъ Эрзерума). Экземпляръ, добытый здѣсь 11. VIII, уже въ полномъ зимнемъ нарядѣ. Экземпляръ ♂ 30. VI — въ лѣтнемъ опереніи.

По Вильконскому эта чайка зимуетъ на Черноморскомъ побережьѣ (10. XI—III).

123. Sterna fluviatilis Naum.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 15. V. 910, с. Борчха	35 mm.	280 mm.	148 mm.	18 mm.
juv. 30. VII. 910, окр. Гасанъ-калы	28 „	230 „	112 „	20,5 „

Въ первой трети мая встрѣчалъ крачекъ на Черноморскомъ побережьѣ надъ озеромъ Нуріа-гель и въ устьѣ р. Чороха. Въ послѣднемъ пунктѣ наблюдались весьма значительныя стаи. Кромѣ того, нѣсколько штукъ нашелъ на галечныхъ насосныхъ островахъ Чороха близъ с. Борчхи (15. VI).

Въ качествѣ гнѣздящейся птицы крачка эта встрѣчается на озерахъ и рѣкахъ Армянскаго плоскогорья: на озерѣ Хозапинъ (27. VI), въ окр. Ардагана по р. Курѣ (22. VI), въ окр. м. Караургана (24. VII), по р. Гасанъ-калѣ-чай (30. VII) и въ верховьяхъ р. Аракса (бл. с. Мерденекъ 2. VIII).

Но гнѣздится ли она въ Батумской области — положительныхъ наблюденій не имѣется. Вильконскій и Дерюгинъ наблюдали ее только на осеннемъ пролетѣ. Мои самыя позднія наблюденія относятся къ 15 мая. Очень можетъ быть, что крачка эта гнѣздится гдѣ-нибудь на галечныхъ островахъ Чороха, ниже с. Марадиди.

124. Sterna minuta L.

Экземпляръ.
30. VII. 910,

Этихъ миніатюрныхъ крачекъ я нѣсколько разъ встрѣчалъ по р. Гасанъ-калѣ-чай (въ окрестностяхъ города), но всегда въ одиночномъ количествѣ. По Вильконскому встрѣчается зимою подъ Батумомъ.

125. Hydrochelidon hybrida Pall.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
*♂. 10. VIII. 910, окр. Эрзерума	29 mm.	222 mm.	93 mm.	21 mm.
♂. 10. VIII. 910, окр. Эрзерума	30 „	222 „	101 „	23 „

Крачка эта въ довольно значительномъ количествѣ найдена мною въ верховьяхъ р. Евфрата (р. Кара-су близъ г. Эрзерума). Здѣсь она, повидимому, и гнѣздится среди тростниковъ и камыша. Два экземпляра моей коллекціи имѣютъ еще лѣтнее опереніе.

126. Hydrochelidon nigra L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 10. VIII. 910, окр. Эрзерума	25 mm.	207 mm.	93 mm.	16 mm.

12. V наблюдалъ надъ озеромъ Нуріа-гель три черныхъ крачки. Вильконскій и Ковылинъ наблюдали ихъ только на осеннемъ пролетѣ. Экземпляръ, добытый въ верховьяхъ Евфрата (р. Кара-су близъ г. Эрзерума) — въ неполномъ зимнемъ нарядѣ.

Ordo *Charadriiformes.*

Fam. Oedicnemidae.

127. Oedicnemus scolopax L.

На одну изъ лужъ, образовавшихся послѣ дождя въ чертѣ города Батума (близъ бульвара) однажды на нашихъ глазахъ опустилась птица этого вида (6. V). Другой разъ встрѣтили одиночную птицу на галечныхъ берегахъ за Черноморскими батареями (10. V).

Fam. Caradriidae.

128. Vanellus vanellus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
juv. 26. VI. 910, оз. Чалдыръ-гель	24 mm.	195 mm.	108 mm.	42 mm.
♂. 28. VI. 910, окр. Ардагана	—	210 „	111 „	47 „

Въ качествѣ гнѣздящейся и притомъ весьма нерѣдкой птицы, чибисъ встрѣченъ мною только на Армянскомъ плоскогорьѣ. Въ концѣ іюня многочисленныя стаи ихъ, среди которыхъ было много и вполнѣ выправившихся молодыхъ, я наблюдалъ ихъ на лугахъ по берегамъ озера Чалдыръ-гель, на Ардаганской равнинѣ — по теченію р. Куры и на зарастающемъ озерѣ въ 5—6 верстахъ отъ Ардагана. На западъ отъ нашей границы — я встрѣтилъ чибисовъ (27. VII) въ окрестностяхъ с. Занвакъ, въ окрестностяхъ Гасанъ-калы (28—30. VII) и въ верховьяхъ р. Евфрата близъ Эрзерума (10 и 11. VIII). Но въ трехъ послѣднихъ пунктахъ, кромѣ мѣстныхъ гнѣздящихся — были уже и пролетные, т. к. число ихъ постоянно измѣнялось то уменьшалось, то увеличивалось. Въ Гельской котловинѣ чибисовъ встрѣтилъ однажды К. А. Сатунинъ[80]), но изъ его описанія не видно, когда онъ ихъ наблюдалъ. Во всякомъ случаѣ въ первыхъ числахъ іюля я лично ихъ здѣсь не видѣлъ. Къ Западному Закавказьѣ чибисъ встрѣчается только на пролетахъ и зимою[81]).

80) Мат. къ позн. птицъ Кавк. кр.“, стр. 95.
81) См. Вильконскій „Орнит. ф. Аджаріи etc.“ стр. 60.

129. Aegialites hiaticola L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 12. V. 910, окр. Батума	13 mm.	127,5 mm.	69 mm.	23 mm.

Большіе стайки этихъ куличковъ я наблюдалъ 12. V на выгонахъ Кахаберской равнины. Стайки эти держались очень осторожно и совершенно не подпускали на разстояніе выстрѣла. Повидимому, встрѣчаются только на пролетахъ.

130. Aegialites dubius Scop.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 12. V. 910, окр. Батума	14 mm.	116 mm.	69 mm.	26 mm.
♀. 23. VI. 910, окр. Ардагана	14 „	113 „	62 „	22,5 „
juv. 29. VII. 910, г. Гасанъ-кала	12 „	112 „	63 „	23,5 „

Пролетныя стайки еще наблюдались въ первой трети мая на Кахаберской равнинѣ. Въ небольшомъ количествѣ гнѣздятся близъ устья р. Чороха на мелкихъ озеркахъ среди галечныхъ наносовъ.

На рѣкахъ Армянскаго плоскогорья довольно обыкновенен, но немногочисленъ. Я его встрѣчалъ здѣсь кое-гдѣ на берегахъ р. Куры, въ окрестностяхъ Ардагана и Гельской котловины (3. VII), по р. Зивинъ-чай — въ окрестностяхъ м. Карагургана (24. VII), по р. Гасанъ-кала-чай (29—30. VIII), въ верховьяхъ р. Аракса (близъ с. Мерденекъ) и на мелкихъ рѣчкахъ, втекающихъ въ р. Кара-су на Эрзерумской равнинѣ (3—11. VIII). Въ послѣднемъ мѣстѣ онъ встрѣчался сравнительно часто и въ довольно большомъ количествѣ.

131. Limosa limosa L.

Экземпляры (оба въ лѣтн. опер.).	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 10. V. 910, окр. Батума	104 mm.	204 mm.	90 mm.	77 mm.
♂. 10. V. 910, окр. Батума	106 „	204 „	92,5 „	77 „

Парочка этихъ веретенниковъ была выбита изъ небольшой стайки, встрѣченной моимъ спутникомъ, студ. Лаунцомъ на Кахаберской равнинѣ. 10. V. Вильконскій считаетъ этихъ веретенниковъ рѣдкими пролетными птицами Черноморскаго побережья. Одинъ экземпляръ былъ имъ добытъ 21. III. 94 г. на озерѣ Нуріа-гель. Кромѣ него на Черноморскомъ побережьѣ.

этихъ птицъ никто не наблюдалъ. Добытыя нами птицы несомнѣнно принадлежатъ къ очень запоздавшимъ пролетнымъ. Подъ С.-Петербургомъ этотъ веретенникъ иногда уже бываетъ въ прилетѣ въ первой трети апрѣля [82]). На Мурманѣ въ 1908 г. прилетъ ихъ я наблюдалъ 13. V.

132. Totanus calidris L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
*♂. 26. VI. 910, оз. Чалдыръ-гель	48 mm.	154 mm.	73 mm.	54 mm.
♂. 26. VI. 910, оз. Чалдыръ-гель	43,5 „	152 „	71 „	51 „
♂. 28. VII. 910, с. Азапъ	44 „	164 „	74 „	52,5 „
♂. 29. VII. 910, окр. г. Гасанъ-кала	42,5 „	160 „	73 „	47,5 „

Эти кулики принадлежатъ къ числу обыкновенныхъ гнѣздящихся птицъ Нагорной Арменіи. Въ предѣлахъ Карсской области они встрѣчаются, главнымъ образомъ, на сырыхъ лугахъ по берегамъ озеръ Хозапинскаго и Чалдыръ-гель. Здѣсь птицы обычно скрываются въ высокой травѣ и ничѣмъ не обнаруживаютъ своего присутствія. Въ очень большомъ количествѣ встрѣчается этотъ куликъ въ предѣлахъ Эрзерумскаго вилайета. Здѣсь не только рѣки и рѣчки оживляются его присутствіемъ, но даже ручьи, мочаги и дождевыя лужи. На послѣднихъ я нѣсколько разъ находилъ его въ чертѣ Турецкихъ селеній. Радде встрѣчалъ этихъ куликовъ въ Закавказьѣ на нѣкоторыхъ горныхъ озерахъ, въ томъ числѣ и на Хозапинскомъ [83]). На Черноморскомъ побережьѣ этотъ видъ встрѣчается только на пролетахъ.

133. Totanus stagnatilis Bechst.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 8. V. 910, окр. Батума	40 mm.	134 mm.	71 mm.	49 mm.

Въ небольшомъ количествѣ я засталъ этихъ куликовъ еще на пролетѣ подъ Батумомъ (Кахаберская равнина) съ 6 по 12. V. Вильконскій также встрѣчалъ ихъ здѣсь только на пролетахъ. Радде встрѣтилъ этихъ улитовъ въ августѣ на Чалдырскомъ

82) Бianки „Списокъ птицъ С.-Петерб. губ.“. — Еж. Зоол. Муз. И. Ак. Н., т. XII.

83) „Ornis caucasica“, стр. 342.

озерѣ и совершенно справедливо предполагаетъ въ нихъ только пролетныхъ птицъ.

134. Helodromus ochropus L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 16. VI. 910, Арсіянское оз.	34 mm.	144 mm.	69 mm.	35 mm.

Въ изслѣдованной мною мѣстности *H. ochropus* особенной рѣдкости не представляетъ. Въ концѣ первой половины мая (8—13. V) я неоднократно поднималъ его на болотахъ за Черноморскими батареями, въ условіяхъ весьма подходящихъ для гнѣзdованія; но гнѣздятся ли они здѣсь въ дѣйствительности — вопросъ остается по прежнему открытымъ. По Вильконскому весенній пролетъ заканчивается въ концѣ апрѣля, но мною этотъ видъ встрѣчался здѣсь еще въ первой половинѣ мая. По моему мнѣнію эти могутъ быть только гнѣздящіяся. Въ другихъ частяхъ Батумской области этотъ куликъ гнѣздится близъ п. Гуржаны (28. V), на рѣчкѣ близъ поста Мезре (6. VI) и на Арсіянскихъ озерахъ, гдѣ я ихъ нашелъ еще осенью прошлаго года и весною этого. Въ довольно значительномъ количествѣ я встрѣчалъ черныша на Армянскомъ плоскогорьѣ. Такъ 26. VI нѣсколько штукъ наблюдалъ на берегахъ озера Чалдыръ-гель, а 27. VI небольшими стайками на берегахъ озера Хозапиnъ. Кромѣ того, одиночныхъ наблюдалъ бл. м. Караурганъ. Въ предѣлахъ Эрзерумскаго вилайета нѣсколько штукъ видѣлъ (27. VII) близъ с. Занзакъ и Захыкъ (16. VIII) и въ весьма большомъ количествѣ по берегамъ р. Гасанъ-калы-чай (29. VII—2. VIII). Интересно, что многіе изслѣдователи Закавказья совершенно не приводятъ черныша, другіе наблюдали только въ единичныхъ случаяхъ.

135. Rhyacophilus glareola Gm.

См. мою статью: „Мат. по орн. Ю.-з. Закав.“, стр. 152.

136. Triangoides hypoleucos L.

Въ изслѣдованныхъ мѣстностяхъ перевозчикъ сравнительно рѣдокъ. Въ Батумской области одиночные экземпляры наблюдались мною на р. Чорохѣ близъ с. Борчхи (15. V) и въ ущельѣ р. Окро-багетъ (близъ с. Сатлелъ-рабатъ 14. VI).

Въ Карсской области встрѣтилъ близъ Ардагана (на р. Курѣ 28. VI); на берегахъ оз. Хозапинъ и Чалдыръ-гель, гдѣ онъ сравнительно многочисленъ и по р. Зивинъ-чай (близъ м. Караургана 24. VII). За предѣлами этой области въ небольшомъ количествѣ встрѣчалъ близъ с. Занзакъ (27. VII) и по берегамъ р. Гасанъ-кала-чай (29. VII и 1. VIII).

По Вильконскому и Сатунину *T. hypoleucos* гнѣздится на Черноморскомъ побережьѣ. Радде встрѣчалъ его на гнѣздовіи близъ г. Эрзерума.

137. Pelidna alpina L.

и

138. Limonites minuta Leisle.

См. мою статью „Мат. по орн. Юг.-Зап. Закав.“, стр. 153.

139. Gallinago gallinago L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
11. VIII. 910, р. Кара-су	65 mm.	131 mm.	64 mm.	30 mm.

Въ первой трети мая я еще засталъ весенній пролетъ бекасовъ на болотахъ за Черноморскими батареями (6, 8, 12. V). Но въ качествѣ гнѣздящейся птицы я нашелъ бекаса на лугахъ по берегу озера Чалдыръ-гель (близъ с. Зурзуны 26. VI). Здѣсь онъ держался совмѣстно съ *Totanus calidris* въ довольно значительномъ количествѣ. Въ турецкой Арменіи я встрѣтилъ ихъ въ безчисленномъ количествѣ на сильно заболоченныхъ лугахъ въ верховыхъ р. Евфрата (р. Кара-су, окрестности г. Эрзерума).

Гнѣздованіе *Gal. gallinago* на Кавказѣ и въ Закавказьѣ до настоящаго времени никѣмъ не было констатировано, если не считать ссылки г. Радде[84]) на охотниковъ, по словамъ которыхъ этотъ видъ долженъ гнѣздится на Маломъ Кавказѣ по краямъ Армянскихъ озеръ Табицхури и Топоровань.

Ordo *Gruiformes*.

Fam. Otidae.

140. Otis tarda L.

Въ Гельской коловинѣ, по сообщенію мѣстнаго участковаго начальника, иногда встрѣчается осенью.

84) „Ornis caucasica“, стр. 305.

На Гасанкалаской равнинѣ въ Турціи, повидимому, гнѣздится; наблюдались здѣсь въ 12 верстахъ отъ гор. Гасанкалы въ послѣдней трети іюля. Однако Радде[85]) полагаетъ, что *Otis tarda* на нагорьяхъ Эрзерумскаго вилайета встрѣчается только на пролетахъ. По Вильконскому[86]) дрофы зимуютъ въ долинѣ Ріона, а иногда и на Кахаберской равнинѣ.

Fam. Gruidae.

141. Grus grus L.

Журавлей я встрѣчалъ только на возвышенностяхъ Армянскаго плоскогорья. Отдѣльныя особи наблюдались иногда въ окрестностяхъ м. Ардагана и на берегахъ озера Хозапинъ (19—30. VI), но ни въ томъ, ни въ другомъ мѣстѣ они, повидимому, не гнѣздятся, а залетаютъ сюда изъ Гельской котловины, гдѣ находятся ихъ главныя гнѣздовыя колоніи. Здѣсь большіе табуны я видѣлъ въ первыхъ числахъ іюня въ окрестностяхъ с. Окамъ. К. А. Сатунинъ[87]) встрѣчалъ ихъ здѣсь еще 23. IX. По Радде они гнѣздятся по берегамъ Чалдырскаго озера, гдѣ я не встрѣтилъ даже одиночныхъ птицъ.

На западъ отъ нашей границы значительные табуны журавлей я встрѣтилъ въ долинѣ верхняго Аракса не далеко отъ с. Кеприкея (2. VII). Приблизительно въ это же самое время (8. VIII) и въ этомъ-же самомъ мѣстѣ наблюдалъ ихъ и г. Радде[88]) въ 1874 г. Повидимому, встрѣченные нами табуны состояли изъ мѣстныхъ гнѣздящихся птицъ. Пустынь, среди которыхъ ихъ встрѣтилъ Радде, въ дѣйствительности не существуетъ. Это культурная полоса, сплошь покрытая пшеничными полями, которыя орошаются Араксомъ.

Fam. Rallidae.

142. Gallinula chloropus L.

Я не смѣю утверждать, но, кажется, именно за этимъ видомъ я долго гонялся въ тростникахъ въ верховьяхъ р. Ев-

85) „Ornis caucasica“, стр. 323.
86) „Орн. ф. Аджаріи etc.“, стр. 63.
87) „Матер. къ позн. птицъ Кавк. кр.“, стр. 98.
88) „Ornis caucasica“, стр. 310.

фрата (р. Кара-су) 11. VIII. Я не сомнѣвался бы въ этомъ, если-бы не наблюдалъ въ этихъ-же самыхъ мѣстахъ множества лысухъ. Радде утверждаетъ, что этотъ видъ, какъ лѣтняя птица, встрѣчается по берегамъ Армянскихъ озеръ, но кромѣ этихъ предположеній пока положительныхъ наблюденій не имѣется. На озерахъ Карской области я ихъ не нашелъ. По Вильконскому и Дерюгину гнѣздится подъ Батумомъ.

143. Fulica atra L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
10. VIII, р. Кара-су	34 mm.	194 mm.	70 mm.	54 mm.

Одиночный экземпляръ наблюдался 8. V на озерѣ Нуріа-Гель близъ г. Батума. По Вильконскому[89]) и Дерюгину[90]) гнѣздится на Черноморскомъ побережьѣ. Большія гнѣздящіяся колоніи я нашелъ (30. VI) на зарастающемъ озеркѣ близъ м. Ардагана и въ верховьяхъ р. Евфрата (р. Кара-су близъ Эрзерума). Въ послѣднемъ мѣстѣ я нашелъ множество лысухъ, которыя въ концѣ первой трети августа (10 и 11 VIII) еще не успѣли закончить линьку и цѣлыми табунами сбивались въ заводи и узкіе протоки. Нѣсколько экземпляровъ, которые я здѣсь добылъ, обращали на себя вниманіе почти полнымъ отсутствіемъ бѣлаго цвѣта на второстепенныхъ рулевыхъ. На распущенномъ крылѣ бѣлая полоса едва замѣтна.

144. Crex crex L.

Въ Батумской области коростеля я нашелъ только въ свою послѣднюю поѣздку. Гнѣздится близъ пшеничныхъ полей и на сыроватыхъ лугахъ, но только въ полосѣ пихты и ели, ближе къ ихъ нижней границѣ. Въ такихъ условіяхъ въ весьма значительномъ количествѣ онъ мною найденъ близъ п. Гуржанъ (20—30. V) и на поляхъ въ окрестностяхъ ст. Сатлелъ-Рабатъ (13—15. VI). Въ двадцатыхъ числахъ іюня (19. VI—1. VII) постоянно слышалъ крикъ коростеля на Ардаганской равнинѣ на лугахъ по теченію р. Куры. Гнѣздится-ли онъ въ другихъ частяхъ Армянскаго плоскогорья, мнѣ не удалось выяснить,

89) „Орн. ф. Аджаріи etc.“, 63.
90) „Мат. по орн. Чор. кр.“, стр. 37.

т. к. больше нигдѣ не только не поднималъ самихъ птицъ, но даже не слышалъ ихъ характернаго крика. По Вильконскому[91]) въ Батумской области коростели гнѣздятся только на Черноморскомъ побережьѣ у м. Кобулеты.

Ordo *Galliformes*.

Fam. Tetraonidae.

145. Lyrurus mlokosieviczi Tacz.

По словамъ кондуктора Кагызманскаго лѣсничества, кавказскій тетеревъ держится въ хвойныхъ лѣсахъ выше п. Бардусъ на самой границѣ съ Турціей. Передъ самымъ моимъ приходомъ сюда (22. VII) имъ было добыто нѣсколько штукъ.

Fam. Phasianidae.

146. Coturnix coturnix L.

Въ свою послѣднюю поѣздку я нашелъ перепеловъ на гнѣздовьѣ не только на высотахъ Армянскаго плато, но и въ Батумской области, гдѣ мнѣ не удалось констатировать его въ прошломъ году. Весною (8 и 12. V) я видѣлъ нѣсколько перепеловъ близъ полей на Кахаберской равнинѣ, гдѣ, вѣроятно, и гнѣздятся они, что вполнѣ согласуется съ наблюденіями Вильконскаго[92]) для окр. м. Кобулеты. Въ болѣе глубокихъ частяхъ области я ихъ нашелъ на небольшихъ лугахъ ниже поста Синготъ (17. V) и совмѣстно съ *Crex crex* въ окр. п. Гуржанъ и въ окр. п. Сатлелъ-Рабатъ. Въ высокогорной Арменіи этотъ видъ въ весьма значительномъ количествѣ водится на лугахъ по берегамъ озеръ Хозапинъ, Чалдыръ-Гель, а также на лугахъ Ардаганской равнины по теченію р. Куры. Въ Гельской котловинѣ я ихъ не нашелъ, но здѣсь они найдены К. А. Сатунинымъ. Далѣе на западъ я ихъ встрѣчалъ близъ пшеничныхъ полей въ окр. м. Ольты (14. VII) и на западъ отъ нашей границы на поляхъ с. Занзакъ (27. VII) и въ окр. г. Гасанъ-Калы (28. VII—2. VII).

91) „Орн. ф. Аджаріи etc.“, стр. 63.
92) Тамъ же, стр. 65.

Въ первыхъ числахъ августа здѣсь еще былъ слышенъ крикъ перепеловъ.

147. Caccabis chukar Gray.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 8. VII. 910, с. Таускеръ	20,5 mm.	162 mm.	117 mm.	42 mm.
♀. 8. VII. 910, с. Таускеръ	20 „	150 „	115 „	40 „
♂. 8. VII. 910, с. Таускеръ	22 „	162 „	100 „	43 „
22. VII. 910, п. Бардусъ	21 „	151 „	90 „	30 „

Любимымъ мѣстопребываніемъ горной курочки являются крутые склоны горъ съ рѣдкою и чахлой растительностью, скалистыми уступами, розсыпями камней и пшеничными полями по сосѣдству. Наличностью этихъ условій и обусловливается распространеніе горныхъ курочекъ, какъ въ вертикальномъ, такъ и горизонтальномъ направленіяхъ.

Въ изслѣдованномъ мною районѣ мѣстами наиболѣе плотнаго населенія являются бассейнъ: средняго и верхняго Чороха, скалистое ущелье самого Чороха внизъ до с. Ирсы и п. Сиготскаго, глубокія и пустынныя ущелья его главныхъ притоковъ: р. Арданучъ-чай — въ Батумской обл., р. Ольтычай — въ Карской и р. Тортумъ-чай — въ предѣлахъ Турціи. Кромѣ этихъ ущелій въ множествѣ горныхъ курочекъ я нашелъ по ущелью р. Бардусъ-чай (рѣка пограничная съ Турціей въ Кагызманскомъ округѣ Карской обл.), притока Аракса, и въ скалахъ надъ Гасанъ-Калой — въ Эрзерумскомъ вилайетѣ. За исключеніемъ послѣдняго мѣстонахожденія, на возвышенностяхъ Армянскаго плато горныхъ курочекъ я нигдѣ не встрѣтилъ.

148. Tetraogallus caspius Gm. [93]).

Мнѣ пришлось еще разъ непосредственно познакомиться съ каспійскими горными индѣйками въ ихъ естественной обстановкѣ. Въ серединѣ іюня я ихъ встрѣтилъ въ окрестностяхъ п. Арсіанскаго еще въ полосѣ древесной растительности (среди рододендровыхъ зарослей на высотѣ около 8000 ф.) и нѣсколько выше въ области альпійскихъ луговъ на Арсіянскомъ перевалѣ (высота 10000 ф.). Въ Карсской области *T. caspius* встрѣчается въ неприступныхъ скалахъ въ окр. с. Олора (Ольтинскаго округа) и въ скалахъ надъ озеромъ Тортумъ-Гель—въ Турціи. Два экземпляра горныхъ индѣекъ, добытыхъ въ окрестностяхъ этого озера я видѣлъ въ Музеѣ при Саносаровской школѣ въ г. Эрзерумѣ. Болѣе подробно о каспійскихъ горныхъ индѣйкахъ я говорю въ особой замѣткѣ [94]).

93) Бianки „Обзоръ видовъ рода *Tetraogallus* Gray". Еж. Зоол. Муз. И. Ак. Наукъ, 1898.

Ordo *Falconiformes.*

Fam. Falconidae.

149. Falco peregrinus

См. мою предыдущую статью: „Мат. для орн. Бат. обл.", стр. 58.

150. Aesalon aesalon Tausr.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
jav. 28. VI. 910, окр. с. Зурзука	15 mm.	194 mm.	122 mm.	35 mm.

Экземпляръ колекціи добытъ на высокогорныхъ равнинахъ Карсской области между с. Зурзуна (близъ оз. Чалдыръ-Гель) и м. Ардаганомъ. Добытый экземпляръ принадлежитъ молодой птицѣ, еще не вполнѣ сбросившей гнѣздовой нарядъ, что, слѣдовательно, не оставляетъ сомнѣнія въ гнѣздованіи этого вида. До настоящаго времени *Aesalon aesalon* для орнитофауны Кавказа приводился лишь въ качествѣ рѣдкой пролетной птицы.

151. Hypotriorchis subbuteo L.

За все время встрѣтилъ всего два раза—8. VIII въ садахъ с. Элиджи (близъ Эрзерума) и 14. VIII въ Тортумскомъ ущельѣ. Повидимому, обѣ птицы были уже пролетныя. Сатунинъ [95]) встрѣчалъ его къ сѣв.-западу отъ Гельской котловины на осеннемъ пролетѣ. По Вильконскому чеглокъ гнѣздится въ долинѣ р. Чороха [96]).

94) См. журн. „Птицевѣд. и Птицевод.", 1911 г., в. 1.
95) „Матеріалы къ позн. пт. Кавк. кр.", стр. 117.
96) „Орнит. ф. Аджаріи etc.", стр. 76.

152. Tinnunculus cenchris Naum.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 10. V. 910, Батумъ	16 mm.	234 mm.	166 mm.	32 mm.
♀. 21. VI. 910, Ардаганъ	17 „	237 „	167 „	29 „

Въ моей коллекціи этого года нѣтъ ни одного экземпляра *T. tinnunculus*, и я склоняюсь къ тому взгляду, что этотъ видъ или вовсе не гнѣздится въ изслѣдованномъ мною районѣ или гнѣздится очень рѣдко. Предположеніе К. М. Дерюгина и мое прошлогоднее утвержденіе, что *T. tinnunculus* гнѣздится въ Артвинскомъ округѣ, какъ неподкрѣпленное экземплярами, по всей вѣроятности, ошибочное.

Въ Батумской области, повидимому гнѣздится только *T. cenchris* и притомъ въ весьма ограниченномъ количествѣ. Гнѣздится онъ кое-гдѣ въ глубокихъ ущельяхъ и въ скалахъ въ области альпійскихъ луговъ. На Армянскомъ нагорьѣ этотъ видъ гнѣздится повсемѣстно. Большія колоніи ихъ я нашелъ въ скалахъ с. Зурзуны, въ береговыхъ утесахъ р. Куры, близъ г. Ардагана, въ крѣпости послѣдняго (въ перечисленныхъ мѣстахъ онъ гнѣздится совмѣстно съ *Petronia petronia exigua*), а также въ крѣпости м. Ольты и въ скалахъ надъ г. Гасанъ-Калой. Кромѣ того, въ концѣ іюля этихъ соколовъ я во множествѣ встрѣчалъ на всемъ пути отъ м. Кетекъ до Эрзерума. Такимъ образомъ, высокогорныя равнины Армянскаго плоскогорья со степнымъ характеромъ мѣстности являются ихъ главнымъ мѣстожительствомъ. Въ жаркихъ районахъ, напр., въ Олорскомъ участкѣ Ольтинскаго округа я ихъ ни разу не встрѣтилъ. Мои наблюденія надъ распространеніемъ степной пустельги въ Южномъ и Юго-Зап. Закавказьѣ вполнѣ подтверждаютъ взглядъ К. А. Сатунина[97]), что на западъ отъ низменности Восточнаго Закавказья до береговъ Чернаго моря распространенъ только этотъ видъ. У Радде описаніе образа жизни и распространенія обоихъ представителей р. *Tinnunculus*, повидимому, построено на смѣшеніи обоихъ видовъ; по крайней мѣрѣ въ отношеніи *T. tinnunculus*, на Черноморскомъ побережьѣ и холмистой части Высокой Арменіи — это можно совершенно спокойно утверждать.

97) „Мат. къ позн. пт. Кавк. кр.“, стр. 116.

153. Erythropus vespertinus L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 8. V. 910, г. Батумъ	15,5 mm.	236 mm.	150 mm.	27,5 mm.
♂. 8. V. 910, г. Батумъ	15,5 „	236 „	145 „	30 „

На весеннемъ пролетѣ я еще засталъ кобчиковъ на Кахаберской равнинѣ, гдѣ я ихъ наблюдалъ 8, 10 и 12 мая. Лѣтомъ нигдѣ не встрѣтилъ. Но осенью несомнѣнно пролетныхъ видѣлъ въ окр. м. Ольты 21. VIII.

Fam. Aquilinae.

154. Pandion haliaëtus L.

Несмотря на то, что я посѣтилъ многія рыбообильныя рѣки и озера, и нынче только однажды наблюдалъ скопу, именно 28. VII въ долинѣ верхняго Аракса по дорогѣ къ с. Кеприкей. Между тѣмъ, по свидѣтельству многихъ послѣдователей Закавказья, она въ послѣднемъ болѣе или менѣе обыкновенна повсемѣстно.

155*a*. Milvus ater Gm.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
23. VII. 910, близъ Эрзерума	27 mm.	360 mm.	220 mm.	33 mm.

Въ моей предыдущей статьѣ этотъ видъ, по недосмотру наборщиковъ, пропущенъ. На страницѣ 59 (отд. от.) послѣднія шесть строкъ относятся именно къ этому виду, а не къ *Aquila naevia*. Въ свою послѣднюю поѣздку я встрѣтилъ чернаго коршуна на Эрзерумскихъ высотахъ по дорогѣ изъ г. Гасанъ-калы.

155*b*. Milvus melanotis Temm.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
8. VII. 910, с. Таускеръ	35 mm.	450 mm.	240 mm.	65 mm.

Цѣлый выводокъ ихъ наблюдался въ садахъ с. Таускеръ Ольтинскаго округа. У экземпляра коллекціи стволы при основаніи маховыхъ бѣлые; наружная вырѣзка на 5 маховомъ въ длину имѣетъ 7 сан., наружное опахало у него въ 5 mm. На нижней поверхности крыла бѣлизна занимаетъ меньшее пространство, чѣмъ у моего минусинскаго экземпляра.

156. Milvus regalis Briss.

Экземпляръ.
13. VIII. 910, окр. Эрзерума

Нѣсколько разъ встрѣчалъ въ окрестностяхъ Эрзерума Экземпляръ коллекціи добытъ по дорогѣ въ Тортумское ущелье (с. Карагебель, 13. VIII).

157. Buteo ferox Gm.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
17. VII. 910, м. Ольты	35 mm.	470 mm.	265 mm.	90 mm.

B. ferox принадлежитъ къ числу характернѣйшихъ представителей высокогорной фауны Армянскаго плоскогорья. Впервые я ихъ встрѣтилъ 19. VI на Арсіянскомъ хребтѣ на переходѣ отъ п. Мансуретъ къ Ардагану. Далѣе я ихъ встрѣчалъ уже на всемъ пространствѣ отъ Чалдыръ-Гельскаго озера до м. Ольты. Затѣмъ на западъ отъ Караургана, до г. Эрзерума въ Турціи.

Въ окрестностяхъ Ардагана 24. VI было найдено гнѣздо этихъ сарычей съ 3 почти оперевшимися молодыми и однимъ болтуномъ. Гнѣздо помѣщалось на уступѣ стѣны неглубокаго ущелья. Близъ гнѣзда былъ найденъ экземпляръ довольно хорошо сохранившейся змѣи *(Coronella austriaca)*.

Второе гнѣздо курганниковъ я нашелъ въ срединѣ іюля на скалѣ въ окрестностяхъ м. Ольты. Три молодыхъ, найденныхъ въ немъ, по величинѣ были меньше первыхъ, несмотря на трехнедѣльную разницу и болѣе теплый климатъ Ольтинскаго округа, гдѣ весна наступаетъ раньше.

Экземпляръ моей коллекціи представляетъ значительное уклоненіе отъ типичныхъ свѣтлыхъ курганниковъ: онъ весь однообразнаго чернобураго цвѣта, съ бѣлыми основаніями маховыхъ и темносѣрымъ хвостомъ съ едва замѣтными черноватыми поперечными полосами.

Сатунинъ[98]) сарычей изъ Гельской котловины помѣстилъ въ своей статьѣ подъ *Buteo* sp.? — это несомнѣнно также *B. ferox*.

98) „Матер. къ позн. птицъ Кавк. кр.“, стр. 118.

Радде встрѣчалъ этихъ сарычей повсюду на Армянскомъ плоскогорьѣ вплоть до сѣвернаго Тавра, но въ гнѣздованіи сомнѣвается и только на томъ основаніи, что время его наблюденій совпадало съ перелетомъ. Несомнѣнно осенью къ мѣстнымъ птицамъ примѣшивается значительный контингентъ пролетныхъ, въ чемъ я убѣдился на обратномъ пути изъ Ольты въ Карсъ въ концѣ августа, когда число сарычей значительно увеличилось.

158. Buteo menetriesi Bogd.

Въ своей прошлогодней работѣ я охарактеризовалъ этого канюка, какъ типичнаго представителя полосы хвойнаго лѣса. Въ послѣднюю поѣздку я опять встрѣтилъ его только въ богатой лѣсами Батумской области: близъ с. Борчхи, п. Салолетъ-Топасскаго, п. Гуржаны и п. Мезре; на почти безлѣсныхъ же возвышенностяхъ Армянскаго плоскогорья я его не нашелъ.

Отсутствіе этого вида въ статьѣ Сатунина я объясняю также только тѣмъ, что изслѣдованія названнаго автора касались, главнымъ образомъ, Восточнаго и Центральнаго Закавказья, гдѣ лѣса особенно рѣдки.

159. Haliaëtus albicilla L.

Встрѣтилъ однажды (26. VI) близъ Чалдыръ-Гельскаго озера въ окрестностяхъ с. Зурзуны.

160. Aquila fulva Temm.

Нѣсколько разъ стрѣляли изъ засады по этимъ орламъ въ окр. п. Арсіянскаго (18. VI, выс. 8000 ф.).

161. Aquila naevia N. Meyer.

См. „Матер. по орнит. Ю. З. Закавк.“, стр. 166.

162. Accipiter nisus L.

Наблюдался въ двухъ мѣстахъ: 25. V въ стѣнахъ Артвинской крѣпости и 11. VI близъ Ардануческой пропасти.

163. Circus aeruginosus L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂ 10. VIII. 910, окр. Эрзерума	27 mm.	395 mm.	355 mm.	86 mm.

Гнѣздится на озерѣ Калагель близъ Ардагана (30. VI) и въ верховьяхъ Евфрата (р. Кара-су) близъ Эрзерума. По Радде этотъ-же видъ гнѣздится на Чалдыръ-гелѣ, что по характеру мѣстности весьма вѣроятно, хотя мнѣ лично здѣсь не пришлось его встрѣтить. Въ Батумской области по Вильконскому[99]) и К. М. Дерюгину[100]) встрѣчается только на пролетахъ.

164. Circus cinereacens Монт.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 29. VII. 910, г. Гасанъ-кала	25 mm.	365 mm.	230 mm.	59 mm.

Этихъ луней я неоднократно встрѣчалъ на Ардаганской равнинѣ на лугахъ по теченію р. Куры (22—30. VI); затѣмъ одиночный экземпляръ наблюдался и былъ добытъ на лугахъ въ окрестностяхъ г. Гасанъ-калы (29. VII). Въ послѣдней трети августа на равнинахъ Карсской области количество этихъ луней значительно увеличилось насчетъ пролетныхъ и молодыхъ.

Въ прибрежной полосѣ Батумской области этотъ видъ встрѣчается только на пролетахъ.

Fam. Vulturidae.

165. Neophron percnopterus L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 4. VI. 910, п. Гуржаны	30 mm.	300 mm.	28 mm.	79 mm.

Мною найденъ повсемѣстно какъ на суровыхъ возвышенностяхъ Армянскаго плато, такъ точно и въ скалистомъ районѣ бассейна верхняго и средняго Чороха. Въ Батумской области я неоднократно его встрѣчалъ въ полосѣ хвойнаго лѣса окрестностей п. Гуржанъ (26. V — 30. VI) и въ скалахъ близъ м. Арданучa. Но въ послѣднемъ мѣстѣ далеко не въ такомъ количествѣ и не такъ часто, какъ въ прошломъ году. Я объясняю это исчезновеніемъ бойни подъ Арданучомъ, которая служила имъ главной приманкой въ прошломъ году.

Южнѣе Артвинскаго округа стервятникъ былъ встрѣченъ мною въ жаркихъ ущельяхъ Ольтинскаго округа — близъ

99) „Орнит. ф. Аджаріи etc.“, стр. 84.
100) „Мат. по орнит. Чор. кр.“, стр. 41.

с. Олора, с. Кобана и въ окр. самого мѣстечка Ольты. Въ Ольтинскомъ-же округѣ я ихъ встрѣтилъ однажды парящими надъ вершиной горы Абусаръ-дагъ на высотѣ около 11000 ф. Вершина этой горы 15 іюля служила мѣстомъ народнаго турецкаго празднества, которое сопровождалось приношеніемъ въ жертву козловъ и барановъ, что несомнѣнно и привлекло сюда этихъ птицъ.

На равнинахъ Арменіи я встрѣчалъ стервятниковъ въ ущельяхъ близъ с. Зурзуны (27. VI), въ пограничномъ турецкомъ мѣстечкѣ Кетекъ (26. VII) и на западъ отъ послѣдняго — въ окрестностяхъ турецкаго города Гасанъ-калы (1. VIII). На востокъ отъ города Эрзерума этотъ видъ встрѣченъ г. Раддe[101]).

Ordo *Anseriformes.*

Fam. Anatidae.

166. Anser anser L.

Неисчислимые табуны этихъ гусей гнѣздятся на сравнительно небольшомъ Хозапинскомъ озерѣ. Гнѣздовыя колоніи ихъ помѣщаются, главнымъ образомъ, на скалистомъ островѣ, расположенномъ посрединѣ. Въ прежнее время въ періодъ кладки яицъ этотъ островъ охотно посѣщался жителями с. Конарбель для сбора яицъ, но въ настоящее время мѣстнымъ участковымъ начальствомъ эти экскурсіи запрещены, и гнѣздовыя колоніи гусей находятся въ полной безопасности. Мѣстнымъ жителямъ безчисленные табуны этихъ гусей причиняютъ значительный вредъ вытаптываніемъ посѣвовъ и полей, расположенныхъ по берегамъ озера. Лично мнѣ приходилось подмать съ береговъ табуны гусей по 200—300 штукъ въ каждомъ. Несмотря на такое обиліе гусей охота на нихъ возможна только съ винтовкой, такъ какъ, благодаря постояннымъ охотамъ, мѣстные гуси держатся очень осторожно. Табуны дикихъ гусей иногда смѣшиваются съ домашними и вмѣстѣ съ ними иногда пасутся въ чертѣ самаго селенія, чѣмъ не рѣдко спасаютъ себя отъ выстрѣловъ, какъ было однажды и съ нами.

101) „Ornis caucasica“, стр. 49.

По разсказамъ эти гуси гнѣздятся и въ сосѣднемъ озерѣ Чалдыръ-гель, но въ несравненно меньшемъ количествѣ. Лично мнѣ въ сѣверной части этого озера ихъ не пришлось наблюдать.

Табуны этихъ гусей я встрѣтилъ 28. VII и въ предѣлахъ Турціи—по теченію верхняго Аракса, именно въ томъ районѣ, гдѣ Кетекъ-Эрзерумская колесная дорога спускается въ долину Аракса и идетъ параллельно ему до с. Кеприкей.

Къ этому же виду несомнѣнно относится табунъ гусей изъ 7 штукъ, который однажды тянулся надъ Арсіянскимъ озеромъ съ сѣвера по направленію къ Хозапинскому озеру (18. VI). Интересно отмѣтить тотъ фактъ, что Радде въ „Ornis Caucasica“ ничего не говоритъ о гнѣздованіи этихъ гусей на Хозапинскомъ озерѣ, хотя послѣднее онъ однажды посѣтилъ.

167. Tadorna rutila Pall.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 15. VI. 910. juv. 15. VI. 910. 26. VI. 910.	31,5 mm.	65 mm.	—	43 mm.

T. rutila принадлежитъ къ числу довольно обыкновенныхъ гнѣздящихся птицъ Высокогорной Арменіи, къ которой зоогеографически я отношу также возвышенности хребтовъ Топъ-іоли и Арсіянскаго. На озерахъ послѣдняго, въ окрестностяхъ п. Арсіянскаго 15. VI я нашелъ цѣлый выводокъ ихъ, состоявшій изъ 2 взрослыхъ и 6 молодыхъ. Послѣднія еще были въ пуху и по величинѣ лишь немного превосходили чирковъ. Первоначально старыя птицы очень упорно отказывались покинуть молодыхъ и только послѣ того какъ были ранены на время снимались съ поверхности озера и ненадолго разсаживались на скалахъ ближайшихъ къ озеру. Самецъ и одинъ изъ молодыхъ были убиты, остальные же молодые на другой день были уведены въ другое болѣе безопасное мѣсто и, повидимому, въ весьма отдаленное, т. к. на ближайшихъ озерахъ мы ихъ отыскать не могли. Этотъ же видъ былъ однажды подстрѣленъ (24. VI) моимъ временнымъ спутникомъ г. Ерусалимскимъ на небольшомъ горномъ озеркѣ на Яланусчамскомъ перевалѣ хребта Топъ-іоли, гдѣ этотъ видъ также гнѣздится.

На равнинахъ Армянскаго нагорья я встрѣчалъ *T. rutila* иногда табунами по нѣсколько штукъ, на озерѣ Чалдыръ-гель

(26. VI), на зарастающемъ озеркѣ Кала-гель близъ Ардагана (30. VI), на лугахъ по р. Курѣ въ районѣ Ардаганской равнины (22. VI) и на берегахъ р. Гасанъ-кала-чай въ окрестностяхъ города того же имени (30. VII и 1. VIII). Радде также наблюдалъ *T. rutila* на Ардаганской равнинѣ, въ Гельской котловинѣ и близъ г. Эрзерума. На Черноморскомъ побережьѣ по Вильконскому[102]) этотъ видъ встрѣчается только случайно; однако сомнѣніе его, что этотъ-же видъ гнѣздится въ верхней Аджаріи, вопреки свидѣтельству г. Радде[103]), неосновательно, доказательствомъ чему могутъ служить мои двукратныя находки ихъ на Арсіянскихъ озерахъ, расположенныхъ по сосѣдству съ В. Аджаріей.

168. Anas boscas L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♂. 29. VII. 910, г. Гасанъ-кала	46 mm.	265 mm.	100 mm.	43 mm.

Нѣсколько штукъ было добыто на мелкихъ озеркахъ за г. Гасанъ-калой (29 и 30. VII). Молодые еще не поднимались на крылья. Кромѣ того одиночныя птицы наблюдались (30. VI) на озерѣ Кала-гель близъ м. Ардагана.

Въ Батумской области по Вильконскому гнѣздится на озерѣ Нуріэ-гель[104]).

169. Querquedula querquedula L.

Парочку ихъ наблюдалъ 16. VI на одномъ изъ Арсіянскихъ озеръ.

170. Spatula clypeata L.

13. V. На лужахъ за Черноморскими батареями видѣлъ нѣсколько штукъ.

171. Oedemia fusca L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 27. VI. 910, Хозапинъ	48 mm.	268 mm.	90 mm.	48 mm.

Въ значительномъ количествѣ гнѣздится на озерѣ Хозапинъ. Богдановъ въ примѣчаніи на 177 страницѣ своего со-

---

102) „Орнит. ф. Аджаріи etc.“, стр. 71.
103) „Ornis caucasica“, стр. 358.
104) „Орнитол. ф. Аджаріи etc.“, стр. 70.

чиненія: „Птицы Кавказа“ утверждаетъ, что черныхъ нырковъ, въ томъ числѣ *O. fusca* нигдѣ въ Кавказскомъ краѣ лѣтомъ не встрѣчается. Этотъ взглядъ раздѣляетъ и Радде[105]). Гнѣздованіе же этого вида въ Закавказьѣ на Гохчѣ и Табисцкури — констатировано уже К. А. Сатунинымъ[106]).

Ordo *Pelargiformes*.

Fam. Ibidae.

172. Plagadis falcinellus L.

Во время охоты на бѣлыхъ цапель въ верховьяхъ р. Евфрата (близъ Инцкъ, въ 18 вер. отъ г. Эрзерума), совершенно неожиданно поднялъ пять штукъ ибисовъ, которые держались близъ тростниковъ на скошенныхъ сырыхъ лугахъ (12. VIII).

Fam. Ciconiidae.

173. Ciconia ciconia L.

Бѣлый аистъ обыкновенная птица всей Высокогорной Арменіи. Въ предѣлахъ Россіи во множествѣ встрѣченъ на Ардаганской равнинѣ и въ Гельской котловинѣ, а также на берегахъ озера Хозапинъ и Чалдыръ-гель. На западъ отъ нашей границы въ незначительномъ количествѣ сталъ попадаться отъ селенія Азапъ въ долинѣ Аракса; далѣе, въ окрестностяхъ г. Гасанъ-калы онъ уже обыкновененъ, на Эрзерумской же равнинѣ встрѣчается во множествѣ. Особенно многочисленъ аистъ въ Ардаганскомъ округѣ благодаря покровительству мѣстныхъ жителей. Здѣсь буквально всѣ селенія украшены нѣсколькими гнѣздами аистовъ. Гнѣзда обыкновенно устроены на колесахъ, поставленныхъ на невысокихъ столбахъ. Близъ Ардагана одна пара сдѣлала попытку построить гнѣздо на заостренной верхушкѣ телеграфнаго столба, но такъ какъ здѣсь не было спеціальнаго приспособленія, то гнѣздо оказалось непрочнымъ и птицы принуждены были покинуть его. Двѣ другихъ пары посѣлились на старой крѣпостной стѣнѣ Ардагана. Въ селеніи Дадашенъ одна семья поселилась на куполообразной вершинѣ мѣстной мечети.

105) „Ornis caucasica“, стр. 864.
106) „Матер. къ позн. пт. Кавк. кр.“, стр. 128.

Въ концѣ іюня молодые въ гнѣздахъ еще не становились на ноги. Въ концѣ августа изъ Карсской области аисты уже исчезли.

174. Ciconia nigra L.

Наблюдалъ всего въ двухъ мѣстахъ: 25. VI близъ почт. ст. Гюлабертъ и 3. VII въ Гельской котловинѣ. Оба раза встрѣчены птицы парами.

Fam. Ardeidae.

175. Ardea cinerea L.

Сѣрая цапля встрѣчена почти повсемѣстно. Въ Батумской области обыкновенна на низменности въ устьѣ и нижнемъ теченіи р. Чороха. Въ Нагорной Арменіи встрѣчается вездѣ: на оз. Хозапинъ, оз. Чалдыръ-гель, въ верхнемъ теченіи р. Куры (Ардаганской равнинѣ, въ Гельской котловинѣ) въ верхнемъ теченіи р. Аракса (сел. Кеприкей, р. Гасанъ-кала-чай), въ верховьяхъ р. Евфрата (р. Кара-су) и на озерѣ Тортумъ-гель.

176. Phoyx purpurea L.

Одиночную птицу наблюдали въ устьяхъ р. Чороха (10. V), и затѣмъ два раза въ тростникахъ р. Кара-су — близъ м. Тивникъ (10. VIII) и близъ с. Инцкъ (12. III) — на Эрзерумской равнинѣ.

177. Herodias alba L.

8, 10 и 12. V въ сильно заболоченныхъ лѣсахъ за Чороскимъ устьемъ наблюдалъ стайки этихъ цаплей по 3, 5 и 7 штукъ вмѣстѣ. Возможно, что здѣсь въ недоступнѣйшихъ мѣстахъ онѣ и гнѣздятся, хотя по Вильконскому[107]) и Дерюгину[108]) это только зимующія птицы: исчезаютъ въ началѣ апрѣля (?!) и вновь (?) появляются въ серединѣ іюля (Вильконскій).

178. Garzetta garzetta L.

Мнѣ не посчастливилось добыть даже одного экземпляра этихъ миніатюрныхъ бѣлыхъ цаплей, а между тѣмъ въ окрестностяхъ г. Эрзерума — въ верховьяхъ р. Евфрата — онѣ встрѣ-

107) „Мат. по орн. Чор. края“, стр. 42.
108) „Орнит. ф. Аджаріи etc.“, стр. 74.

чаются во множествѣ. Благодаря отсутствію прикрытій и чрезмѣрной заболоченности мѣстности, подойти къ нимъ на ружейный выстрѣлъ очень трудно. Нѣсколько выстрѣловъ по летящимъ птицамъ раннлъ двухъ или трехъ изъ нихъ,—но опускались онѣ въ такихъ мѣстахъ, что добраться до нихъ не представлялось возможности. Держатся эти цапли не только по одиночкѣ, но и группами по 10—12 штукъ. Я ихъ встрѣчалъ главнымъ образомъ, на заболоченныхъ покосахъ близъ тростниковъ, но иногда и на совершенно сухихъ полянахъ и выгонахъ. Кромѣ верховьевъ р. Евфрата (р. Кара-су близъ м. Тивникъ и с. Инукъ) я ихъ встрѣтилъ 13. VIII и въ верховьяхъ р. Тортумъ-чая, гдѣ она протекаетъ среди заболоченныхъ береговъ. По Вильконскому [107]) эта-же цапля встрѣчается и подъ Батумомъ, но только на пролетахъ.

179. Ardeola ralloides Hor.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
12. V. 910, окр. Батума	67 mm.	215 mm.	83 mm.	63 mm.
juv. 20. VII. 910, Чалдыръ-гель	57 „	87 „	69 „	57 „
11. VIII. 910, окр. Эрзерума	60 „	205 „	74 „	58,5 „

Два одинаковыхъ и несомнѣнно пролетныхъ экземпляра наблюдалъ 12. V на озеркѣ близъ Черноморскихъ батарей. На слѣдующій-же день здѣсь наблюдалась цѣлая стая (изъ 7 штукъ). Въ качествѣ гнѣздящейся птицы этотъ видъ въ весьма ограниченномъ количествѣ встрѣчается на озерѣ Чалдыръ-гель, откуда мнѣ былъ доставленъ уже перелинявшій взрослый экземпляръ (20. VII), и въ верховьяхъ р. Евфрата, гдѣ 10, 11 и 12. VIII я видѣлъ 4—5 экземпляровъ. Взрослая птица, добытая здѣсь, равно какъ и экземпляръ съ Чалдыръ-геля, уже смѣнили лѣтнее перо.

180. Nycticorax nycticorax L.

Экземпляръ.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 30. VII. 910, Гасанъ-кала	62 mm.	280 mm.	106 mm.	74 mm.

Въ болотистыхъ лѣсахъ за Чороxскимъ ущельемъ кваква, повидимому, гнѣздится въ довольно значительномъ количествѣ. Во время непродолжительной экскурсіи здѣсь 12. V я встрѣтилъ въ разныхъ мѣстахъ 5 или 6 штукъ.

Въ окрестностяхъ г. Гасанъ-калы (30. VII) я наблюдалъ парочку этихъ выпей въ условіяхъ не совсѣмъ подходящихъ для гнѣздованія. Въ верховьяхъ же р. Евфрата онѣ несомнѣнно гнѣздятся. Здѣсь я встрѣтилъ этихъ птицъ 10 и 11. VIII.

181. Ardetta minuta L.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
♀. 12. V. 910, окр. Батума	50 mm.	142 mm.	57 mm.	46 mm.
♂. 12. V. 910, окр. Батума	47 „	140 „	53 „	43 „

Въ довольно значительномъ количествѣ малая выпь попадалась намъ на болотахъ и лужахъ за Черноморскими батареями, гдѣ она, вѣроятно, и гнѣздится. Въ еще большемъ количествѣ она встрѣчается и гнѣздится въ заболоченныхъ лѣсахъ за устьемъ р. Чороха. Здѣсь въ чащѣ ліанъ и другой субтропической растительности, свѣсившейся надъ самой водой, ихъ можно встрѣтить почти на каждомъ шагу (8—12. V). На болотахъ со скошенной травой эти выпи удивительно подражаютъ послѣдней, вытянувъ кверху клювъ.

Fam. Plataleidae.

182. Platalea leucorodia

Три экземпляра видѣлъ 11. VIII въ верховьяхъ р. Евфрата. Вильконскимъ залетный экземпляръ былъ добытъ однажды на озерѣ Нуріэ-гель близъ Батума.

Ordo *Steganopodes.*

Fam. Phalacrocoracidae.

183. Phalacrocorax carbo L.

Этотъ видъ во множествѣ встрѣчается на озерѣ Чалдыръ-гель близъ с. Зурзуны; на сосѣднемъ-же Хозапинскомъ озерѣ болѣе рѣдокъ (26—27. VII). Нѣсколько гнѣздящихся семей я нашелъ также на сѣверномъ концѣ озера Тортумъ-гель и на вытекающей изъ него рѣчкѣ Тортумъ-чай (15—17. VIII).

Fam. Pelecanidae.

184. Pelecanus crispus Bruch.

Подобно предыдущему виду, пеликанъ въ значительномъ количествѣ встрѣчается на сѣверномъ концѣ озера Чалдыръ-.

гель (26. VII). Держится чаще всего близъ береговъ на водѣ, но иногда выходитъ пастись на ближайшіе луга.

Съ Чалдырскаго озера пеликанъ очень часто залетаетъ далеко въ сторону. Такъ я ихъ неоднократно наблюдалъ надъ Ардаганской равниной (25, 28, 30. VI) и однажды даже въ Гельской котловинѣ (3. VII).

Въ воздухѣ пеликаны кружатся подобно хищникамъ, медленно описывая по спирали громадные круги.

Ordo *Colymbiformes*.

Fam. Podicipedidae.

185. Podiceps griseigena Bodd.

Экземпляры.	Culmen.	Ala.	Cauda.	Tarsus.
10. VIII. 910, окр. Эрзерума	85 mm.	160 mm.	—	53 mm.
juv. 11. VIII. 910, окр. Эрзерума	—	103 „	—	45 „

Въ значительномъ количествѣ гнѣздится въ тростникахъ р. Кара-су близъ г. Эрзерума. Старая птица, добытая здѣсь 10. VIII уже смѣнила лѣтнее оперенiе; молодой уже вполнѣ выправившійся.

Матеріалы по стрекозамъ палеарктической Азіи изъ коллекцій Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ.

А. Н. Бартеневъ.

I.

(Съ 15 рис. въ текстѣ).

[A. N. Bartenef (Bartenev). Contributions to the knowledge of the Odonata from palearctic Asia in the Zoological Museum of Imp. Academy of Sciences of St. Petersburg. I. With 15 figures in the texte].

(Представлено 9 февраля 1911 г.).

Описанныя въ настоящей статьѣ коллекціи представляютъ сборы разныхъ лицъ, произведенные не позднѣе 1903 г. въ разныхъ мѣстностяхъ палеарктической Азіи. Сборный характеръ коллекцій мало понижаетъ ихъ научное значеніе, такъ какъ среди нихъ имѣются сборы изъ мѣстностей, одонатологическая фауна которыхъ была до сихъ поръ совершенно неизвѣстна, или извѣстна очень мало. Такъ, въ настоящей статьѣ впервые печатаются данныя о стрекозахъ о-ва Сахалина, окр. г. Владивостока и т. п.; сюда же вошли данныя по стрекозамъ Туркестана, который до сихъ поръ въ одонатологическомъ отношеніи изученъ весьма слабо. Считаю своимъ долгомъ принести благодарность администраціи Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ въ лицѣ Директора Н. В. Насонова, и зоолога Н. Н. Адельунгъ за любезное предоставленіе мнѣ одонатологическаго матеріала этого Музея для обработки.

При описаніи коллекцій принятъ систематическій порядокъ, при чемъ расположеніе матеріала и синонимика взяты по Якобсону и Бianки: „Прямокрылыя и ложносѣтчатокрылыя

Россійской Имперіи и сопредѣльныхъ странъ", С.-Петербургъ, 1902. Только въ отдѣльныхъ случаяхъ я слѣдовалъ въ синонимикѣ изданію „Collections zoologiques du Baron Edm. de Selys-Longchamps", Bruxelles, 1906—1910, и всѣ эти случаи оговорены особо.

Работа произведена въ Зоологической Лабораторіи И. Варшавскаго Университета; считаю своей обязанностью выразить мою глубокую признательность Завѣдующему Лабораторіей проф. Я. П. Щелкановцеву за постоянные совѣты и помощь во время производства настоящей работы. Также я обязанъ въ дѣлѣ выясненія непонятныхъ для меня этикетокъ помощью Н. Н. Аделунгъ, за что приношу ему искреннюю благодарность.

Варшава, 6 декабря 1910 г.

Сем. I. Libellulidae.

Родъ 1. Leptetrum Newman.

1. Leptetrum quadrimaculatum L.

2 ♂. Hakodate, Dr. Albrecht.
1 ♂. Иркутскъ, 1898, В. Яковлевъ (Irkutsk).

Родъ 2. Leucorrhinia Brittinger.

2. Leucorrhinia intermedia Bartenef.

2 ♂. Lena-Thal, 8 и 9. VI. 1875, Czekanowski (экз. № 87767 и 87783).

Оба экземпляра отличаются тѣмъ, что лобный пузырекъ у нихъ темнокоричневый, а не черный, пятна на брюшкѣ оранжевыя, большія (какъ у *Leuc. rubicunda* Lind.), птеростигма свѣтлѣе, чѣмъ обыкновенно у *Leuc. intermedia*. У экземпляра № 87767 генитальные крючечки 2-го сегмента брюшка типичной формы, а у № 87783 они нѣсколько короче и немного похожи на крючки у *Leuc. rubicunda*.

3. Leucorrhinia dubia Lind.

1 ♂ и 1 ♀. Sachalin, Dr. Suprunenko.

Самецъ по своимъ признакамъ соотвѣтствуетъ экземплярамъ, описаннымъ мной изъ дер. Батаканъ Нерчинско-Заводскаго округа Забайкальской обл.[1]). Именно у него оранжевыя пятна на 4—6-мъ сегм. брюшка почти не выражены, а на 7-мъ имѣется небольшое пятно у передняго края сегмента; граница между 2-мъ и 3-мъ сегм. брюшка безъ черной перевязи; на основаніи переднихъ крыльевъ имѣется лишь маленькое черное пятнышко; генитальные крючечки, какъ обыкновенно у *Leuc. dubia*; межкрылье и пятна на 1—3-мъ сегментахъ брюшка красныя; пятно на 7-мъ сегм. оранжево-желтое; вырѣзка на концѣ нижняго анальнаго придатка ♂ глубже, нежели бываетъ обыкновенно у *Leuc. dubia*.

За то птеростигма у него не совсѣмъ черная, черныя пятна на основаніи заднихъ крыльевъ не меньше, чѣмъ у европейскихъ экземпляровъ, а костальная жилка свѣтлая почти отъ самаго основанія, а не отъ птеростигмы. Эти три особенности сахалинскаго экземпляра, особенно первая и послѣдняя заставляютъ видѣть въ немъ извѣстную степень отклоненія отъ европейскихъ *Leuc. dubia* въ сторону *Leuc. rubicunda*, и эти отклоненія здѣсь гораздо значительнѣе, нежели у забайкальскихъ экземпляровъ. Весьма вѣроятно, что Selys Longchamps имѣлъ подобные же экземпляры, описывая свой новый видъ *Leuc. orientalis* изъ Амурскаго края. Я же не могу сахалинскій экземпляръ выдѣлить въ особый отъ *Leuc. dubia* видъ и даже варіэтетъ, пока не буду имѣть подъ руками большого матеріала, какой я имѣлъ, напр., устанавливая новый видъ *Leuc. intermedia*. Только въ такомъ случаѣ можно будетъ судить о степени устойчивости уклоненій, какія отличаютъ восточно-сибирскіе экземпляры отъ европейскихъ *Leuc. dubia*.

Самка коллекціи — типичная для *Leuc. dubia*.

Родъ 3. Selysiothemis Ris.

4. Selysiothemis nigra Lind.

1 ♀. Nukus, VII. 1874. Donrandt. (Amu-Darja)[2]).
1 ♀. Ст. Голодная степь, Средн.-Азіат. ж. д., Ходжентск. у., 23. V. 03., Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand government, Chodjent district).

---

1) Раб. Лабор. Зоол. Каб. Варш. Унив., 1910, стр. 10—12.

2) Правописаніе географическихъ названій принято вездѣ согласно съ этикетками, а въ скобкахъ согласно атласу: Andrees „Allgemeiner Handatlas". Dritte Auflage. 1893.

1 ♂. Ходжадучаханъ, Нэбенданъ въ Персіи, 5. V. 98, Зарудный (Persia, Nihbandan).

1 ♀. Нэйзаръ, Сенстанъ, устье Гильменда, Афганистанъ, 18. V. 98, Зарудный (Afghanistan, Seistan, mouth of Hilmend).

1 ♀. Дурухъ, Нэхбенданъ, Вост. Персія, 2. V. 98, Зарудный (Persia, Nihbandan).

До сихъ поръ этотъ видъ былъ извѣстенъ лишь изъ Маралбаши на Кашгаръ-Дарьѣ[3]) и извѣстны его залеты въ Италію[4]) и Каталонію[5]).

Для Россійской Имперіи и Персіи это новый видъ.

Родъ 4. Sympetrum Newman.

5. Sympetrum pedemontanum Al.

1 ♀. Irkutsk.

Очень маленькій экземпляръ:

длина задн. крыла	22,5 mm.
„ брюшка	18,5 „

6. Sympetrum depressiusculum Sel.

1 ♂. Окр. гор. Улясутай, с.-з. Монголія, 1—5. VIII. 77 Potanin. (Mongolia boreali-occidentalis).

2 ♂ и 2 ♀. Устье Кара-су, Ферганской обл., 16. VIII. 95, Коржинскій. (Ferghana, Kara-Su).

1 ♀. Наманганъ, Ферганской обл., 22. VIII. 95, Коржинскій. (Ferghana, Namangan).

При экземплярѣ изъ Монголіи этикетка: „*Sympetrum depressiusculum* Sel., ♂. Grigoriev det.“. Этотъ экземпляръ очень крупный:

длина задн. крыла	31 mm.
„ брюшка	27 „

7. Sympetrum sanguineum Müll.

2 ♂ и 1 ♀. Ст. Голодная степь, Ср.-Азіатск. ж. д., Ходжентскаго у., 30 и 31. V. 03, Г. Яковсонъ. (Turkestan, Samarkand govern., Chodjent district).

Самецъ отъ 31. V. 03 отличается желтыми передними бедрами снутри и очень узкими желтыми полосками на остальныхъ бедрахъ. Птеростигма однако не короче и не уже, нежели обыкновенно у *Symp. sanguineum*.

3) Ann. Soc. Ent. Belgique, 1897, XLI, p. 48.

4) Selys-Longchamps, „Revue des Odonates“, p. 66.

5) Navas — Broteria, V, Fasc. III, 1906.

Самецъ отъ 30. V. 03 только съ зачатками желтыхъ полосъ на бедрахъ, но тоже съ желтыми передними бедрами снутри.

Самка тоже отличается желтыми передними бедрами снутри и желтыми полосами, нѣсколько болѣе широкими, нежели у ♂, въ проксимальной половинѣ остальныхъ бедеръ снутри.

Такъ какъ описанные экземпляры не обладаютъ всѣми признаками *Symp. armeniacum* Sel.[6]) (у нихъ птеростигма не короткая и узкая), я не рѣшаюсь отнести ихъ къ этому виду, тѣмъ болѣе, что у меня не имѣется экземпляровъ *Symp. armeniacum* для сравненія. Однако, нельзя не признать, что судя по описанію послѣдняго, экземпляры коллекціи представляютъ переходъ между *Symp. sanguineum* и *armeniacum*. Вѣроятно послѣдній видъ окажется въ концѣ концовъ подвидомъ, или даже морфой (въ смыслѣ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго) вида *Symp. sanguineum* Müll., такъ какъ съ одной стороны структурныхъ отличій между ними почти нѣтъ и встрѣчаются переходные экземпляры, подобные нашимъ[7]).

8. Sympetrum frequens Selys.

1 ♂. Владивостокъ, изъ колл. Тарненкаго (Wladiwostok).

Подгнившій экземпляръ; окраска сохранилась плохо. Средняя доля нижней губы черная. На бокахъ груди 3 черныхъ полоски, передняя изъ нихъ прерванная посреди, средняя — короткая. Ноги сплошь черныя, только на внутренней сторонѣ переднихъ бедеръ есть желтоватые знаки.

Нижній анальный придатокъ желтоватый, едва темнѣе верхнихъ. Генитальные органы 2-го сегм. брюшка выдаются; наружныя вѣтви генитальныхъ крючечковъ широкія, плоскія, поставлены параллельно задней лопасти (см. въ профиль), похожи на послѣднія по формѣ, но больше и выше ихъ; внутреннія вѣтви тонкія, прямыя, длинною еле меньше наружныхъ.

Предузелковыхъ жилочекъ 6—7.

6) Ann. Soc. Ent. Belgique, XXVIII, 1884, p. 86; ibid., XXXI, 1887, pp. 9 и 55—56.

7) Когда настоящая статья была уже въ корректурѣ, вышелъ 13-ый вып. Collections Zoologiques du Baron de Selys-Longchamps (5-ый вып. *Libellulinen* Ris'a), гдѣ Ris приводитъ *Symp. armeniacum* Sel. въ качествѣ варіэтета *Symp. sanguinem* (*Symp. sanguineum* var. *armeniacum*) (p. 645).

9. Sympetrum scoticum Don.

1 ♀. Р. Керулэнъ, прот. уст. Тенэ, сѣв. Монголія, 27. VII. 97, Клеменцъ (N. Mongolia).

1 ♀. Дер. Рысаевка, истоки Урала, Верхнеур. у., VIII. 96, Кисляковъ (Werchne-Uralsk district, Orenburg government).

10. Sympetrum flaveolum L.

1 ♂. Иргизла, Оренбургской губ., гора Синтай, 780 m. (граница Орскаго и Оренбургск. уу. и Уфимск. губ.), 28. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).

1 ♂. Fleuve Kachgavus? Elwes (Кашгаръ-Дарья, Вост. Туркестанъ).

1 ♀. Sachalin, Dr. Suprunenko.

11. Sympetrum fonscolombei Selys.

1 ♂. Ст. Голодная степь, Ср.-Азіатск. ж. д., Ходжентск. у., 24. V. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

1 ♂. Ущелье р. Варзобъ и Сіума, Бухара, 8. VII. 96, Барщевскій (Buchara).

1 ♀. Ходжадучаханъ, Нэбанданъ, вост. Персія, 5. V. 98, Зарудный (Persia, Nihbandan).

12. Sympetrum tibiale Ris.

1 ♂ и 1 ♀. Сѣв.-вост. Монголія, бл. гор. Улясутай, 1—5. VIII. 77, Потанинъ (Mongolia boreali-occident.).

The female differs from the male in the following: at the of the thorax a small black spot (stripe) between the humeral black stripe and the stripe over the stigma of mesothorax. The abdomen is cylindrical. At the sides of 2—8th segments a continuous black stripe. Along the upper surface of the 8th and 9th segments a black stripe. The vulvar scale is short, rounded, a little raised.

Самцы совершенно сходны съ описаніемъ Ris'a [8]). Средняя лопасть нижней губы желтая съ продольной темной полоской по срединѣ. Жилки крыльевъ желтыя, а не красноватыя, какъ у *Symp. fonscolombei* Sel. Нѣсколько темнѣе радіусъ. Черныя точки на верхней губѣ плохо выражены. Брюшко сильно расширено въ области 6-го и 7-го сегментовъ, а къ концу опять суживается.

Самка отличается отъ самца въ слѣдующемъ: на бокахъ груди между плечевой черной полоской и продолговатымъ

8) Annales Soc. Entom. Belgique, XLI, 1897, pp. 43—45.

черным пятномъ (полоской) надъ стигмой среднегруди имѣется зачаточная черная короткая полоска. Брюшко цилиндрическое безъ суженія на 3-мъ и расширенія на 6—7-мъ сегментахъ. На бокахъ 2—8-го сегм. идетъ довольно узкая черная непрерывная полоса. 8 и 9-ый сегменты съ черной полоской сверху по срединѣ. Генитальная пластинка короткая, невыемчатая, закругленная, слабо приподнятая.

Отличія ♂ *Symp. tibiale* отъ *Symp. bergi* Grig. были приведены Б. К. Григорьевымъ [9]). Отличія же самокъ этихъ видовъ, судя по описанію послѣдняго вида Григорьевымъ, слѣдующія: самка *Symp. tibiale* безъ 3 черныхъ линій на верхней губѣ; на бокахъ груди только 3 черныя линіи, и одно пятнышко между первой и второй вмѣсто 5 линій у *Symp. bergi*. Боковая черная линія продолжается у *Symp. tibiale* до конца 8, а не 6-го сегм. брюшка. У самки *Symp. tibiale* есть пятна на 8 и 9-мъ сегм. брюшка сверху, не имѣющіяся у *Symp. bergi*.

Размѣры экземпляровъ коллекціи:

	♂.	♀.
длина брюшка (abdomen)	21 mm.	22 mm.
„ задн. крыла (hind wing)	25 „	25 „

13. Sympetrum imitans Selys.

1 ♀. Сидеми, Южно-Уссур. край, 20. VIII. 97, Янковскій (South Ussuri country).

1 ♀. Selenga, Radde.

The female of *Symp. imitans* Selys differs from the female of *Symp. vulgatum* var. *grandis* mihi in following: the vulvar scale of the specimens *Symp. imitans* is shorter and broader than in the case of *Symp. vulgatum* and *Symp. vulgatum* var. *grandis* (see figures 1 and 2); sizes of the specimens of

	Sympetrum imitans Selys [10]):		*Sympetrum vulgatum grandis* mihi:	
	♂♂:	♀♀:	♂♂:	♀♀:
Length of the abdomen	26 mm.	25—29 mm.	27—31 mm. [11])	31—34 mm. [11])
„ hind wing	29 „	29—32 „	33—37 „	33—36 „
Pterostigma	?	3 „	3,3—3,8 „	3,5—4 „

9) Revue Russe d'Entom., 1905, V, № 5—6 (Décembre), pp. 218—219.

10) According to data of Selys-Longchamps and of mine.

11) The length of the abdomen is given without the anal appendages, which in the case of the male = 2 mm., in the female — 1 mm.

Первый изъ нихъ съ этикеткой: „*S. imitans* Selys“, написанной, судя по почерку, Б. К. Григорьевымъ.

Вторая самка съ этикеткой: „*Sympetrum imitans* Selys. ♀. Grigoriev det.“.

Первая самка (изъ Сидеми) съ оборванными концами крыльевъ у птеростигмы, такъ что послѣдней не сохранилось ни на одномъ крылѣ. Экземпляръ съ сильнымъ распространеніемъ шафрановой диффузной окраски на переднемъ краю крыльевъ, которая достигаетъ вершины послѣднихъ. Жилкованіе желтое, а не черное, какъ бываетъ у самокъ *Symp. vulgatum grandis* изъ Забайкалья.

Длина задн. крыльевъ около 33 mm.
„ брюшка . . . . . 29 „

Генитальная пластинка стоитъ подъ прямымъ угломъ къ нижней поверхности брюшка, но короче и гораздо болѣе широкая, чѣмъ у *Symp. vulgatum*.

Годъ тому назадъ мною былъ описанъ изъ Забайкалья[12]) новый варіететъ *Symp. vulgatum grandis*, который по окраскѣ крыльевъ весьма близокъ къ *Symp. imitans*, такъ что René Martin, которому я послалъ 1 экземпляръ ♀ принялъ ее за этотъ послѣдній. Теперь же, сравнивая самокъ изъ Забайкалья съ самкой изъ Сидеми, я могу подтвердить, что между ними есть положительная разница въ строеніи генитальной пластинки: у *Symp. vulgatum grandis* она не отличается отъ типичной для *Symp. vulgatum*, именно, длинная, узкая и заостренная, а у *Symp. imitans* значительно болѣе широкая и короче. Для сравненія привожу рис. 1 и 2 генитальныхъ пластинокъ этихъ двухъ

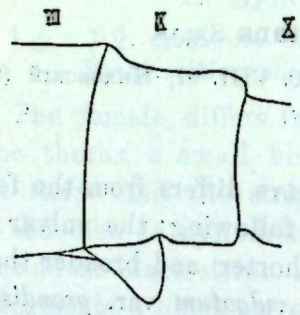


Рис. 1.

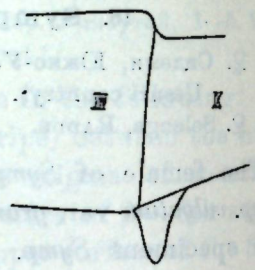


Рис. 2.

12) Раб. Лабор. Зоол. Каб. Варш. Ун., 1910, стр. 19.

видовъ. Такимъ образомъ, я настаиваю на самостоятельности *Symp. vulgatum* var. *grandis* и *Symp. imitans*.

Однако для окончательнаго рѣшенія вопроса объ раздѣльности *Symp. vulgatum grandis* отъ *Symp. imitans* было бы необходимо сравнить ихъ самцовъ; самца же послѣдняго я не имѣю.

Второй экземпляръ коллекціи (съ Селенги) безъ конца брюшка, съ болѣе умѣреннымъ распространеніемъ шафрановой окраски крыльевъ. Жилки крыльевъ желтыя.

Длина задн. крыла . . . . . 30 mm.
„ птеростигмы . . . . . 3 „

За отсутствіемъ генитальной пластинки нельзя собственно съ опредѣленностью отнести этотъ экземпляръ къ *Symp. imitans*, а не къ *Symp. vulgatum grandis*.

Размѣры самокъ коллекціи ближе къ даннымъ Selys для *Symp. imitans*, нежели къ *Symp. vulgatum grandis*.

14. Sympetrum vulgatum L.

1 ♂. Иргизла, Оренб. губ., гора Спигай, 730 m., 28. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).

1 ♀. Иргизла, Оренбург. губ., 29. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).

morpha (?) **decolorata** Selys[13]).

1 ♂. Аму-Дарья, 1875. Donrandt. (Amu-Darja).

Экземпляръ совершенно лишенный черныхъ отмѣтинъ, кромѣ неясныхъ слѣдовъ темнаго на мѣстѣ боковыхъ швовъ груди и вмѣсто черной полоски передъ глазами. Темноватыя полосы сохранились еще на бедрахъ, голеняхъ и особенно лапкахъ.

Схема точной категоризаціи низшихъ систематическихъ единицъ, предложенная А. П. Семеновымъ-Тянъ-Шанскимъ,

13) Въ настоящей работѣ, какъ и во всѣхъ послѣдующихъ, я буду пользоваться для систематическихъ единицъ ниже вида терминологіей, предложенной А. П. Семеновымъ-Тянъ-Шанскимъ: „Таксономическія границы вида и его подраздѣленій“, — Зап. И. Акад. Наукъ, VIII série, Физ.-Мат. Отд., т. XXV, № 1, 1910, съ замѣной лишь термина „раса“ = subspecies терминомъ „подвидъ“ = subspecies (согласно предложенію Л. Берга, Біол. Журн., I, № 3, 1910, стр. 115). Въ тѣхъ же случаяхъ, гдѣ точная категоризація еще невозможна, я буду оставлять нейтральный терминъ „varietas“.

въ общихъ чертахъ примѣнима уже теперь и къ *Odonata*. Однако всѣ наши заключенія здѣсь, въ силу нашего незнакомства съ явленіями біологіи, наслѣдственности и т. п. этихъ насѣкомыхъ, пока не могутъ быть окончательными.

Напр., въ случаѣ *Sympetrum vulgatum decoloratum* Sel., можно предполагать, что мы имѣемъ дѣло съ морфой; дѣйствительно, эта разновидность встрѣчается въ различныхъ мѣстахъ передней и Центральной Азіи и сѣв. Африки, причемъ не имѣетъ точнаго ареала обитанія; рядомъ съ пунктами, гдѣ встрѣчается *S. vulgatum decoloratum*, летаетъ и основная форма и переходныя между ними; такимъ образомъ третье условіе въ критеріи морфы, „вкрапленность мѣстъ....обитанія въ ареалъ распространеніе основной формы“ здѣсь на лицо. Имѣются и постоянныя отличія (въ окраскѣ) у нашего варіэтета, но относительно второго условія морфы, „легкой возвращаемости видоизмѣненія....къ родоначальной формѣ“ у насъ нѣтъ никакихъ наблюденій. О малой самостоятельности варіэтета можно развѣ заключить по его тѣсному соприкосновенію съ основной формой и географически, и систематически. Еще дальше, можно высказать догадку, что мы имѣемъ передъ собой морфу, связанную съ опредѣленными условіями обстановки пустынной мѣстности. Это даетъ поводъ предположить, между прочимъ, то обстоятельство, что въ пустыняхъ Центральной Азіи извѣстны аналогичные варіэтеты, (отличающіеся отсутствіемъ черныхъ отмѣтинъ на тѣлѣ, такъ что стрекоза принимаетъ однообразную блѣдножелтую „покровительственную“ окраску) и у другихъ сосѣднихъ видовъ р. *Sympetrum*, именно *Symp. striolatum pallidum* Sel. изъ Вост. Туркестана[14]) и *Symp. meridionale dilutum* Bianchi[15]). Вѣроятно, всѣ эти три формы окажутся морфами въ смыслѣ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго соотвѣтствующихъ видовъ[16]).

Опредѣленіе послѣдней самки не вполнѣ надежно, такъ какъ генитальная пластинка сохранилась очень плохо.

---

14) Horae Soc. Ent. Rossicae, XXI, 1887, p. 444.

15) Яковсонъ и Бianки, l. c., p. 740 (изъ Ris, Ann. Soc. Ent. Belg., XLI, 1897, p. 43).

16) Въ только что вышедшемъ выпускѣ Libellulinen (l. c., p. 629—631) Ris возводитъ *Symp. vulgatum decoloratum* на степень самостоятельнаго вида, находя отличія отъ *Symp. vulgatum* не только въ окраскѣ тѣла, но и въ формѣ генитальныхъ крючечекъ 2-го сегм. брюшка ♂. За неимѣніемъ большого матеріала по *Symp. decoloratum*, мнѣ трудно судить, насколько обоснованъ такой взглядъ Ris'a, но фактъ тотъ, что генитальные крючечки академическаго экземпляра дѣйствительно нѣсколько тоньше, нежели обыкновенно у *Symp. vulgatum;* по Ris'у переходовъ въ этомъ отношеніи нѣтъ. Переходы же въ окраскѣ, судя по нашимъ даннымъ, между этими формами существуютъ самые разнообразные.

15. Sympetrum striolatum Charp.

1 ♂ и 1 ♀. Ст. Голодная степь, Ср.-Аз. ж. д., Ходжентск. у., 31. V. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand government, Chodjent district).

1 ♀. Тамъ же, 25. V. 03. (Ibid.).

16. Sympetrum meridionale Selys.

1 ♂. Тимуръ, ж.-дор. станція между Оренбургомъ и Ташкентомъ, 50 в. отъ города Туркестана, 28. VII. 03, Клаpe (Syr-Darja governm., vicinity of Turkestan city).

1 ♀. Тамъ же, 5. VI. 03. (Ibid.).

1 ♀. Ст. Голодная степь, Ср.-Аз. ж. д., Ходжентск. у., 20. V. 03, Г. Яковсонъ. (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

1 ♂. Тамъ же, 24. V. 03. (Ibid.).

1 ♂ (съ отломаннымъ концомъ брюшка). Тамъ же, 31. V. 03. (Ibid.).

1 ♂. Г. Уральскъ, 23. VIII. 97, Березовскій. (Uralsk).

17. Sympetrum uniforme Selys.

1 ♂. Pekin in China, 1876, Prässetzky (экз. № 85890).

Length of the abdomen	30 mm.
„ „ „ hind wing	33 „

Triangle of the fore wings with one cross nervure.

При экземплярѣ этикетка: „*Sympetrum uniforme* Selys, ♂. Grigoriev det.“.

Родъ 5. Thecodiplax Selys.

18. Thecodiplax erotica Selys.

1 ♂. Hakodate, Dr. Albrecht (безъ конца брюшка).

1 ♂. Лунъ-янъ-фу, Сы-чуань, 28. VIII. 1885, Г. Н. Потанинъ (prov. Ss'-tschwan, Lu-ngan-fu).

Послѣдній изъ самцовъ сравнительно болѣе крупный, задн. крыло 32 mm. и съ болѣе развитыми черными пятнами на 4—8-мъ сегментахъ брюшка.

Родъ 6. Crocothemis Brauer.

19. Crocothemis erythraea Brullé.

1 ♂. Ст. Голодная степь, Ср.-Аз. ж. д., Ходжентск. у., 12. IV. 03, Г. Яковсонъ. (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

1 ♂. Тамъ же, 24. V. 03. (Ibid.).

1 ♂ и 1 ♀. Тамъ же, 30. V. 03. (Ibid.).

2 ♂ и 1 ♀. Тамъ же, 31. V. 03. (Ibid.).

1 ♂. Андижанъ, Ферганск. обл., кон. VII. 09, Коржинскій. (Ferghana governm., Andijan).

2 ♂ и 1 ♀. Нэйзаръ, Сеистанъ, устье Гильменда, Афганистанъ, 18. V. 98, Зарудный. (Afghanistan, Seistan, mouth of Hilmend).

1 ♂. Гурмукъ, граница Персіи, Афганистана и Белуджистана, 10. VI. 98, Зарудный. (Hurmuk, limit of Persia, Afghanistan and Beludschistan).

Всѣ экземпляры со ст. Голодная степь, кромѣ 1 самца отъ 24. V. 03 съ этикетками: „*Crocothemis erythraea* Brullé, ♂ (или ♀), Grigoriev det.“.

Родъ 7. Deielia Kirby.

20. Deielia phaon Selys.

1 ♂. Портъ-Артуръ, 11. VIII. 04, Чернышевъ. (Port-Artur).

Родъ 8. Orthetrum Newman[17]).

21. Orthetrum anceps (Schneider) Ris.

1 ♂. Горы у ст. Душака, Закасп. ж. д., 22. VII. 96, К. Ангеръ (Duschak, Transcaspian railway).

1 ♂ (безъ конца брюшка). Закаспійская область, К. Ангеръ (Transcaspian governm.).

Первый изъ этихъ самцовъ съ двумя этикетками: 1) „*Orthetrum hyalinum* Kirb.? Grigoriev det.“ и 2) „1) Taille 37 mm., 2) Memb. n'est pas noir au bord, 3) 7 postcubitales“.

17) Синонимика и объемъ видовъ р. *Orthetrum* приняты здѣсь безъ измѣненій согласно Ris: „Libellulinen“ изъ серіи „Collections Zoologiques du Baron Edm. de Selys-Longchamps“, Bruxelles, 1909, fasc. X, pp. 176—244, и терминологія мелкихъ систематическихъ единицъ А. П. Семенова-Тянъ-Шанскаго въ разсчетъ не принята.

Второй самецъ тоже съ 2-мя этикетками: 1) такая же, какъ и у перваго самца, 2) „Antecubit. 9—10, Postcubit. —7, Membran. n'est pas bordé de noir“.

До послѣдняго времени систематика р. *Orthetrum* находилась въ плачевномъ состояніи. Разными авторами былъ описанъ цѣлый рядъ новыхъ видовъ, положеніе которыхъ оставалось мало опредѣленнымъ. Нужно поэтому быть очень благодарными Ris'у, который въ своей цитированной монографіи привелъ въ ясность и представителей р. *Orthetrum*.

Какъ разъ благодаря отсутствію строгихъ и ясныхъ разграниченій видовъ этого рода, при опредѣленіи двухъ самцовъ нашей коллекціи могли возникнуть почти непреодолимыя затрудненія. И мы дѣйствительно видимъ, что опредѣлявшій ихъ Б. К. Григорьевъ счелъ эти экземпляры, судя по приложеннымъ этикеткамъ, за *Orth. hyalinum* Kirby., къ чему немпнуемо приходится придти, пользуясь, напр., опредѣлительными таблицами Бianки. На приложенныхъ этикеткахъ очень точно указаны тѣ особенности экземпляровъ, которыя отличаютъ ихъ отъ этого вида.

Ris же, обрабатывая сем. *Libellulidae*, уничтожилъ наряду съ нѣкоторыми другими указанный видъ *Orth. hyalinum* Kirby и отнесъ его въ синонимы *Orth. taeniolatum* Schr. Такой выводъ Ris'а можно принимать съ полнымъ довѣріемъ, такъ какъ авторъ этотъ весьма точный и добросовѣстный, а свое заключеніе онъ ставилъ, имѣя подъ руками типы.

Такимъ образомъ наши экземпляры, казалось бы, должны отойти къ *Orth. taeniolatum*. Однако, этому противорѣчитъ очень многое въ строеніи нашихъ самцовъ; напр., форма генитальныхъ крючечковъ, которые у *Orth. taeniolatum* почти безъ наружной вѣтви[18]), 1 рядъ ячеекъ между подузелковымъ секторомъ и дополнительной жилкой вмѣсто 2-хъ, цвѣтъ перепоночки и т. п.

Съ другой стороны экземпляры коллекціи отличаются слѣдующими признаками: перепоночка вся бѣлая, 1 рядъ ячеекъ между подузелковымъ секторомъ и добавочной жилкой, генитальные крючечки совсѣмъ какъ у *Orth. anceps* Ris[19]). Особенно же должна была затруднять опредѣленіе ихъ малая ве-

18) Ris, l. c., fig. 138.

19) l. c., fig. 135.

личина: брюшко — 25 mm., задн. крыло — 26—27 mm., птеростигма 2,5 mm., (поэтому и приходилось относить ихъ согласно Бianки въ группу *Orth. anceps — hyalina*). Теперь же, пользуясь монографіей Ris'a, можно безъ колебанія отнести наши экземпляры къ виду *Orth. anceps* Ris = *Orth. ramburi* Sel. и этому больше не противорѣчитъ ихъ малый ростъ. Дѣйствительно, Ris приводитъ въ своей монографіи 1 самца *Orth. anceps* изъ Кветты, имѣющаго такіе же размѣры, какъ и у нашихъ, именно, брюшко 25 mm. (а у ♂ изъ Бискры даже 23 mm.), задн. крыло 26 mm., птеростигма 2,5 mm. (у экземпляра изъ Бискры < 3 mm.)[20]).

Въ результатѣ мы должны, слѣд., отнести безъ всякаго колебанія наши экземпляры къ виду *Orth. anceps* Ris, и притомъ высказать убѣжденіе, что длина птеростигмы отнюдь не можетъ служить не только первымъ, но и вообще надежнымъ признакомъ для отличія близкихъ видовъ *Orth. caerulescens, anceps* и *brunneum*. Зато другой признакъ — число рядовъ ячеекъ между подузелковымъ секторомъ и добавочной жилкой (Rs-Rspl по терминологіи Ris'a) — является очень хорошимъ для отличія *Orth. brunneum* (2 ряда ячеекъ) отъ *Orth. caerulescens* и *anceps* (1 рядъ ячеекъ) на ряду съ различіемъ въ формѣ генитальныхъ крючковъ ♂♂.

22. Orthetrum brunneum brunneum (Fonsc.) Ris.

3 ♂ (1 изъ нихъ juv.). Закаспійская область, 1895, К. Ангеръ (Transcaspian governm.).

8 ♀ juv. Ст. Голодная степь, Ср.-Азіатск. ж. д., Ходжентск. у., 1—19—27. V. 03, Г. Яковсонъ. (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

1 ♀. Муджнабадск. оз., Намаксаръ, Хорасанъ, 17. IV. 98, Зарудный. (Persia, Chorasan).

Всѣ самки съ птеростигмой въ 3 mm., кромѣ самки изъ Персіи, у которой она < 3 mm. У всѣхъ экземпляровъ коллекціи 2 ряда ячеекъ Rs-Rspl.

23. Orthetrum sabina (Drury) Ris.

1 ♀. Нэйзаръ, Сеистанъ, устье Гильменда, Афганистанъ, 22. V. 98, Зарудный. (Afghanistan, Seistan, mouth of Hilmend).

20) l. c., p. 187.

24. Orthetrum albistylum albistylum (Selys) Ris.

1 ♀ juv. Ст. Голодная степь, Ср.-Азіатск. ж. д., Ходжентск. у., 14. IV. 03, Г. Яковсонъ. (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

1 ♀ juv. Тамъ же, 3. V. 03. (Ibid.).

1 ♂ juv. Тамъ же, 15. V. 03. (Ibid.).

2 ♀ juv. Тамъ же, 30. V. 03. (Ibid.).

1 ♂. Тамъ же, 31. V. 03. (Ibid.).

25. Orthetrum japonicum japonicum (Uhler) Ris.

2 ♂ и 1 ♀. Hakodate, Dr. Albrecht.

У всѣхъ экземпляровъ имѣется черныя предплечевая и плечевая полосы, раздѣленныя желтой полосой, болѣе узкой, нежели каждая изъ нихъ. На бокахъ груди имѣется тоже широкая черная полоса, раздѣленная желтой полосой посрединѣ на двое. Это, по Bianki[21]), отличительная особенность вида по сравненіи съ *Orthetrum internum* Mc.-Lachl. (*Orthetrum japonicum internum* Ris).

Размѣры (sizes):	♂♂:	♀:
Length of the abdomen	26—28 mm.	27 mm.
„ „ „ hind wing.	31—33 „	27 „
Pterostigma	2¾ „	2¾ „

26. Orthetrum triangulare melania (Selys) Ris.

1 ♂ и 1 ♀ (послѣдняя безъ конца брюшка). Hakodate, Dr. Albrecht.

Сем. II. Corduliidae.

Родъ 9. Epitheca Burm.

27. Epitheca bimaculata Charp.

1 ♀. Fl. Wilui, Маack, № 253.

Экземпляръ съ этикеткой неизвѣстнаго автора: „*Epitheca bimaculata* Wilui".

21) l. c., p. 751.

Этотъ экземпляръ относится къ *Epith. bimaculata* typ., nec var. *sibirica* Sel. Именно, желтая окраска вдоль передняго края крыльевъ развита у него очень сильно, сходно съ европейскими экземплярами; бурое пятно у основанія заднихъ крыльевъ очень большое, занимаетъ даже бо́льшую часть треугольника (свободенъ только его дистальный уголъ).

Размѣры: длина брюшка съ анальными придатками 41 mm., задняго крыла — 24 mm. Однако черный цвѣтъ на верхней сторонѣ лба распространенъ сильно, сходно съ сибирскими экземплярами.

Въ Сибири по большей части попадается *Epith. bimaculata sibirica* и до сихъ поръ извѣстны были только два случая нахожденія тамъ *Epith. bimaculata* typ., именно на Вилюѣ [22]), и въ Насимовѣ въ Туруханскомъ краѣ [23]). Къ сожалѣнію, René Martin, обработавшій недавно сем. *Corduliidae* коллекціи Selys-Longchamps, не обратилъ вниманія на отличія этихъ двухъ формъ, *Ep. bimaculata* и *Epith. bimaculata sibirica*, и, такимъ образомъ, остается неизвѣстнымъ точно, сколько и какіе экземпляры *Epith. bimaculata* имѣлись у Selys изъ Сибири.

Все же фактъ, что въ Сибири наряду съ var. *sibirica* встрѣчаются и экземпляры болѣе близкіе къ типу, нежели къ этому варіэтету, налицо. Поэтому затруднительно въ настоящее время точно опредѣлить значеніе формы *sibirica*. Предположеніе, что это подвидъ, „subspecies“, какъ будто не вяжется съ нахожденіемъ въ ареалѣ его обитанія экземпляровъ, относящихся къ типу. Для категоризаціи же ея какъ морфы не имѣется никакихъ данныхъ. Во всякомъ случаѣ окончательное рѣшеніе вопроса приходится отложить на будущее; пока можно высказать лишь предположеніе, что v. *sibirica* все же можетъ оказаться подвидомъ, и небольшой процентъ попадающихся вмѣстѣ переходныхъ (не совсѣмъ типичныхъ, какъ и экземпляръ академической коллекціи) къ типу экземпляровъ не измѣнитъ этого взгляда [24]).

---

22) An. Soc. Ent. Belgique, XV, 1872, p. 29; ibid., XXXI, 1887, p. 59, а также см. Изв. Томск. Ун., XXXVII, 1910, Списки коллекцій безпозвон. Зоол. Муз. И. Томск. Ун., XI—XII, стр. 31.

23) Bihang till K. Svenska vet.-Akad. Handlingar, Bd. 15, Afd. IV, № 4, 1889, p. 5.

24) Ср. Л. Бергъ, дополненіе къ опредѣленію подвида, l. c., p. 115.

Родъ 10. Somatochlora Selys.

28. Somatochlora graeseri Selys.

8 ♂. Сахалинъ, Супруненко (Sachalin).

Одинъ изъ самцовъ отличается желто-бурыми концами верхнихъ анальныхъ придатковъ и тёмно-бурыми нижними придатками. У остальныхъ двухъ самцовъ есть только слѣды темно-бураго на анальныхъ придаткахъ. Вѣроятно, эти особенности въ окраскѣ анальныхъ придатковъ относятся къ возрастнымъ измѣненіямъ.

29. Somatochlora borealis Bartenef.

2 ♀. Усть-Киранъ на Чикоѣ, вост. Кяхты, 30. VI. 03, Хомзе (east from Kjachta).

Опять только самки!!

Родъ 11. Cordulia Leach.

30. Cordulia aenea L.

1 ♀. Р. Коксынгыръ Джиланд. в., Акмол. у., 24. V. 99, Балыклейский (Akmolinsk district).

1 ♀. Р. Томь, въ 8 верст. отъ Томска, 7. VII. 01, Шафиръ (neighbourhood of Tomsk).

1 ♀. Kultuk (Baikal).

1 ♀. Fl. Wilui, Маск, экз. № 256 съ этикеткой: „*Cordulia aenea*, Wilui“.

1 ♀. Отъ Алдана до Колымы, Якутск. обл., 30. VI. 91, Черскій. (Aldan—Kolyma, Jakutsk governm.).

9 ♂. Сахалинъ, Супруненко (Sachalin).

Сем. III. Aeschnidae.

Родъ 12. Anax Leach.

31 Anax parthenope Selys.

1 ♂ и 1 ♀. Ст. Сыръ-Дарьинская, Ср.-Аз. ж. д., Джизакск. у., 8. V. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand governm., Djisak district).

1 ♀. Тамъ же, 14. V. 03. (Ibid.).

1 ♀. Ст. Голодная степь, Ср.-Аз. ж. д., Ходжентск. у., 21. V. 03, Г. Яковсонъ. (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

1 ♂. Ст. Теджень, Закасп. ж. д., 18. VIII. 96, К. Ангеръ (Tedjen, Transcaspian railway).

1 ♀. Тамбай Казганъ, Русскій Туркестанъ, 1—9. VII. 74, Sewerzow (Russian Turkestan).

1 ♂. Дурухъ, Нохбенданъ, вост. Персія, 2. V. 98, Зарудный (Persia, Nihbandan).

1 ♀. Нэйзаръ, Сеистанъ, устье Гильменда, Афганистанъ, 18. V. 98, Зарудный (Afghanistan, Seistan, mouth of Hilmend).

1 ♂. Г. Сырчъ, въ горахъ Хабиса, бл. Кирмана, IV. 59, Кейзерлингъ и Бинертъ (Persia, Kerman, Chabis).

1 ♀. Чехарденъ-Гиласъ, сѣв.-в. Персія, IV. 58, Кейзерлингъ и Бинертъ (Tschecharden-Gilas, Persia).

Самка со ст. Сыръ-Дарьинской отъ 14. V. 03 очень плохо сохранилась, безъ анальныхъ придатковъ.

Самка изъ Русскаго Туркестана (Сѣверцова) за № 65880, безъ анальныхъ придатковъ, съ этикеткой неизвѣстнаго автора: „*Anax parthenope*?“.

Самецъ изъ горъ Хабиса за № 17824 безъ головы.

32. **Anax julius** Brauer.

1 ♂. Портъ-Артуръ, 21. VII. 04, Чернышевъ (Port Artur).

1 ♀. Отъ Калгана до рѣки Хуанъ-хэ и сѣвернаго Ордоса, Пржевальскій (Kalgan—Hwang-ho, N. Ordos).

1 ♀ (безъ анальныхъ придатковъ). Разъѣздъ Іоминхэ, Манджурія, Кит.-вост. ж. д., 8. X. 1905, Сюзевъ (Mantschuria).

33. **Anax junius** Drury.

1 ♀ (безъ анальныхъ придатковъ). Kamtschatka, Вознесенскій.

Родъ 13. **Hemianax** Selys.

34. **Hemianax ephippiger** Burm.

1 ♀. Тохта-Карачаръ, къ югу отъ Самарканда, 3—7. VII. 96, Верещинъ (south from Samarkand).

Родъ 14. **Aeschna** Fabr.

35. **Aeschna borealis** Zett.

(*Ae. squamata* Müll. = *Ae. caerulea* Ström.).

1 ♂ и 1 ♀. Tundra Sibir., Wilui-Mündung, Czekanowski (№№ 87705 и 87706).

1 ♀. Lena-Tal, 62½° n. Br., 12. VI, Czekanowski (№ 87750).

36. **Aeschna serrata** Hag.

1 ♂. Р. Нура, Джиландск. вол., Акмолинск. у., 10. VI. 00, Валькейскій (Akmolinsk district).

37. **Aeschna gigas** Bartenef.

(= *Ae. crenata* Hag.?).

1 ♂. Иркутскъ, В. Яковлевъ (Irkutsk).

1 ♂. Tundra Sibir., Czekanowski.

8 ♂ и 2 ♀. Sachalin, Suprunenko.

1 ♂ и 1 ♀. Сидеми, Южно-Уссурійск. край, 20. VIII. 97, Янковскій (South Ussuri country).

1 ♀. Тамъ же, 27. VII. 97. (Ibid.).

Среди этихъ экземпляровъ мы находимъ слѣдующія колебанія въ размѣрахъ:

Самцы:

	Сахалинъ[25]: (Sachalin):	Иркутскъ: (Irkutsk):	Тундра: (Tundra):	Сидеми: (Sidemi):
Length of the abdomen	(48)—52—54—(58) mm.	53 mm.	52 mm.	52 mm.
Length of the hind wing.	47—49—(50) „	48 „	48 „	50 „
Length of the anal append.	5—5½—(6) „	5 „	5 „	5½ „
Pterostigma	(3½)—4. „	4 „	4 „	4 „

Самки:

	Сахалинъ. (Sachalin):	Сидеми. (Ussuri): (20. VIII. 97)	(27. VII. 97.)
Length of the abdomen	50; 56 mm.	56 mm.	58 mm.
Length of the hind wing. . . .	60; 50 „	52 „	52 „
Length of the anal. append. . .	[26]	[26]	5½
Pterostigma.	< 5 „	4½ „	4 „

Изъ этихъ цыфръ мы можемъ вывести, что экземпляры *Ae. gigas* Дальняго Востока (Сахалинъ, Сидеми и т. п.) въ среднемъ меньшихъ размѣровъ, нежели Уральскіе и Томскіе экземпляры[27]). Только единичные изъ нихъ приближаются къ послѣднимъ. Такихъ въ коллекціи 2 экземпляра: одинъ съ Сахалина (♂), имѣющій:

---

25) Числа безъ скобокъ — обычныя величины, числа въ скобкахъ болѣе рѣдкіе случаи.

26) Самки съ обломанными анальными придатками.

27) Тр. Общ. Ест. Каз. Ун., XLI, вып. 1, 1908, стр. 17 и 18; Изв. И. Томск. Ун., XXXVII, 1910, Списки коллекцій безпозвоночныхъ Зоолог. Музея Томск. Ун., списки XI—XII, стр. 23.

длину брюшка	58 mm.
„ задн. крыла	50 „
„ анальн. прид.	< 6 „
птеростигму	3½ „

и 1 самка изъ Сидеми отъ 27. VII. 97, размѣры которой приведены выше. Здѣсь интересно отмѣтить, что у этихъ самыхъ большихъ экземпляровъ *Ae. gigas* съ Дальняго Востока птеростигма, наоборотъ, меньше, чѣмъ у остальныхъ экземпляровъ, именно у ♂ — 3½ вмѣсто 4 mm., а у ♀ — 4 вмѣсто 4½ mm.

38. Aeschna sp.?

1 ♂. Между Аяномъ и Нельканомъ, Приморской обл., сред. VII. 03, Поповъ (Ajan—Nelkan, Primorskaja governm.).
1 ♀. Сахалинъ, Супрунѣнко (Sachalin).

Эти экземпляры, повидимому, очень близки къ *Aeschna hudsonica* Sel., но мы не рѣшаемся отнести ихъ къ этому виду, такъ какъ не имѣемъ для сравненія экземпляровъ послѣдняго, а по сравненію съ описаніемъ его René Martin[28]) все же имѣются нѣкоторыя отличія.

Самецъ изъ Аяна очень походитъ на *Ae. juncea*, но отличается отъ него тѣмъ, что ребрышко наверху верхнихъ анальныхъ придатковъ зазубрено, какъ у *Ae. gigas (Ae. crenata)*; окраска груди и брюшка совсѣмъ какъ у *Ae. juncea*; costa темнѣе, какъ у *Ae. gigas*; линія между лбомъ и носомъ черноватая (но не вполнѣ черная); форма верхнихъ анальныхъ придатковъ какъ у *Ae. juncea* (но съ зубчиками на ребрышкѣ). Задъ головы черный, безъ желтыхъ пятенъ. Размѣры самца меньше, чѣмъ имѣетъ по René Martin *Ae. hudsonica*[28]):

длина брюшка	49 mm.
„ задн. крыла	45 „
„ анальн. прид.	5½ „
птеростигма	3½ „

Самка съ Сахалина отличается отъ *Ae. juncea* и *Ae. crenata* очень короткой птеростигмой. Окраска груди вслѣдствіе плохой сохранности экземпляра неразличима.

28) Collections Zoologiques d. Baron Selys-Longchamps, fasc. XVIII, pag. 85.

Размѣры самки:

длина брюшка	49 mm.
„ задн. крыла	44 „
птеростигма	3¾ „

Анальные придатки самки обломаны.

Трудно рѣшить, что изъ себя представляетъ самецъ изъ Аяна, такъ какъ въ коллекціи онъ, къ сожалѣнію, единственный. Но будетъ ли это дѣйствительно *Ae. hudsonica* Sel., или нѣтъ, во всякомъ случаѣ въ немъ мы имѣемъ ясную переходную ступень между *Ae. juncea* и *Ae. gigas (crenata)*. Эти два послѣдніе вида, несмотря на ихъ широкое распространеніе, варьируютъ очень мало и исключительно въ окраскѣ. Нахожденіе же переходной формы со смѣшанными структурными признаками (форма верхнихъ анальныхъ придатковъ, какъ у *Ae. juncea*, но ребрышко съ зубчиками, какъ у *Ae. gigas*), вродѣ самца нашей коллекціи, конечно, никогда не заставитъ насъ отказаться отъ признанія самостоятельности за этими двумя видами; если только самецъ коллекціи не случайный продуктъ скрещиванія *Ae. crenata* и *Ae. gigas*, онъ долженъ быть признанъ за особый третій промежуточный видъ. Судя по описанію Martin, *Ae. hudsonica*, тоже представляетъ переходъ между *Ae. juncea* и *crenata* — и весьма возможно, что нашъ самецъ принадлежитъ къ этому же виду; разница съ описаніемъ его у Martin, главнымъ образомъ, въ размѣрахъ, а послѣднія у видовъ р. *Aeschna* по большей части очень варьируютъ.

39. Aeschna juncea L.

1 ♂. Красноярскъ, Островскихъ (Krasnojarsk).
1 ♀ juv. Tundra Sibir., von der Wilui-Mündung bis Бахамай, 17—27. VI. 74, Czekanowski.
1 ♂. Аянъ—Нелькапъ, сѣв. Приморск. области, сред. VII. 03, Поповъ (Ajan—Nelkan, Primorskaja governm.).
1 ♂. Sachalin, Suprunenko.

Самецъ съ Сахалина отличается очень короткой птеростигмой (3¾ mm.) и отсутствіемъ желтыхъ пятенъ на затылкѣ.

40. Aeschna coluberculus Hag.

(*Ae. mixta* Latr.).

1 ♂. Долина Ср. Кунгеса, Тянь-Шань, послѣдняя треть августа, Przewalski (№ 114925). (Thian-Schan, river Kunges).
1 ♀. Владивостокъ, изъ колл. Тарбинскаго (Wladiwostok).

Этотъ видъ до сихъ поръ былъ извѣстенъ изъ западной половины палеарктики. Самыми восточными пунктами нахожденія вида были Каинскій у. Томской губ. (1 ♂ безъ брюшка)[29]) и Чжунгарія (1 ♂)[30]). Кромѣ того Мочульскій[31]) приводилъ этотъ видъ для Амура; однако, въ нашей послѣдней статьѣ[32]) мы не рѣшились принимать во вниманіе этого показанія Мочульскаго до новаго подтвержденія, что *Ae. coluberculus* дѣйствительно водится въ Вост. Сибири. Теперь такое подтвержденіе имѣется. Повидимому, этотъ видъ идетъ на востокъ черезъ Центр. Азію, а не черезъ Сибирь, и если въ послѣднюю и заходитъ, то только на крайнемъ югѣ ея (Каинскъ, Владивостокъ).

41. Aeschna grandis L.

1 ♀. Заимка Юлдыбаева, р. Икъ, Оренб. г., 9. VII. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Orsk district).

1 ♀. Р. Нура, Джиландск. вол., Акмолинск. у., 14. VII. 900, Балыклейскій (Akmolinsk district).

1 ♂. Р. Томь, 8 верстъ отъ Томска, 21. VII. 901, Шафиръ (neighbourhood of Tomsk).

2 ♀. Иркутскъ, В. Яковлевъ (Irkutsk).

Самецъ изъ окр. Томска съ этикеткой: „*Aeschna grandis* L. ♂".

Сем. IV. Cordulegastridae.

Родъ 15. Cordulegaster Leach.

42. Cordulegaster sieboldi Selys.

1 ♂. Hakodate, Dr. Albrecht.

Совершенно подходитъ подъ описаніе Selys[33]). Крыловой треугольникъ на всѣхъ крыльяхъ изъ 2 ячеекъ; внутренній треугольникъ вездѣ свободный.

---

29) Бартеневъ, Списки коллекцій безпозвон. Зоол. М. Томск. Ун., XI—XII, 1909, стр. 44.

30) Selys-Longchamps въ L. Heyden: „Beitrag zur Insektenfauna der östlichen Kirghisensteppe". — Horae Soc. Ent. Ross., XXIII, 1889.

31) Bull. Soc. Nat. Moscou, 1859, II, стр. 499.

32) Бартеневъ, Стрекозы Забайкалья. — Раб. Лаб. Зоол. Каб. Варш. Ун., 1910, стр. 48.

33) Selys-Longchamps et Hagen: „Monographie des Gomphines", 1858, p. 605—606; Selys-Longchamps: „Secondes additions au synopsis des Gomphines", 1869, p. 39.

Сем. V. Gomphidae.

Родъ 16. Onychogomphus Sel.

43. Onychogomphus forcipatus L.

1 ♀. Иргизла, Оренбургск. г., бер. р. Бѣлой, 18. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Irgizla, Orenburg governm.).

1 ♀. Иргизла, Оренбургск. г., на бревнахъ, 19. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).

2 ♂. Иргизла, Оренбургск. г., гора Сингай, 730 m., 28. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).

2 ♂. Иргизла, Оренбургск. г., 29. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).

1 ♂ и 1 ♀. Тамъ же, 1—2. VII. 99 (Ibid.).

1 ♂. Тамъ же, 18. VI. 99 (Ibid.).

При экземплярѣ изъ Иргизлы отъ 29. VI. 99 этикетка, писанная, судя по почерку, Б. К. Григорьевымъ: „Срединныя линіи на Mesothorax'ѣ не сливаются съ предплечевыми. *On. forcipatus* Linné". При одномъ изъ самцовъ съ горы Сингай, отъ 28. VI. 99, этикетка: „I-ая боковая черная линія Thorax'а *не* прервана. На 10-мъ сегментѣ брюшка на концѣ желтая продольная полоса. *On. forcipatus* L. Det. Б. К. Григор.".

Родъ 17. Ophiogomphus Selys.

44. Ophiogomphus cecilia Geoffr.

1 ♀. Sib. or., № 20.

Самка эта съ этикеткой: „*Gomphus serpentinus* Charp., Sib. or.".

var. **obscura** Bartenef.

1 ♀. Sachalin, Suprunenko.

Самки этого варіетета до сихъ поръ не были извѣстны. Единственная самка коллекціи отличается всѣми тѣми особенностями въ окраскѣ и размѣрахъ, какъ и самцы, т. е., признаками 1—6, 8—10[34]). Только бедра желтыя въ ихъ основной половинѣ снутри, а заднія и снаружи.

---

34) Списки коллекцій безпозвоночныхъ Зоол. Каб. Томск. Ун., XI—XII, 1909, стр. 34.

The specimen of the female *Oph. cecilia obscura* in the colour and in the sizes is like the male[35]); but the thighs are yellow in its basal part.

45. Ophiogomphus reductus Calv. (?).

1 ♂. Ширабадъ, южн. Бухара, 8. V. 97, Казнаковъ (South Buchara, Schirabad).

This specimen differs by the presence of the two narrow median black stripes on the thorax and in narrow antehumeral black stripes touching the anterior thorax margin.

Плохо сохранившійся самецъ.

Голова и переднегрудь сходны съ описаніемъ Calvert'a[36]).

Грудь съ очень узкими срединными черными полосками (по Calvert'у онѣ должны совсѣмъ отсутствовать), съ узкими черными предплечевой и плечевой полосами, при чемъ первая изъ нихъ впереди доходитъ до передняго края груди (по Calvert'у она не доходитъ до послѣдняго); пятна на брюшкѣ вслѣдствіе его плохой сохранности неясны; пятна на 8—10 сегм., сохранившихся лучше, занимаютъ ихъ всю длину. Описаніе, размѣры и рисунки послѣднихъ сегментовъ брюшка и анальныхъ придатковъ, данные Calvert'омъ, вполнѣ точно подходятъ къ нашему самцу. Именно, длина 9-го сегм. — 2 mm., 10-го — 1,75 mm., верхнихъ аналь. придатковъ — 2,75 mm. (вмѣсто 2,5), нижній анальный придатокъ на 1 треть короче верхнихъ. Только послѣдніе нѣсколько сильнѣе изогнуты на концѣ внизъ, нежели рисуетъ Calvert.

Небольшая варіація въ окраскѣ не имѣетъ, вѣроятно, существеннаго значенія, такъ что нашъ экземпляръ лишь съ малой долей сомнѣнія можно отнести къ *Oph. reductus* Calv.

Родъ 18. TRIGOMPHUS g. n.

6 black stripes on the front of the thorax, the two median ones completely fused, the lateral touching one another with some small yellow marks between. Yellow spots on 1—8 segments of the abdomen. 9—10th segments equal in the length; 8th hardly longer than the 9th. Vulvar plate has 3 lobes, two of them, lateral, about equal in the length to the 9th. segment of the abdomen, median lobe very short and raised. No tubercles on the occiput.

35) Zool. Anz., XXXV, № 9/10, 1910, p. 273.

36) Proc. Acad. Natur. Sciences Philadelphia, 1898, p. 150–152, fig. 4–5.

Antenodals 14 on the front wing, postnodals 10—11. All triangles of the wing without cross veins. 3—4 cross veins between M_{1-3} and M_4 in front wing and 1 in hind wing. M_{1-3} and M_4 distinctly separated at and beyond their origin at the arculus. Proximal angle of the triangle in front wing not as distant from arculus as length of inner side of subtriangle. Triangle in hind wing greatly elongated, the upper side about twice as long as the inner side of it. 4 rows of cells between M_4 and Cu_1 at level of the nodus in front wing. 2 rows of cells between M_1 and M_{1a} in front wing at level of distant end of pterostigma. 2 rows of cells between M_1 and M_2 in front wing beginning nearer the stigma than the nodus. Arculus in front wing distal to second antenodal. Cubital space in front wing with 1 cross vein in addition to the inner side of the subtriangle. Anal area in front wing with 1 row of cells proximal to the triangle, following by a maximum width of 2 cells. 4 rows of postanal cells in hind wing. Distal angle of triangle in hind wing not separated from M_4 by a distinct stalk. A_2 in hind wing arising near the middle of the lower side of the subtriangle.

Pterostigma 3,5 mm. in front wing, the distance from the nodus to distal end of pterostigma 14 mm.

Trigomphus is allied to the genus *Gomphus* in neuration and colours of the body, and to *Cyclogomphus* Sel. only in neuration, but differs from these two genera in details of neuration and in having a trilobate vulvar lamina and equal length of 9 and 10th segments of the abdomen.

6 черныхъ полосъ спереди груди, изъ которыхъ среднія слились между собой, а боковыя соприкасаются другъ съ другомъ, такъ что между ними остались лишь слѣды желтыхъ пятенъ. Брюшко съ желтыми продольными пятнами сверху 1—8 сегментовъ. 9 и 10 сегменты по длинѣ равны между собой, 8-ой еле длиннѣе каждаго изъ нихъ.

Генитальная пластинка изъ 3 лопастей: двухъ боковыхъ, длиной почти съ 9-ый сегментъ, прилежащихъ и одной средней, рѣзко приподнятой и короткой. Бугорковъ на затылкѣ нѣтъ.

Предузелковыхъ жилочекъ на переднихъ крыльяхъ 14, заузелковыхъ 10—11. Всѣ треугольники свободны. 3—4 поперечныхъ жилки на переднихъ крыльяхъ и 1 на заднихъ между

секторами дужки до начала средняго сектора. Секторы дужки начинаются отдѣльно другъ отъ друга. Проксимальный уголъ треугольника переднихъ крыльевъ ближе къ дужкѣ, чѣмъ на длину внутренней стороны внутренняго треугольника. Треугольникъ задняго крыла вытянутый, его передняя сторона вдвое длиннѣе внутренней.

Верхнее основное поле свободное, нижнее съ 1 поперечной жилкой.

4 ряда ячеекъ между заднимъ секторомъ дужки и переднимъ секторомъ треугольника переднихъ крыльевъ на уровнѣ дужки. 2 ряда ячеекъ между главнымъ секторомъ и дополнительнымъ на уровнѣ дистальнаго конца птеростигмы переднихъ крыльевъ. Дужка на переднихъ крыльяхъ расположена за уровнемъ 2-ой предузелковой жилки. Анальное поле переднихъ крыльевъ при основаніи съ 1 рядомъ ячеекъ, дальше съ 2 рядами ихъ. 4 ряда постанальныхъ ячеекъ (post-anals cells Williamson) на заднихъ крыльяхъ. Нижній секторъ дужки соприкасается съ дистальнымъ угломъ треугольника на заднихъ крыльяхъ. Жилка A_2 (Needham, Williamson) начинается по срединѣ задней стороны внутренняго треугольника заднихъ крыльевъ. Птеростигма переднихъ крыльевъ 3,5 mm.; разстояніе отъ узелка до дистальнаго конца прероститмы 14 mm. Перепоночка очень мала.

Такимъ образомъ, по жилкованію крыльевъ нашъ родъ походитъ больше всего на *Gomphus* и *Cyclogomphus* Sel. У *Gomphus* менѣе вытянутый треугольникъ заднихъ крыльевъ; окраска груди и брюшка тоже похожа на *Gomphus*. Отъ *Cyclogomphus* нашъ родъ отличается 4 рядами ячеекъ между нижнимъ секторомъ дужки и переднимъ секторомъ треугольника переднихъ крыльевъ на уровнѣ узелка, положеніемъ дужки на переднихъ крыльяхъ, 2-мя рядами ячеекъ въ анальномъ полѣ передняго крыла и 4 рядами постанальныхъ ячеекъ на заднихъ. Окраской же нашъ родъ рѣзко отличенъ отъ *Cyclogomphus*.

Но отъ обоихъ названныхъ родовъ *Trigomphus* сразу отличается тѣмъ, что у него равны по длинѣ 9 и 10 сегменты брюшка, и особенно сложнымъ строеніемъ генитальной пластинки изъ трехъ лопастей.

Не зная самца, трудно установить положеніе нашего рода въ системѣ, хотя жилкованіе крыльевъ и говоритъ за близость его къ названнымъ родамъ. Особенности же 9 и 10 сегментовъ брюшка и генитальной пластинки не оставляютъ сомнѣнія, что мы имѣемъ дѣло съ новымъ родомъ.

46. Trigomphus anormolobatus sp. n.

1 ♀. Владивостокъ, изъ колл. Тареницкаго (Wladiwostok).

The labium is black; mandibles are yellow in the basal third, black in the middle one, and redbrown in the upper one. The labrum is yellow with black stripes at the base and at the end. Rhinarium is dark brown. The nasus is yellow; between the nasus and the frons a wide black stripe. The frons is yellow. The place between ocelli and before the eyes is black. The triangle of the occiput is black in the front and yellow behind. All the face with black hairs, the triangle of the occiput with light ones. The hinder surface of the head is black.

The front margin of the thorax with a broad black stripe. The black middle stripes of the thorax are broad and touching one another in the middle line. These stripes are touching the hind and front margines of the thorax. In the front they are abruptly narrowing, and here form a receding angle (fig. 3). The antehumeral yellow stripes are broad and narrowing behind, they are not touching the hind margin of the thorax. In the front inner angle they form a quadrangular broadening in the place of the narrowing of the black middle stripe. The antehumeral and humeral black stripes are broad and touching one another; between them there are only a small yellow spot in the middle and a large yellow spot behind. The antehumeral and humeral black stripes are touching the anterior margin of the thorax, but the antehumeral stripe does not touch the hind margin, where it is narrow and bends to the black middle stripe. The sides of the thorax are yellow. The black stripe on the 1-t suture of the sides is incomplete, but the one on the 2-d suture is complete.

9-th and 10-th segments of the abdomen are equal in length. The abdomen is black with yellow spots on the 1—7-th segm.; 8—10th segments are black. The sides of 2—3-d segments are yellow, there are yellow spots at the base of the sides of 4—8th segm.

Anal appendages (fig. 4) are broad, quadrangular, yellow-brown, in length equal to ½ of the 10th segment of the abdomen.

Vulvar scale (fig. 5—7) consists of three lobes: the two lateral ones are narrow, triangular, not raised, in length are almost equal to the 9th segment of the abdomen, with hairs. The middle lobe replaced between the lateral ones, is short, raised, perpendicularly to the lower surface of the abdomen, and has thick margin. The wings (fig. 8) are transparent. The membranule is very narrow, hardly visible. Pterostigma is light coloured. 14 antenodals, 10—11 postnodals. All the triangulars are free. Upper basal cell is free, lower one is with 1 cross nervure. The anal loop is laking in the hinder wing.

The legs are black; the thighs reach the middle of the 2d segment of the abdomen.

Sizes:

Length of the abdomen	32 mm.
„ „ „ hind wing.	27 „
Pterostigma.	3,5 „
Hind femors.	8 „

Голова. Нижняя губа черная; жвалы съ желтой основной третью, черной средней и красно-бурой конечной третью. Верхняя губа желтая съ черными каймами на концѣ и на основаніи. Ринарій темно-бурый. Носъ желтый, отдѣленъ ото лба широкой черной полосой, имѣющей 2 треугольныхъ выступа внизъ въ сторону носа. Передняя и верхняя стороны лба желтыя. Пространство передъ глазами и среди глазковъ черное; отъ него спускается вдоль края глазъ неширокая черная полоска внизъ, гдѣ соединяется съ поперечной черной полосой, отдѣляющей лобъ отъ носа. Затылочный треугольникъ спереди черный, сзади желтый; желтая половина его вдается въ черную двумя треугольными выступами. Все лицо въ черноватыхъ волоскахъ, а затылочный треугольникъ въ свѣтлыхъ волоскахъ, Задъ головы сплошь черный.

Переднегрудь черная съ желтой полосой вдоль передняго края, съ желтыми боками и двумя маленькими желтыми пятнышками посреди̇нѣ у задняго края.

Грудь. Передній край груди занятъ широкой черной полосой. Черныя срединныя полосы спереди груди широкія, по средней линіи сливаются другъ съ другомъ на всемъ протяженіи. Сзади онѣ нѣсколько суживаются и здѣсь доходятъ до задняго края переда груди. Близъ передняго края онѣ

сильно суживаются, причемъ ихъ наружный край образуетъ прямой входящій уголъ (рис. 3). Суженная передняя часть срединныхъ полосъ сливается съ поперечной черной полосой, идущей вдоль передняго края груди. Предплечевыя желтыя полосы широкія, въ видѣ треугольниковъ съ вершиной, направленной назадъ, гдѣ не доходятъ до задняго края груди и съ прямоугольнымъ выступомъ въ переднемъ внутреннемъ углу, соотвѣтствующимъ прямоугольному суженію въ этомъ мѣстѣ черныхъ срединныхъ полосъ. Желтыя предплечевыя полосы нигдѣ не соединяются другъ съ другомъ. Предплечевыя и плечевыя черныя полосы широкія, сближены другъ съ другомъ до соприкосновенія, такъ что между ними остается лишь маленькое желтое пятнышко посреди̇нѣ и сравнительно большое треугольное у верхняго края, гдѣ предплечевая полоса суживается, отходитъ отъ плечевой и загибается въ сторону срединныхъ полосъ, до которыхъ доходитъ въ видѣ почти нитевиднаго сузившагося отростка. Плечевыя полосы достигаютъ

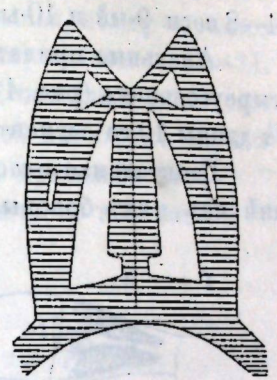


Рис. 3.

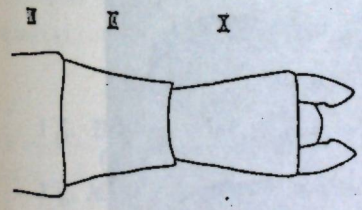


Рис. 4.

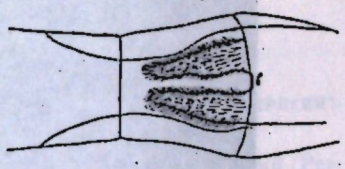


Рис. 5.

и передняго, и задняго края груди, а предплечевыя только передняго. Бока груди желтые. Черная полоса на 1 боковомъ швѣ короткая, не достигаетъ половины высоты груди, а на 2-мъ боковомъ швѣ идетъ сплошная черная полоса.

Брюшко немного толще у основанія, дальше почти цилиндрическое. 7 и 8-ой сегм., повидимому, нѣсколько толще 9-го и 10-го. Брюшко черное съ продольными желтыми пятнами сверху посреди̇нѣ, которыя на 2 и 3 сегм. занимаютъ ихъ всю длину, на 4—7-мъ сегм. становятся все короче и короче и не доходятъ до задняго края сегментовъ; спереди всѣ пятна шире, сзади сегмен-

товъ они суживаются. 8–10 сегменты сплошь черные. Кромѣ того, бока 2—3 сегм. желтые, а также боковыя пятна при основаніи 4—8 сегм. 9-ый и 10-ый сегменты по длинѣ равны между собой.

Анальные придатки широкіе, въ видѣ неправильнаго четыреугольника (рис. 4), плоскіе, желтобурые, короткіе, равны ½ длины 10-го сегмента.

Генитальная пластинка состоитъ изъ 3-хъ лопастей (!!); двѣ изъ нихъ боковыя, узкія, плоскія, прилежащія, вытянуты

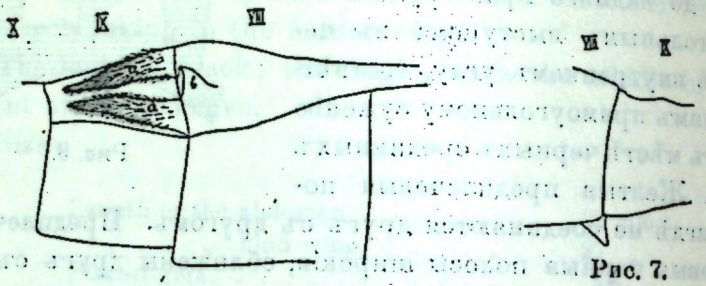


Рис. 7.

Рис. 6.

въ видѣ треугольниковъ вершиной назадъ вдоль 9-го сегм. брюшка и длиной почти во весь этотъ сегментъ, сильно волосатыя; третья — между ними, приподнята почти подъ прямымъ

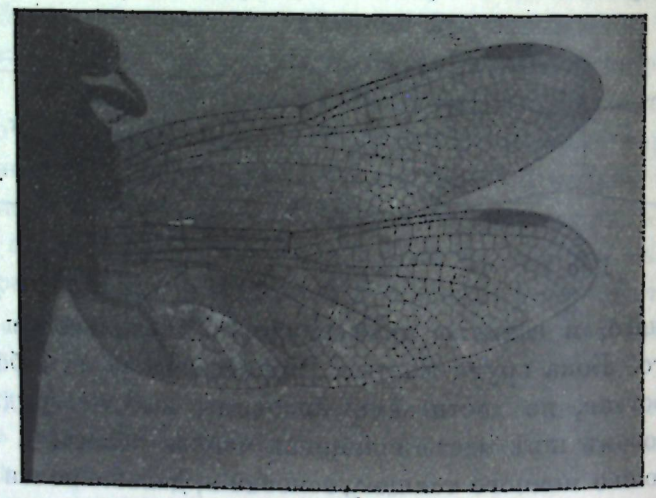


Рис. 8.

угломъ къ нижней поверхности брюшка въ видѣ короткаго коготка со вздутыми краями и закругленной вершиной безъ выемки (рис. 5—7).

Крылья (рис. 8) прозрачныя. Перепоночка въ видѣ очень узкой, едва замѣтной полоски вдоль одной ячейки анальнаго края. Птеростигма свѣтлая, довольно большая, между черными жилками. Предузелковыхъ жилокъ 14, заузелковыхъ 10—11. Всѣ треугольники свободные. Верхнее основное поле свободное, нижнее съ 1 поперечной жилочкой на обѣихъ парахъ крыльевъ. Анальной лопасти на заднихъ крыльяхъ нѣтъ.

Ноги средней длины, бедра достигаютъ до половины 2-го сегмента брюшка, сплошь черныя.

Размѣры:

длина брюшка	32 mm.
„ задняго крыла	27 „
птеростигма	3,5 „
заднихъ бедеръ	8 „

Родъ 19. Gomphus Selys.

47. Gomphus flavipes Charp.

1 ♂. Ст. Голодная степь, Ср.-Аз. ж. д., Ходжентск. у., 28.V.03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

1 ♀. Sib. or., № 21.

Послѣдній экземпляръ съ этикеткой: „*Gomphus flavipes* Charp., Sib. or.“.

Родъ 20. Lindenia Selys.

48. Lindenia tetraphylla Lind.

1 ♂. Берегъ Аму-Дарьи, селеніе Питнякъ, 18. VI. 75, Веригинъ (Amu-Darja).

1 ♀. Махунякъ, Нэхбенданъ, вост. Персія, 1. V. 98, Зарудный (Persia, Nihbandan).

1 ♀. Дурухъ, Нэхбенданъ, вост. Персія, 2. V. 98, Зарудный (Persia, Nihbandan).

Сем. VI. Calopterygidae.

Родъ 21. Calopteryx Leach.

49. Calopteryx samarcandica sp. n.

1 ♂ безъ головы. Тохта-Карачаръ, къ ю. отъ Самарканда, 3–7.VII. 96, Веригинъ (Turkestan, southerly from Samarkand).

Tubercles on the sides of the occiput very small. Venation metallic, costa yellowish. In some parts of the wings anasto-

moses of cross veins. Legs black. The dark colour on the wings is beginning at the 10th cell proximal the nodus and is coming up to the tip of wings. The inner limit of dark colour is indefinite and this colour disappears gradually.

Бугорки по сторонамъ затылка зачаточные. Жилкованіе металлическое, кромѣ костальной жилки, которая желтая. Жилкованіе довольно частое. На нѣкоторыхъ участкахъ крыльевъ имѣются анастомозы поперечныхъ жилочекъ, хотя ихъ гораздо меньше, чѣмъ у *Cal. virgo*. Ноги черныя. Крылья съ непрозрачной перевязью, начинающейся ближе чѣмъ на 10 ячеекъ до узелка и доходящей до самой вершины крыльевъ. Внутренняя граница перевязи неясная, такъ какъ затѣненіе исчезаетъ очень постепенно.

50. Calopteryx intermedia persica subsp. n.

1 ♂ и 1 ♀. Сырчь, гора у Хабисъ бл. Кирмана, Персія, IV. 58, Кейзерлингъ и Биннертъ (Chabis, Kerman, Persia).

♀: Wings transparent as in the case of *Calopteryx splendens splendens*.

♂: Крылья затѣнены отъ вершины до 11-ой ячейки передъ узелкомъ. Внутренняя граница затѣненія образуетъ рѣзкую, почти совсѣмъ правильную, еле выпуклую линію. Экземпляръ сильно попорченый, безъ головы и конца брюшка.

♀: Крылья сплошь прозрачны, какъ у ♀ *Cal. splendens splendens*.

51. Calopteryx transcaspica sp. n.

1 ♂ и 1 ♀. Закаспійская обл., 1895, К. Ангеръ (Transcaspian country).
1 ♂ и 1 ♀. Ст. Геокъ-Тепе, Закаспійск. ж. д., 8. VII. 96, К. Ангеръ (Transcaspian railway, Gök (Geok)-Tepe, near Askhabad).

♂: The dark bound on the wings beginning about 11—12 cells beyond the nodus; the tip of the wings dark. The inner limit of bound very sharp and forms a straight line.

♀: The wings are transparent, as in *Calopteryx splendens* typ.

♂: Вершина крыльевъ темная; перевязь начинается на 11—12 ячеекъ за узелкомъ; внутренняя граница ея очень рѣзкая и въ видѣ совершенно прямой линіи.

♀: Крылья прозрачныя, какъ у *Cal. splendens splendens*.

Этотъ видъ стоитъ между *Cal. mingrelica* и *Cal. orientalis*, однако ни къ тому, ни къ другому изъ нихъ эти экземпляры отнести нельзя.

52. Calopteryx splendens splendens Harr.

6 ♂ и 1 ♀. Ст. Голодная степь, Ср.-Азіатск. ж. д., Ходжентск. у., 21—22-23—30.V. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).
3 ♂ и 1 ♀. Иргизла, Оренб. губ, на бревнахъ, 18. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).
1 ♀. Иргизла, Оренбург. губ., 29. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).

53. Calopteryx atrata Sel.

1 ♂. ? Hakodate, Japonia, Dr. Albrecht (№ 18120).

Сем. VII. Lestidae.

Родъ 22. Lestes Leach.

54. Lestes dryas Kirby.

1 ♂. Иргизла, Оренб. губ., бер. р. Бѣлой, 18. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., riv. Bjelaja).
1 ♀. Красноярскъ, 26. VII. 90, Островскихъ (Krasnojarsk).
1 ♀. Тамъ же, 31. VII. 89. (Ibid).
2 ♀. N. Baical, Radde.
2 ♂ и 1 ♀. Усть-Киранъ на Чикоѣ, вост. Кяхты, 30. VI. 03, Хомзе (east from Kjachta).

55. Lestes sponsa Hans.

1 ♀. Красноярскъ, 30. VII. 89, Островскихъ (Krasnojarsk).
1 ♂ и 1 ♀. Усть-Киранъ на Чикоѣ, вост. Кяхты, 30. VI. 03, Хомзе (east from Kjachta).

56. Lestes virens Charp.

1 ♂. Г. Уральскъ, 18. VII. 97, Березовскій (Uralsk).

Самецъ съ поломанными анальными придатками.

Сем. VIII. Agrionidae.

Родъ 23. Ischnura Charp.

57. Ischnura pumilio Charp.

1 ♂. Горы у ст. Душакъ, Закаспійск. ж. д., 22. VII. 96, К. Ангеръ (Transcaspian railway, Duschak).
2 ♀ (безъ конца брюшка). Ст. Голодная степь, Ср.-Азіатск. ж. д., Ходжент. у., 22. IV. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

Экземпляры сохранились настолько плохо, что опредѣленіе только наиболѣе вѣроятное.

58. Ischnura senegalensis Ramb.

2 ♀. Ст. Сыръ-Дарьинская, Ср.-Аз. ж. д., Джизакск. у., 14. V. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Syr-Daria governm., Djisak district).
1 ♀. Ст. Голодная степь, Средн.-Азіатск. ж. д., Ходжентск. у., 2. V. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).
1 ♀. Нэйзаръ, Сеистанъ, устье Гильменда, Афганистанъ, 22–23. V. 98, Зарудный (Afghanistan, Seistan, mouth of Hilmend).

Всѣ самки принадлежатъ къ var. *aurantiaca*.

Экземпляры отличаются отъ соотвѣтствующаго варіэтета *Ischnura pumilio* тѣмъ, что средняя лопасть переднегруди мало выдается назадъ, широкая, съ прямымъ заднемъ краемъ. 1-й сегментъ брюшка оранжевый, всѣ остальные сегменты сверху бронзовые.

59. Ischnura elegans Lind.

1 ♀. Ст. Тимуръ, Оренб.-Ташк. ж. д., 50 в. отъ г. Туркестана, кон. V—нач. VII. 1903, Кларе (vicinity of Turkestan).
1 ♂ и 1 ♀. Безменинъ, Закасп. ж. д., 4. VII. 96, К. Ангеръ (Turkestan, neighbourhood of Askhabad).
1 ♂. Ст. Голодная степь, Ср.-Азіатск. ж. д., Ходжент. у., 11. IV. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).
1 ♂ и 1 ♀. Тамъ же, 15. IV. 03 (ibid.).
1 ♂ и 1 ♀. Тамъ же, 24. IV. 03 (ibid.).
1 ♂. Тамъ же, 29. IV. 03 (ibid.).
1 ♂. Андижанъ, Ферганск. обл., кон. VII. 95, Коржинскій (Ferghana governm., Andidjan).

60. Ischnura ordosi sp. n.

1 ♂. Отъ Калгана до р. Хуанъ-хэ, Сѣверный Ордосъ, Пржевальскій (Kalgan—Hwang-ho, N. Ordos).

The nearest species to *Ischn. elegans* and *Ischn. genei*. The colour of the body as in the case of *Ischn. elegans*. Prothorax with long raised lobe in the middle of the hinder margin; this lobe is higher than his breadth; at the tip of this lobe a deep triangular notch; the upper corners of this notch are white; upper anal appendages (a) and the rest of hinder ones (b) see on fig. 9.

Близокъ къ *Ischn. elegans*, но особенно къ *Ischn. genei* Ramb. Пятна за глазами нѣсколько треугольныя. Окраска тѣла совсѣмъ какъ у *Isch. elegans*. Переднегрудь съ вертикальнымъ гребешкомъ на срединѣ задняго края; гребешокъ очень высокій, выше своей ширины, на вершинѣ съ довольно глубокой треугольной выемкой и бѣлыми углами ея, вогнутый спереди. Рис. 9 изображаетъ выдѣленный верхній анальный придатокъ (*a*) и остатокъ нижняго (*b*). Остальной части ихъ не сохранилось. Въ общемъ, анальные придатки, повидимому, похожи на *Jschn. genei* — рисунокъ 2 *d*, табл. 7 въ Selys Longchamps, Revue des Odonates; только верхніе анальные придатки у нашего вида толще и болѣе согнуты.

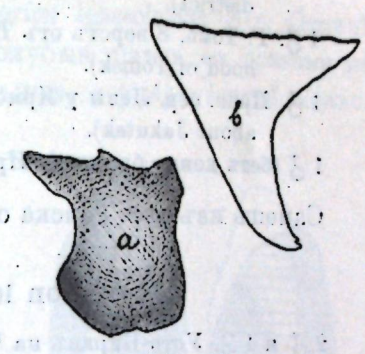


Рис. 9.

Родъ 24. Enallagma Charp.

61. Enallagama cyathigerum Charp.

1 ♀. Акмолинскій у., 26. VI. 99, Балыклейскій (Akmolinsk district).
1 ♀. Иркутскъ, В. Яковлевъ (Irkutsk).
10 ♂ и 1 ♀. Хакодате, Dr. Albrecht (Hakodate).
1 ♂. Рч. Борчха, системы верхн. теченія Онона, 11. VII. 94, Кашкаровъ (East Siberia, river Onon).

4 самца изъ Хакодате безъ конца брюшка. Самецъ съ Онона съ очень плохо сохранившимися верхними анальными придатками.

Родъ 25. Agrion Selys.

62. Agrion concinnum Jon.

1 ♂ безъ конца брюшка. Иркутскъ, В. Яковлевъ (Irkutsk).

63. Agrion hylas Trvb.

6 ♂ и 3 ♀. Sachalin, Suprunenko.
1 ♀. Отъ Алдана до Колымы, Якутск. обл., 30. VI. 91, Черскій (Aldan—Kolyma, Jakutsk governm.).

64. Agrion glaciale Sel.

1 ♂. Падунъ, Иркутск. г., 1. VI. 1868, Чекановскій (Padun, Irkutsk governm.).

Экземпляръ № 80164.

65. Agrion hastulatum Charp.

1 ♂. Д. Тюхтятка [37]), Минусин. у., 29. V. 01, Кивортъ (Minusinsk district).

1 ♂. Р. Томь, 8 верстъ отъ Томска, 14. VI. 01, Шафиръ (neighbourhood of Tomsk).

1 ♂. Прав. бер. Лены у Ярмонскаго перевала, 91 г., Черскій (Lena, about Jakutsk).

1 ♂ (безъ конца брюшка). Иркутскъ, В. Яковлевъ (Irkutsk).

Самецъ изъ окр. Томска съ этикеткой: „*Agr. hastulatum* Ch.".

66. Agrion lanceolatum Sel.

2 ♂ и 4 ♀. Усть-Киранъ на Чикоѣ, вост. Кяхты, 30. VI. 03, Хомзе (east from Kjachta).

1 ♂. Иркутск. г., Падунъ, 1. VI. 1868, Чекановскій (Padun, Irkutsk governm.).

1 ♂. Рч. Борчха, сист. верхн. теченія Онона, 18. VII. 94, Кашкаровъ (East Siberia, river Onon).

1 ♂. Устье Уссури, 12. VI, R. Maack, № 8827 (Mouth of Ussuri).

1 ♂ и 2 ♀. Ussuri-Mündung, 12. VI, R. Maack.

1 ♂. Тамъ же, 13. VI. (Ibid.).

1 ♂. Bureya, Sib., Radde.

Самцы съ устья Уссури отъ 12. VI и съ Буреи безъ конца брюшка. Самецъ съ Онона сохранился чрезвычайно плохо.

67. Agrion simillimum sp. n.

1 ♂. Hakodate, Dr. Albrecht.

This species is very similar to *Agr. lanceolatum* Sel., but differs from it in the following respects. The black spots of the 3—5th segments of the abdomen are equal in length to $^2/_3$ of these segments, the spot of the 6th segm. equal to $^2/_3$—$^3/_4$ of it. The black spots of the 3—6 segm. are not sharp (lanceolated) in front, but with a quadrangular notch, with a small lobe at the base of this notch. The limit between the basal black and distal yellow parts of upper anal appendages goes obliquely, not in transversal direction, as in the case of *Agr. lanceolatum* (fig. 10 and 11 *ab*); the sharp projection of the inner margin of the upper appendages is placed near to the base of them (fig. 10 and 11 *b*). The lower anal appendages are longer than in *Agr.*

37) Тюхтяты на р. Казыръ, притокѣ р. Тубы (А. Б.).

lanceolatum, and touching at the tips (fig. 12 and 13). In profil the upper anal appendages are sporter, than the lower ones (fig. 14—15 *a*).

Видъ очень близкій къ *Agrion lanceolatum* Sel. Отличія заключается въ слѣдующемъ. Голубыя пятна за глазами нѣсколько больше и болѣе треугольныя, а у *Agr. lanceol.* меньше

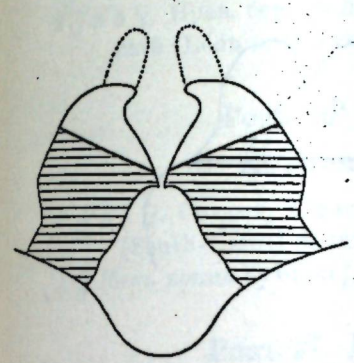


Рис. 10.

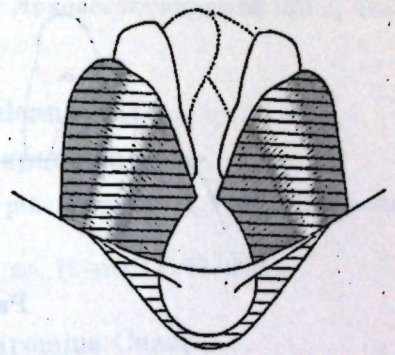


Рис. 11.

и болѣе круглыя. Задній край переднегруди почти совсѣмъ закругленный, развѣ едва приплюснутъ посрединѣ. Черное пятно на 3 сегм. брюшка занимаетъ $^2/_3$ длина сегмента ($^1/_2$ у *Agr. lanceol.*), на 4—5 тоже по $^2/_3$, на 6-мъ между $^2/_3$—$^3/_4$,

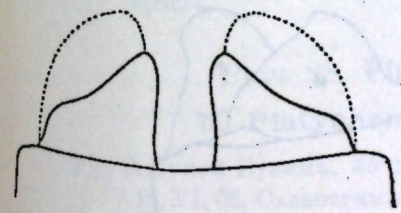


Рис. 12.

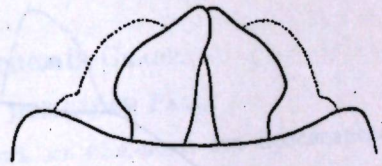


Рис. 13.

7-й сегм. весь черный, 8 и 9 голубые, 10-й — черный. Въ отличіе отъ *Agr. lanceolatum*, у котораго черное пятно на 3-мъ сегм. брюшка копьеобразно суживается впередъ, причемъ его остріе доходитъ до $^3/_4$ длины сегмента, у нашего вида это пятно спереди тупое, а пятна на 4—6 сегм. съ широкой четырехугольной выемкой спереди, причемъ на днѣ выемки имѣется развѣ маленькій тупой выступъ, но нѣтъ выступающаго сильно впередъ острія, какъ у *Agr. lanceolatum*. Различія, въ строеніи

анальныхъ придатковъ этихъ двухъ видовъ видны на рисункахъ 10—15. Оно состоитъ въ томъ, что при разсматриваніи сверху граница между черной основной и желтой дистальной частями верхнихъ анальныхъ придатковъ у нашего вида идетъ очень косо (рис. 11 *ab*), тогда какъ у *Agr. lanceolatum* она направлена почти поперечно (рис. 10 *ab*) въ связи съ этимъ

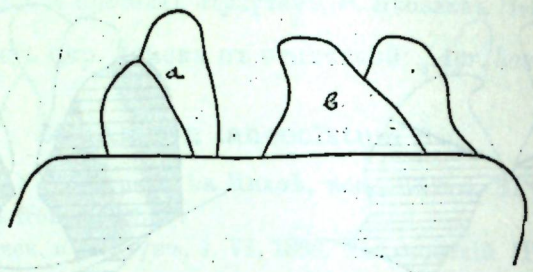


Рис. 14.

острый выступъ на внутренней сторонѣ придатковъ на мѣстѣ этой границы у *Agr. simillimum* (рис. 11 *b*) лежитъ значительно ближе къ основанію придатка, нежели у *Agr. lanceolatum* (рис. 10 *b*). Желтая дистальная половина верхнихъ придатковъ у послѣдняго шире и больше, чѣмъ у нашего вида, гдѣ она уже, хотя и длиннѣе. Нижніе анальные придатки у *Agr. simillimum* длинные,

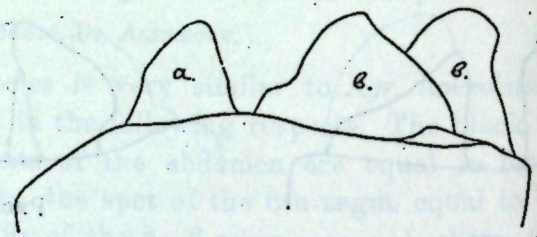


Рис. 15.

концы ихъ заходятъ другъ на друга, у *Agr. lanceolatum* они короче и не соприкасаются (см. снизу; рис. 12 и 13). При разсматриваніи въ профиль верхніе анальные придатки (*a*) оказываются немного короче нижнихъ (рис. 15 *b*); тогда какъ у *Agr. lanceolatum* они длиннѣе послѣднихъ или по крайней мѣрѣ равны имъ (рис. 14). Выемка 10-го сегм. затянута бѣлой кожицей, а у *Agr. lanceolatum* она свободна.

68. Agrion vernale Hag.

1 ♀. Акмолинскій у., 26. VI. 99, Балыклейскій (Akmolinsk district)
1 ♀. Р. Коксынгыръ-Джиландъ, Акмолин. у., 24. V. 99, Балыклейскій (Akmolinsk district).
1 ♂. Барнаулъ, Томск. губ., 20. VI. 1901 (Barnaul, Tomsk governm.).
1 ♂ и 3 ♀. С. Сухой Бузимъ, 45 верстъ къ сѣв.-в. отъ Красноярска, 16—18. VI. 93, Сальстремъ (vicinity of Krasnojarsk).
2 ♂ и 5 ♀. Прав. берегъ Лены у Ярмонскаго перевала, 1891 г., Черскій (Lena near Jakutsk).

Родъ 26. Nehalennia Selys.

69. Nehalennia speciosa Charp.

1 ♂ и 1 ♀. Сидеми, Южно-Уссурійскій край, 19. VII. 97, Яшковскій (South-Ussuri country).
1 ♀ (безъ конца брюшка), тамъ же, 16—20. IX. 97 (ibid.).

Родъ 27. Erythromma Charp.

70. Erythromma humerale Selys.

3 ♂. Ussuri-Mündung, 12. VI, R. Мааск.

2 экземпляра безъ конца брюшка.

71. Erythromma viridulum Charp.

2 ♂. Ст. Голодная степь, Ср.-Азіатск. ж. д., Ходжентск. у., 5. V. 03, Г. Яковсонъ (Turkestan, Samarkand governm., Chodjent district).

Родъ 28. Platycnemis Charp.

72. Platycnemis pennipes Pall.

2 ♀. С. Сухой Бузимъ, 45 верстъ къ сѣв.-вост. отъ Красноярска, 18. VI. 03, Сальстремъ (vicinity of Krasnojarsk).
3 ♂ и 1 ♀. Иргизла, Оренбургск. г., на бревнахъ, 19. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).
5 ♂. Иргизла, Оренбургск. г., берегъ Бѣлой, 13. VI. 99, Г. Яковсонъ и Р. Шмидтъ (Orenburg governm., Irgizla).

73. Platycnemis dealbata Selys.

1 ♂. Закаспійск. обл., К. Ангеръ, 1895 (Transcaspian governm.).
1 ♀. Ст. Каахка, Закаспійск. ж. д., 27. VI. 96, К. Ангеръ (Kaahkala, Transcaspian railway).
1 ♀. Ст. Безменнъ, Закаспійск. ж. д., 4. VII. 96, К. Ангеръ (near Askhabad).

Объясненіе рисунковъ.

Рис. 1. *Sympetrum imitans* Sel., ♀, генитальная пластинка.
„ 2. „ *vulgatum* var. *grandis* Bart., генитальная пластинка. Экземпляръ со станціи Манджурія, Забайкал. ж. д. (собств. коллекція).
„ 3. *Trigomphus anormolobatus* sp. n., ♀, передъ груди.
„ 4. „ „ „ „ ♀, конецъ брюшка и анальн. придатки сверху.
„ 5. „ „ „ генитальная пластинка, снизу.
„ 6. „ „ „ „ „ „ à trois carts, *a* — боковыя лопасти, *b* — средняя лопасть.
„ 7. „ „ „ „ генитальн. пластинка, въ профиль.
„ 8. „ „ „ крылья.
„ 9. *Ischnura ordosi* sp. n., ♂, *a* — выдѣленный верхній анальный придатокъ; *b* — сохранившаяся часть нижняго анальнаго придатка.
„ 10. *Agrion lanceolatum* Sel., ♂; верхніе анальные придатки сверху; экземпляръ со станціи Черновской, въ окрестн. г. Читы (собств. колл.); *ab* — граница черной основной и желтой дистальной ихъ части.
„ 11. „ *simillimum* sp. n., ♂; верхніе анальные придатки сверху; обозначенія, какъ на рис. 10.
„ 12. „ *lanceolatum* Sel., ♂, нижніе анальные придатки снизу; экземпляръ, что на рис. 10.
„ 13. „ *simillimum* sp. n., ♂; нижніе анальные придатки снизу; экземпляръ, какъ на рис. 11.
„ 14. „ *lanceolatum* Sel., ♂; анальные придатки въ профиль; *a* — верхніе, *b* — нижніе; экземпляръ, какъ на рис. 10 и 12.
„ 15. „ *simillimum* sp. n., ♂; анальные придатки въ профиль; *a* — верхніе, *b* — нижніе; экземпляръ тотъ же, что на рис. 11 и 13.

Къ фаунѣ пауковъ Мурмана и Новой Земли.

Д. Федотовъ.

Изъ Зоотом. Лабораторіи Импер. С.-ПБ. Университета.

(Съ табл. VIII).

[D. Fedotov. Contribution à la faune des araignées de la côte Murmane et de Novaja Zemlja (avec pl. VIII].

(Представлено 23 марта 1911 г.).

Матеріаломъ для настоящей статьи послужили главнымъ образомъ сборы, сдѣланные мной и А. М. Дьяконовымъ лѣтомъ 1910 г. на Мурманѣ — въ окрестностяхъ Мурманской Біологической Станціи И. С.-ПБ. Общества Естествоиспытателей, по берегамъ Средней, Пала, Тюва и Лодейной губъ Кольскаго залива, на о. Кильдинѣ, Екатерининскомъ, около г. Колы, въ окрестностяхъ Печенгскаго монастыря и на Рыбачьемъ полуостровѣ. Часть матеріала я получилъ отъ Л. А. Молчанова съ Новой Земли, К. М. Дерюгина съ Мурмана, П. А. Мавродіади съ большого Айновскаго острова, за что очень признателенъ этимъ лицамъ.

Я; въ бытность свою на Мурманской станціи, гдѣ имѣлъ возможность заниматься благодаря матеріальной помощи со стороны И. С.-Пб. Общества Естествоиспытателей, за что крайне благодаренъ ему, экскурсировалъ за пауками урывками, лишь въ промежуткахъ между лабораторными занятіями; почему сборы мои невелики, но тѣмъ не менѣе у меня оказалось 40 видовъ.

Всего въ моемъ спискѣ показано 43 вида, среди которыхъ есть 8 новыхъ. Одинъ видъ изъ рода *Lycosa*, который будетъ описанъ W. Kulczyński'имъ, о чемъ я говорю ниже;

другой — изъ рода *Lephthyphantes*. Положеніе послѣдняго между сосѣдними видами я опредѣляю описаніемъ ряда его признаковъ; названію ему не даю, такъ какъ единственный и притомъ дефектный экземпляръ не даетъ возможности сдѣлать полную характеристику. Для фауны Россіи впервые найдены: *Drassodes soerenseni* (Str.), *Hilaira frigida* (Th.), *Thanatus arcticus* (Th.), *Arctosa alpigena* (Dol.), *Porrhomma norvegica* (Str.).

Часть видовъ была опредѣлена или провѣрена W. Kulczyński'имъ, къ которому я обращался за помощью при выясненіи новыхъ видовъ; я позволяю себѣ выразить W. Kulczyński'ому свою искреннюю признательность за его любезное содѣйствіе.

Я примѣнялъ тотъ же методъ опредѣленія, какимъ пользовался и въ предыдущей работѣ, т. е. дѣлалъ препараты изъ копулятивныхъ органовъ ♂ и ♀, причемъ при опредѣленіи вида считался съ внутреннимъ строеніемъ epigyn'ы.

Могу отмѣтить, что на общихъ видахъ моего настоящаго и прежняго сборовъ, я пришелъ къ выводу, что внутреннее строеніе epigyn'ы, обычно, является постояннымъ.

Въ этомъ меня убѣждаютъ и рисунки V. Engelhardt'a въ его недавно появившейся работѣ „Beiträge zur Kenntnis der weiblichen Copulationsorgane einiger Spinnen".

Слѣдовательно, внутреннее строеніе копулятивныхъ органовъ ♀ можетъ вполнѣ служить цѣлямъ опредѣленія.

V. Engelhardt въ своей работѣ окончательно выяснилъ строеніе копулятивныхъ органовъ ♀♀ пауковъ и функціи отдѣльныхъ частей ихъ на представителяхъ 31 вида.

Многіе изъ его рисунковъ вполнѣ совпадаютъ съ рисунками въ моей прежней работѣ, которая напечатана въ Трудахъ Прѣсноводной Бородинской Станціи, но эта статья появилась, когда моя работа была уже закончена.

Я употребляю терминъ epigyna, понимая подъ нимъ копулятивные органы ♀, какъ дѣлаетъ и большинство авторовъ, хотя это не вполнѣ правильно, такъ какъ терминъ epigyna, впервые введенный Valckenaer'омъ, какъ это видно изъ работъ Hasselt'a и Engelhardt'a, относится къ внѣшнимъ хитиновымъ придаткамъ копулятивныхъ органовъ, которые возвышаются надъ половой щелью ♀. Нужно отмѣтить, что на препаратахъ, приготовленныхъ изъ частей, вываренныхъ въ KHO, не сохраняются болѣе нѣжныя части половыхъ органовъ, какъ,

напримѣръ, vagina; но для цѣлей опредѣленія они вполнѣ удовлетворительны, хотя нужно отмѣтить, что возможны случаи, когда для выясненія видовыхъ отношеній, придется изучить отношеніе копулятивныхъ органовъ къ половымъ, и слѣдовательно нужно будетъ примѣнять болѣе тонкіе методы изслѣдованія, какіе примѣнялъ V. Engelhardt. Въ случаѣ дальнѣйшихъ изслѣдованій, я ставлю себѣ задачу провѣрить универсальность метода опредѣленія по внутреннему строенію копулятивныхъ органовъ ♀ пауковъ, хотя долженъ сознаться, что и теперь въ моей недавней практикѣ есть достаточно случаевъ, когда можно, и даже удобнѣе обходиться безъ него, а считаясь исключительно съ скульптурными особенностями epigyn'ъ.

Для каждаго вида я дѣлаю ссылку на тѣхъ авторовъ, работы которыхъ легли въ основу моихъ опредѣленій.

Subordo Araneae verae.

Sect. Cribellatae.

Fam. *DICTYNIDAE*.

Gen. **Dictyna** Sundevall.

1. **D. uncinata** Thorell.

1874. *D. uncinata* Th., Simon, E. Les Arachnides de France, T. I., pp. 186—187.

1891. *D. uncinata* Th., Chyzer C. et Kulczyński W., Araneae Hungariae T. I, pp. 155, 156, tab. VI, fig. 25 a, b.

1901—03. *D. uncinata* Th., Bösenberg W., Die Spinnen Deutschlands, p. 242, taf. XXII, fig. 345 C. D. E.

8. VII. 10 г. Печенѣга, вблизи Спасательной горы (А. М. Дьяконовъ). 1 ♀.

2. **D. arundinacea** (Linné).

1874. *D. arundinacea* L., Simon, Ar. Fr., T. I, pp. 191—192.

1891. *D. arundinacea* L., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung. T. I, pp. 155, 157, tab. VI, fig. 23 a, b.

1901—03. *D. arundinacea* L., Bösenberg, Sp. Deutschl., pp. 243—244, taf. XXII, fig. 349.

1. VIII. 10 г. Возлѣ Мурманской Біологической Станціи, на мелкомъ растеніи. 1 ♀.

Sect. Ecribellatae.

Subsect. Entelegynae.

Fam. *DRASSIDAE.*

Gen. Drassodes Westring.

8. D. soerenseni (Strand).

1900. *Drassus soerenseni*, Strand, Arachn. Nyt. Mag. Naturv., pp. 95—101.

14. VII. 10 г. На правомъ берегу Лодейной губы. 1 ♀.

Мой экземпляръ былъ опредѣленъ W. Kulczyński'имъ. Этотъ видъ описанъ E. Strand'омъ; для Россіи до сихъ поръ не былъ указанъ.

Fam. *THERIDIIDAE.*

Gen. Theridion Valckenaer.

4. Th. umbraticum L. Koch.

Рис. 1.

1881. *Th. umbr.* L. K., Simon, Ar. Fr., T. V, p. 88.
1894. *Th. umbr.* L. K., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, pr. prior., p. 29, tab. I, fig. 35*a*.
1901—03. *Th. umbr.* L. K., Bösenberg, Sp. Deutschl., p. 100, taf. VIII, fig. 121 *A, B; C.*

8. VII. 10. Вблизи Печенгскаго монастыря, на деревянномъ заборѣ. 1 ♀.

По нѣкоторымъ особенностямъ окраски мой экземпляръ отличается отъ описанія этого вида Simon'a и Bösenberg'a. На tibia и metatarsus (V и VI членики) ногъ нѣтъ черныхъ колецъ по срединѣ, V и IV членики щупалецъ затемнены на концахъ, но черныхъ колецъ на нихъ нѣтъ. Болѣе или менѣе округлое углубленіе epigun'ы (рисунокъ ея, какъ и всѣ остальные сдѣланы мной съ помощію рисовальнаго прибора Abbe) имѣетъ въ своей верхней части 2 отверстія каналовъ rec. sem., которые, постепенно суживаясь, загибаются внизъ, и образуя загибъ въ видѣ неполной восьмерки, переходятъ въ грушевидные резервуары rec. sem. Послѣдніе расширенными концами сближены; отъ ихъ суженныхъ концовъ отходятъ по направленію другъ другу по небольшому канальцу, видимо Befruchtungskanäle Engelhardt'a. Для фауны Россіи этотъ видъ приводится второй разъ (первый разъ L. Koch'омъ (6).

5. Th. varians Hahn.

1868. *Steatoda varians* H., Menge, Preussische Spinnen, Abth. II, pp. 157—158, tab. 66.
1876. *Theridium varians* H., Рейнгардъ, Матеріалы къ фаунѣ паукообразныхъ....Т. II, сем. *Theridiidae*, стр. 18—19.
1880. *Theridion varians* H., Simon, Ar. Fr., T. V, pp. 70—71.
1894. *Theridium varians* H., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, p. prior., p. 127, tab. I, fig. 30*a*?
1901—03. *Theridium varians* H., Bösenberg, Sp. Deutschl., p. 104, taf. IX, fig. 128 *A, B, C.*

8. VII. 10. Печенъга, возлѣ рѣчки Манны. 1 ♀.

Gen. Steatoda Sundevall.

6. St. bipunctata (Linné).

1869. *Eucharia bipunctata* L., Menge, Pr. Sp., Abth. III, pp. 260—263, tab. 121.
1881. *Steatoda bipunctata* L., Simon, Ar. Fr., T. V, pp. 153—154.
1894. *Steatoda bipunctata* L., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, pr. prior, p. 37, tab. I. fig. 42*a*.
1901—03. *Steatoda bipunctata* L., Bösenberg, Sp. Deutschl., p. 113, taf. X; fig. 142 *A, B.*

4. VIII. 10. У дровянаго склада въ 5 верстахъ отъ г. Колы, среди досокъ. 1 ♀ (неполовозрѣлая).

Fam. *ARGIOPIDAE.*

Gen. Typhochraestus Simon.

7. T. spetsbergensis (Thorell).

1875. *Erigone oxyocephala* Koch L., Arachniden aus Sib. und N. Sem., p. 54—55, tab. II, fig. 8 *a, b.*
1902. *Typhochraestus spetsbergensis* Th., Kulczyński, Zool. Ergebn. d. Russ. Exp. nach Spetsbrg., p. 9—11, tab. VII, fig. 5, 10—12, 15, 16.

2. VIII. 07. Маточкинъ Шаръ (Новая Земля) (Л. А. Молчановъ), подъ камнями. 2 ♀.

Мои экземпляры во всемъ сходятся съ описаніемъ L. Koch'a, за исключеніемъ paracymbium'a копулятивнаго органа, форма котораго нѣсколько иная, чѣмъ онъ нарисованъ у этого автора, и ближе къ рисунку W. Kulczyński'аго.

Gen. **Dicyphus** Menge.

8. **D. bituberculatus** (Wider. Reuss).

1881. *Gonatium bituberculatum* (Wider), Simon, Ar. Fr., T. V, pp. 559—561, fig. 363—366.

1901—03. *Dicyphus bituberculatus* (Wider. Reuss.), Bösenberg, Sp. Deutschl., pp. 163—164, taf. XIV, fig. 221.

1. VII. 10. У пристани Мурманской Біологической Станціи, подъ камнями. 1 ♀.

Небольшое уклоненіе на моемъ экземплярѣ отъ описанія и рисунковъ авторовъ состоитъ въ томъ, что придатокъ на tibia копулятивнаго органа не такой длинный, и не такъ сильно искривленъ.

Gen. **Kulczyńskiellum** Fred. O. P. Cambridge.

9. **K. retusum** (Westring).

Рис. 2.

1871. *Tmeticus foveolatus* Menge, Pr. Sp., Abth. II, pp. 186—187, tab. 86 *B, L, C, H, M, N.*

1881. *Gongylidium retusum* (Westring), Simon, Ar. Fr., T. V, p. 481—484, fig. 258.

1894. *Neriene retusa* (Westring), Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, pr. prior, p. 94, tab. IV, fig. 2*a*.

1901—03. *Kulczynskiellum retusum* (Westring), Bösenberg, Sp. Deutschl., p. 170—171, tab. XV, fig. 230 *A, B, C.*

9. VI. 10. На берегу Пала-губы Кольскаго залива, подъ камнями. 2 ♀.

Свѣтлая пластинка epigyn'ы съ прямымъ заднимъ краемъ расширяется кзади. По бокамъ ея находятся щели, ведущія въ грушевидные резервуары rec. sem.; по рисунку Menge (цит. раб., рис. 86) эти щели являются въ видѣ закругленныхъ отверстій, нѣсколько отстоящихъ отъ пластинки.

Gen. **Erigone** Aud. et Sav.

10. **E. tirolensis** L. Koch.

Рис. 3.

1894. *Erigone tirolensis* L. Koch, Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung. T. II, pr. prior, p. 80, tab. III, fig. 37.

1902. *Erigone tirolensis* L. Koch, Kulczyński, Erigonae Europeae pp. 556—557, pl. XXXV, fig. 71.

13. VI. 10. На правомъ берегу Оленей губы, подъ камнями. 2 ♀.

Большинство видовъ этого рода очень основательно изучено W. Kulczynsk'имъ въ его работѣ Erigonae Europaeae. Въ послѣдней авторъ далъ особенно хорошія описанія и рисунки, отыскавъ хорошіе признаки отличій для ♂ и ♀. Самки какъ отмѣчается это большинствомъ авторовъ, различаются по скульптурнымъ особенностямъ epigyn'ы крайне плохо, такъ что даже такіе знатоки, какъ W. Kulczyński, должны сознаться въ томъ, что они часто не умѣютъ различать ихъ. W. Kulczyński относительно *E. tirolensis* C. L. Koch и *E. artica* White, описывая наружныя особенности epigyn'ы этихъ видовъ, говоритъ, что „epigynas *Erigonae arcticae* et *E. tirolensis* certo distinguere nescio" (Er. Eurp., p. 557). Въ моемъ распоряженіи было всего 2 экземпляра *E. tirolensis*, по наружному виду epigyna которыхъ вполнѣ соотвѣтствующая рисунку W. Kulczyńsk'аго 71 (той же работы), значительно отличается отъ epigyn'ы *E. arctica* (tab. VII, fig. 6, 7, W. Kulczyński, Zool. Ergebnisse Rus. Expd. nach Spitzb.).

Экземпляровъ *E. arctica* у меня имѣется довольно много. Изучая препараты, сдѣланные изъ epigyn'ъ этихъ видовъ, равно какъ *E. psychrophila* Th., я могъ убѣдиться, что каждому виду присуще характерное строеніе rec. sem. и ихъ каналовъ, причемъ по внутреннему строенію копулятивныхъ органовъ я бы скорѣе сблизилъ *E. tirolensis* съ *E. psychrophila*, чѣмъ съ *E. arctica*. Я не могу привести прямыхъ доказательствъ о постоянствѣ строенія внутреннихъ копулятивныхъ органовъ *E. tirolensis*, такъ какъ у меня всего 2 экземпляра, но думаю, что оно должно быть постоянно, такъ какъ у *E. arctica*, несмотря на значительныя скультурныя варіаціи epigyn'ы, характеръ rec. sem. и ихъ каналовъ сохраняется все тотъ же.

Широкіе каналы rec. sem. у *E. tirolensis* (рис. 3) идутъ косо кверху, навстрѣчу другъ другу, и, образуя загибъ своимъ концомъ, переходятъ въ широко разставленные резервуары rec. sem.; болѣе тонкими, внутренними стѣнками они соприкасаются другъ съ другомъ; непарный мѣшковидный резервуаръ съ тонкими хитиновыми стѣнками, который сообщается съ каналами и резервуарами rec. sem., — широкій.

Каналы rec. sem. у *E. arctica* (рис. 5) образуютъ, направляясь другъ къ другу, сильный загибъ такъ, что длинная ось канала почти перпендикулярна длинной оси abdomen'а, и

своими внутренними стѣнками они не соприкасаются, а широко разобщены. Резервуары rec. sem. сближены, такъ что разстояніе между ними менѣе поперечныхъ ихъ (у *E. tirolensis* разстояніе равно 1,8—2 поперечникамъ резервуаровъ). Непарный тонкостѣнный резервуаръ у большинства моихъ экземпляровъ у́же и глубже чѣмъ у *E. tirolensis;* также съ параллельными стѣнками.

Что касается *E. psychrophila*, то у этого вида (рис. 4), какъ и у *E. tirolensis*, очень широкіе каналы rec. sem. идутъ косо и кверху, другъ другу навстрѣчу; разобщены другъ отъ друга закругленными концами, которыми они переходятъ въ резервуары rec. sem.; внутренними стѣнками они соприкасаются. Короткіе резервуары rec. sem. направлены впрочемъ другъ къ другу, а не въ стороны, какъ у предыдущихъ видовъ, и очень широко разставлены; въ самомъ узкомъ мѣстѣ разстояніе между ними равно 2,5 поперечника ихъ. Непарный не глубокій резервуаръ суживается нѣсколько на концѣ, какъ и у *E. tirolensis*. У этого вида также нѣтъ ясныхъ границъ стѣнокъ каналовъ rec. sem., которыя хорошо замѣтны у *E. arctica*.

Я долженъ отмѣтить, что *E. tirolensis* меньше *E. arctica*, но рисунокъ epigin'ы перваго вида сдѣланъ при большемъ увеличеніи микроскопа, чѣмъ второго.

11. E. atra (Blackwall).

1894. *E. atra* Bl., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung. T. II, pr. prior, p. 90.
1902. *E. atra* Bl., Kulczyński, Erigonae Europaeae, pp. 546, 547, 553, pl. XXXV, fig. 13, 29, 37, 49.

13. VI. 10. На правомъ берегу Оленьей губы, подъ камнями. 1 ♀.

29. VI. 10. Въ Средней губѣ, вблизи колоніи, подъ камнями. 1 ♀.

12. E. psychrophila Thorell.

Рис. 4.

1878. *E. psychrophila* Th., Koch, L. Arachniden aus Sib. und N. Sem... p. 47, 48, taf. II, fig. 3 a, b, c, d.
1902. *E. psychrophila* Th., Kulczyński, Zool. Ergebn. d. Russ. Exped. nach Spitzb., p. 8, tab. III, fig. 1, 2, 3, 4.
1902. *E. psychrophila* Th., Kulczyński, Erigonae Europaeae, pp. 544, 545, 551, 556, pl. XXXV, fig. 11, 24, 34, 51, 63.

2. VIII. 07. Новая Земля, Маточкинъ Шаръ (Л. А. Молчановъ). ♀ и ♂.

13. E. arctica White.

Рис. 5.

1902. *E. arctica* White, Kulczyński, Zool. Ergebn. Russ. Exped. nach. Spitzb., pp. 5—8, tab. VII, fig. 6, 7.
1902. *E. arctica* White, Kulczyński, Erigonae Europaeae, pp. 541, 542, 552, 557, pl. XXXV, fig. 4, 20, 36, 48.

2. VIII. 07. Новая Земля (Л. А. Молчановъ). 1 ♀.

29. VI. 10. Средняя губа, подъ камнями. 3 ♂, 5 ♀.

8. VII. 10. Печенья, у рѣчки Манны, подъ толемъ. 10 ♂, 20 ♀.

Довольно часто попадаются экземпляры этого вида подъ камнями возлѣ Біологической Станціи въ теченіе іюня и іюля (1 ♀, полученная отъ К. М. Дерюгина, найдена на фукусахъ).

Gen. Hilaira Simon.

14. H. frigida (Thorell).

Рис. 6.

1872. *Erigone frigida* Thorell, Om några arachnider från Grönland. Ofversigt af Kongl. Vetenskaps-Akademiens Förhandlingar, Arg. 29, p. 151—153.

29. VI. 10. На берегу Средней губы, возлѣ селенія, подъ камнями. 5 ♀.

Этотъ родъ, установленный E. Simon'омъ, крайне незначительными признаками отличается отъ ближайшаго къ нему рода *Porrhomma*.

Thorell, описавшій этотъ видъ, ничего не упоминаетъ о непостоянствѣ окраски maxillae и sternum. Между тѣмъ мои экземпляры отличаются отъ его описанія: такъ, labium гораздо темнѣе maxillae, sternum или темный, какъ описываетъ Thorell (nigra fusca), или свѣтлый. Epigyna (рис. 6) является въ видѣ выступа, приблизительно вдвое больше въ ширину, чѣмъ длину. Отверстія, ведущія въ узкіе каналы rec. sem., которые переходятъ въ закругленные резервуары, съ толстыми стѣнками, находятся на заднемъ краѣ epigyn'ы и замѣтны при разсматриваніи ея сзади и снизу. Новый видъ для фауны Россіи.

Gen. Porrhomma Simon.

15. P. norvegicum Strand.

1901. *Porrhomma norvegicum* Strand, Arch. Naturv. Christian. XXIV, № 2, p. 25.

9. VI. 10. Пала-губа, подъ досками. 1 ♂.

Экземпляръ этого вида, впервые найденнаго въ Россіи, былъ опредѣленъ W. Kulczyński'имъ.

Gen. Oreonetides Strand.

16. Or. vaginatus (Thorell).

Рис. 7.

1881. *Porrhomma adipatum* L. Koch, Simon, Ar. Fr., T. V, pp. 372—373, fig. 146, 147.

9. VI. 10. Пала-губа, подъ досками. 1 ♀.

13. VI. 10. На правомъ берегу Оленьей губы, подъ камнями. 1 ♀.

4. VIII. 10. Возлѣ дровяного склада, въ 5 верстахъ отъ г. Колы. 1 ♀.

Уклоненія, которыя можно отмѣтить на моихъ экземплярахъ по сравненію съ описаніемъ Simon'a, состоятъ въ слѣдующемъ. Нѣтъ волосковъ, которые должны торчать у *P. adipatum* на передней поверхности головы, по этому автору. Очень длинная пластинка epigyn'ы (рис. 7), края которой загибаясь, производятъ впечатлѣніе каналовъ rec. sem., на концѣ закруглена, и не имѣетъ острыхъ угловъ, благодаря двумъ вырѣзкамъ, какъ это нарисовано у Simon'a. Rec. sem. въ видѣ круглыхъ небольшихъ образованій, находящихся у основанія пластинки. Ихъ форма на препаратахъ видна неясно.

Этотъ видъ, судя работѣ по Strand'a, тщательно собравшаго литературу по арктическимъ паукамъ, въ Россіи еще не былъ найденъ.

Gen. Poeciloneta Kulczyński.

17. P. variegata (Blackwall).

1881. *Bathyphantes variegatus* (Bl.), Simon, Ar. Fr., T. V, pp. 334—336, fig. 102.

1894. *Poeciloneta variegata* (Bl.), Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, pr. prior, p. 71, taf. III, fig. 9.

1901—03. *Poeciloneta variegata* (Bl.), Bösenberg, Sp. Deut., p. 91, tab. VIII, fig. 109 A—E.

1. VI. 10. У пристани Мурманской Біологической Станціи, подъ камнями. ♂ и ♀.

По строенію копулятивныхъ органовъ ♂ моихъ экземпляровъ ближе къ рисунку Bösenberg'a, tab. VIII, fig. 109, чѣмъ къ рисунку Simon'a, тогда какъ epigyna ♀ во всѣхъ деталяхъ наиболѣе сходна съ рисункомъ Kulczyński'аго. Есть также рисунокъ, относящейся къ этому виду, и у Hasselt'a (L'epigyne des Araignées femelles, Tijdschrift voor Entomologie, XXXV, pl. 7, fig. 10).

Gen. Lephthyphantes Menge.

18. L. alacris (Blackwall).

1881. *L. alacris* (Bl.), Simon, Ar. Fr., T. V, p. 278, fig. 29, 30.

1894. *L. alacris* (Bl.), Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, pr. prior, p. 62.

1901—03. *L. alacris* (Bl.), Bösenberg. Sp. Deut., pp. 75—76, taf. VI, fig. 79 A, B. C.

1. VI. 10. У пристани Мурманской Біологической Станціи. 1 ♀.

Наиболѣе точное, хотя и краткое описаніе epigyn'ы мы находимъ у W. Kulczyński'аго; послѣдняя отличается отъ таковой сосѣдняго вида *L. leprosus* Ohl. тѣмъ, что ея боковыя крылья, слегка вдаваясь внутрь, не образуютъ зубцовъ, характерныхъ для *L. leprosus*. Рисунокъ E. Simon'a значительно лучше, чѣмъ у Bösenberg'a, который, видимо, неточно сдѣланъ.

19. L. latebricola (L. Koch).

1878. *Linyphia latebricola* Koch L., Arachn. aus d. Sib. et N. Sem., pp. 19—21, tab. I, fig. 7.

2. VIII. 07. Маточкинъ Шаръ (Новая Земля) (Л. А. Молчановъ), подъ камнями. 1 ♀.

Какъ я уже упоминалъ раньше о родѣ *Lephthyphantes*, часто rec. sem. не даетъ хорошихъ, отчетливыхъ признаковъ для отдѣльныхъ видовъ; поэтому я не прилагаю рисунка съ препарата epigyn'ы, которая и по структурнымъ особенностямъ у этого вида будучи характерна, соотвѣтствуетъ рисунку (7) L. Koch'a.

20. Lephthyphantes sp.

Рис. 8 и 9.

9. VII. 10. Рыбачій полуостровъ, возлѣ ст. Земляной, подъ камнями. 1 ♀.

Единственный экземпляръ этого вида, пострадавшій настолько, что опредѣлить его представляло значительныя трудности, былъ посланъ мной W. Kulczyński'ому, который при-

зналъ въ немъ съ извѣстной долей вѣроятности новый, близко стоящій къ *L. angulipalpis* (Bl.) видъ. Давать ему названія я не стану, такъ какъ не могу описать всѣхъ особенностей; но чтобы онъ не пропалъ незамѣченный, укажу нѣкоторые его признаки и дамъ рисунки epigyn'ы. Сравнивая свой экземпляръ съ описаніями и рисунками авторовъ, W. Kulczyński'аго (Ar. Hung., T. II, p. prior, p. 62—63, tab. II, fig. 34 *a, b*) Bösenberg'а, (Sp. Deut., p. 71, 72, VI, fig. 83 *A, B, C.*), Menge, A. (Pr. Sp., Abth. I, 1866, p. 119—120, pl. 44, fig. *G, H, J*), для *L. angulipalpis*, я могу отмѣтить, что существенныхъ отличій въ описаніи A. Menge по окраскѣ, отъ упомянутаго вида онъ не имѣетъ, но въ epigyn'ѣ отличія существуютъ. Крылья epigyn'ы (рис. 8) не заходятъ такъ далеко на срединную пластинку (scapus Kulczyński'аго), какъ это замѣчается у *L. angulipalpis* (fig. 34*a* Kulczyński'аго).

Разсматривая epigyn'у сбоку (рис. 9) можно видѣть, что конечная ея часть немного вздута по сравненію съ основной частью, не такъ сильно, какъ это наблюдается у *L. angulipalpis*. Пластинка epigyn'ы длиннѣе крыльевъ, значительно отъ нихъ отстаетъ; на концѣ она расширяется; изъ подъ нея виденъ конецъ небольшого придатка, хорошо виднаго сбоку. Крылья epigyn'ы, въ которыхъ помѣщаются завитые каналы rec. sem., образуютъ на своей внутренней сторонѣ 2 выступа, тогда какъ у *L. angulipalpis*, судя по рисунку A. Menge, они (Blättchen) выступовъ не имѣютъ; вмѣстѣ съ тѣмъ отношенія хитиновыхъ частей подъ пластинкой между крыльями значительно сложнѣе, чѣмъ у *L. angulipalpis*, у которой между крыльями находится всего лишь закругленная пластинка (Plättchen Menge).

Сравнить rec. sem. этихъ видовъ нельзя, такъ какъ Menge ихъ не рисуетъ. На моемъ рисункѣ, сдѣланномъ съ препарата, я даю изображеніе каналовъ rec. sem., отверстія которыхъ мнѣ отыскать не удалось; тѣмъ не менѣе ихъ характеръ переданъ; и слѣдовательно рисунокъ можетъ послужить для сравненія въ будущемъ. Я считаю нужнымъ дать такой рисунокъ потому, что онъ поможетъ другимъ изслѣдователямъ обратить вниманіе на этотъ видъ; откладывать же описаніе, въ ожиданіи матеріала, я не нахожу нужнымъ.

Длина cth. 0,9 mm., abd. 1,9 mm.

Емв. Strand, сдѣлавшій сводку для арктическихъ видовъ, *L. angulipalpis* въ своемъ спискѣ не упоминаетъ.

Gen. **Bolephthyphantes** Strand.

21. **B. index** (Thorell).

1881. *Bolyphantes index* (Thorell), Simon, Ar. Fr., T. V, pp. 215—216.

27. VI. 10. Вблизи Мурманской Біологической Станціи, въ ловушку для жуковъ (А. М. Дьяконовъ). 1 ♀.

Этотъ видъ второй разъ найденъ въ Россіи; впервые онъ упоминается работѣ въ L. Koch'а (6).

Gen. **Bolyphantes** C. L. Koch.

22. **B. luteolus** Blackwall.

1881. *B. luteolus* Bl., Simon, Ar. Fr., T. V, pp. 213—214.
1894. *B. luteolus* Bl., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung, T. II, pr. prior, pp. 52—53. tab. II, fig. 19.
1901—03. *B. luteolus* Bl., Bösenberg, Sp. Deut., pp. 62—63, taf. V, fig. 61 A, B, C.

17. VI. 10. Большой Айновскій островъ, подъ камнями (П. А. Мавродіади). 1 ♀.

9. VII. 10. Рыбачій полуостровъ, вблизи ст. Земляной подъ камнями. 1 ♀.

14. VII. 10. На правомъ берегу Лодейной губы. 1 ♀.

4. VIII. 10. Возлѣ дровяного склада, въ 5 верстахъ отъ г. Колы. 1 ♀.

Препараты изъ epigyn'ы ничего новаго, по сравненію съ данными другихъ авторовъ, не даютъ.

Subfam. *Tetragnathinae.*

Gen. **Tetragnatha** Latreille.

23. **T. extensa** (Linné).

1891. *T. extensa* L., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. I, pp. 141—143.

27. VI. 10. На берегу Оленьей губы, кошеніемъ по травѣ (А. М. Дьяконовъ), 1 неполовозрѣлая ♀.

По опредѣленію W. Kulczynsk'аго, мой экземпляръ принадлежитъ *T. extensa* L., онъ выдѣляется тѣмъ, что конечности его имѣютъ продольныя черныя полосы и на концахъ члениковъ зачернены. Такъ какъ экземпляръ неполовозрѣлый, то съ увѣренностью его опредѣлить все же нельзя; экземпляровъ этого вида съ подобной окраской я до сихъ поръ не находилъ.

Subfam. *Agriopinae.*

Gen. Araneus Linné.

24. A. diadematus (Clerck).

1866. *Epeira diademata* Cl., Menge. Pr. Sp., Abth. I, pp. 42—47, tab. I.
1874. *E. diademata* Cl., Simon, Ar. Fr., T. I, pp. 72—75, pl. I, fig. 13.
1874. *E. diademata* Cl., Рейнгардъ, Матер. къ фаунѣ паукообр. ..., T. I, сем. Epeiridae, стр. 174—181, таб. IV, ср. 115—120.
1891. *E. diademata* Cl., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung. T. I, pp. 120 123, tab. V. fig. 14 a, b.
1901—03. *E. diademata* Cl., Bösenberg, Sp. Deut., pp. 22—23, tab. I, fig. 2 AA, B, C, D, E.

8. VI. 10. Вблизи Мурманской Біологической Станціи, въ расщелинахъ скалъ. 5 ♀.

29. VII. 10. Вблизи г. Александровска, на скалѣ. 1 ♀.

Среди собраныхъ мной экземпляровъ этого вида преобладаютъ темные настолько, что cth. у нихъ, за исключеніемъ края и нѣсколькихъ свѣтлыхъ узкихъ полосъ, по мускульнымъ линіямъ, черный. На abdomen'ѣ коричневый цвѣтъ также замѣненъ чернымъ; форма его сплющенная нѣсколько, совершенно гладкая, безъ тѣхъ угловъ въ передней трети, которые обыкновенно выражены у этого вида. Въ общемъ, по окраскѣ эти пауки совпадаютъ съ цвѣтомъ скалъ, на которыхъ они обычно держатся.

25. A. cornutus (Clerck).

1866. *Epeira cornuta* Cl., Menge, Pr. Sp., Abth. I, pp. 58—61, tab. 8.
1874. *E. cornuta* Cl., Simon, Ar. Fr., T. I, pp. 108—110, pl. 1, fig. 17.
1874. *E. cornuta* Cl., Рейнгардъ, Матер. къ фаунѣ паукообр., ч. I, сем. Epeiridae, стр. 188—191.
1891. *E. cornuta* Cl., Chyzer. et Kulczyński, Ar. Hung., T. I, pp. 120—124, tab. V, fig. 9 a, b.
1901—03. *E. cornuta* Cl., Bösenberg, Sp. Deut., pp. 35—36, taf. II, fig. 21 A—E.

27. VII. 10. Оленья губа, возлѣ ручья, на скалѣ. 2 ♀.

26. A. patagiatus (Clerck).

1866. *Epeira patagiata* Cl., Menge, Pr. Sp. Abth. I, pp. 60—61, tab. 9.
1874. *E. patagiata* Cl., Simon, Ar. Fr. p. 110, 111, pl. I.
1874. *E. patagiata* Cl., Рейнгардъ, Матер. къ фаунѣ пауковъ, т. I, сем. Epeiridae, стр. 191—195, табл. II, рис. 39, 40—43.
1891. *E. patagiata* Cl., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. I, pp. 121, 124, tab. V, fig. 10 a, b.
1901—03. *E. patagiata* Cl., Bösenberg, Sp. Deut., p. 36, taf. II, fig. 22 A....E.

6. VI. 10. На правомъ берегу Пала-губы, на скалахъ. 1 ♀.

23. VI. 10. Вблизи Мурманской Біологической Станціи, на скалѣ. 1 ♀.

1. VIII. 10. У горы со знакомъ крейсера „Вѣстникъ". 1 ♀.

Можно отмѣтить, что обычно упомянутые виды этого рода живутъ на Мурманѣ на скалахъ и лишь рѣдко встрѣчаются ихъ тенета, растянутыя на кустарникахъ.

Fam. *THOMISIDAE.*

Gen. Thanatus C. L. Kosh.

Рис. 10.

27. Th. arcticus Thorell.

1872. *Thanatus arcticus* Thorell, Om några Archn. från Grönland, Ofv. K. Vet.-Akad. Förh., 29 Arg.

1. VI. 10. На скалѣ, вблизи отъ Мурманской Біологической Станціи. 1 ♀.

Видъ этотъ былъ описанъ Thorell'емъ изъ Гренландіи, по неполовозрѣлому экземпляру, а затѣмъ Soerensen'омъ. По мнѣнію W. Kulczyńsk'aго, который опредѣлилъ мой экземпляръ, ихъ описанія недостаточно полны. Такъ какъ этотъ видъ найденъ въ Россіи впервые, то я даю краткое описаніе своего экземпляра и приведу отличія въ строеніи epigyn'ы, въ сравненіи съ *Th. formicinus* Cl. и *Th. arenarius* Th. Бѣлый покровъ коричневаго cephalothorax'a, къ сожалѣнію, сильно пострадалъ. 2 свѣтлыхъ полосы, довольно ясно замѣтныя на немъ, нѣсколько сближаются кзади.

Съ большимъ трудомъ можно замѣнить 2 узкихъ черныхъ полоски, которыя тянутся по серединѣ cephalothorax'a, начинаясь въ промежуткѣ между срединными задними глазами; онѣ постепенно теряются въ концѣ первой половины cephalothorax'a.

Sternum коричневаго цвѣта, какъ cephalothorax и конечности, въ болѣе густыхъ бѣлыхъ и болѣе рѣдкихъ черныхъ волоскахъ. Maxillae свѣтло-коричневыя, labium коричневый;

mandibulae — почти черныя; коричневыя ноги вооружены сильными черными щетинками.

Trochanter, coxa и femur темнѣе остальныхъ члениковъ ногъ.

По верхней сторонѣ patella тянется узкая черная полоска. Въ началѣ tibia имѣется 1 срединное, 2 другихъ сбоку черныхъ продолговатыхъ пятна; отъ пятенъ иногда замѣтно продолженіе вдоль всего членика въ видѣ узкой черной линіи.

Tarsus и metatarsus одноцвѣтные, снабжены очень густымъ покровомъ изъ широкихъ, зазубренныхъ щетинокъ.

Abdomen свѣтло-коричневый. Въ передней его половинѣ, по серединѣ находится темное ланцетовидное пятно, безъ свѣтлой каймы. Въ задней половинѣ находятся 2 сходящихся полосы изъ неправильныхъ узкихъ пятенъ такого же цвѣта, какъ и пятно ланцетовидное. Снизу — брюшное поле темнѣе окружающихъ частей. Отличія во внутреннемъ строеніи epigyn'ы этого вида отъ такового у *Th. arenarius* Th. и *Th. formicinus* Cl. по сравненію съ рисунками Menge (Pr. Sp. Abth. VIII, 1875, pl. 69, tab. 231, fig. *F* и tab. 232, fig. *F*) (у меня для сравненія матеріала нѣтъ) состоятъ въ слѣдующемъ: мѣшковидные каналы rec. sem. съ толстыми хитиновыми стѣнками, очень велики по сравненію съ круглыми резервуарами rec. sem., которые узкимъ каналомъ сообщаются съ внутренней стороной верхней трети этихъ каналовъ. Эти резервуары не выдаются надъ концомъ мѣшковидныхъ каналовъ, какъ это наблюдается у вышеупомянутыхъ видовъ.

Длина cth 3,1 mm., abd. 5 mm.

Для фауны Россіи это новый видъ.

Fam. *CLUBIONIDAE.*

Gen. Clubiona Latreille.

28. C. borealis Thorell.

1871—73. *Clubiona borealis* Thorell, Rem. on Europ. Spd., pp. 223—225.

20. VI. 10. На берегу Тюва-губы. 1 ♀.

29. VI. 10. Въ Средней губѣ, на листвѣ рябины. 1 ♀.

Два экземпляра этого вида были любезно опредѣлены W. Kulczyński'мъ.

Сравнивая свои препараты epigyn'ъ этихъ экземпляровъ съ рисунками A. Menge (Pr. Sp., Abth. VI, 1873, pl. 63, tab. 207 A, B, C), для *C. terrestris* Westr., я долженъ указать на большое сходство, которое замѣчается въ строеніи rec. sem. этихъ двухъ видовъ. Къ сожалѣнію, мои препараты настолько плохи, что рисунка я дать не могу. До сихъ поръ, судя по даннымъ E. Strand'a, этотъ видъ былъ указанъ T. Thorell'емъ для Финляндіи и W. Kulczyński'имъ для Камчатки.

29. Cl. germanica Thorell.

1878. *Cl. germanica* Th., Simon, Ar. Fr., T. IV, pp. 216—217.
1897. *Cl. germanica* Th., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, pr. post., pp. 223, 225, tab. IX, fig. 10 (41).
1901—03. *Cl. germanica* Th., Bösenberg, Sp. Deut., p. 270, taf. XXV, fig. 391 A—D.

29. VI. 10. Въ Средней губѣ, на листвѣ рябины. 2 ♀.

Въ спискѣ арктическихъ пауковъ E. Strand'a этотъ видъ не указанъ.

Fam. *AGELENIDAE.*

Gen. Tegenaria Latreille.

30. T. derhami (Scopoli).

1871. *T. civilis* Menge, Pr. Sp., Abth. IV, pp. 267—71, tab. 158.
1875. *T. domestica* Clerck, Simon, Ar. Fr., T. II, pp. 57—58.
1897. *T. Derhami* (Scopoli), Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, pr. post., pp. 164, 166, tab. VI, 19 a, b.
1901—03. *T. Derhami* (Scopoli), Bösenberg, Sp. Deut., p. 228, taf. XX, fig. 322 A—D.

Возлѣ Сѣдловатаго острова (К. М. Дерюгинъ). ♂.

Окраска экземпляра, переданнаго мнѣ К. М. Дерюгинымъ отличается нѣсколько отъ типичной: такъ, ноги одноцвѣтныя, волосяной покровъ на cth. почти отсутствуетъ. Это отличіе я склоненъ объяснить плохой сохранностью экземпляра; но по строенію копулятивнаго органа онъ очень близокъ къ *T. derhami* (Scop).

Gen. Cryphroeca Thorell.

31. C. silvicola C. L. Koch.

1897. *C. silvicola* C. L. Koch, Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. II, pr. post., pp. 152, 156—157, tab. VI, fig. 29*a*.
1901—03. *C. silvicola* C. L. Koch, Bösenberg, Sp. Deut., p. 232, taf. XXI, fig. 30 A.

14. VII. 10. На правомъ берегу Лодейной губы. 1 ♀.

16. VII. 10. На островѣ Кильдинѣ, возлѣ Могильнаго озера. 1 ♀.

Первый разъ для фауны Россіи, *C. silvicola* былъ приведенъ L. Kosc'омъ (6).

Fam. *LYCOSIDAE.*

Gen. Arctosa C. L. Kosc.

32. A. alpigena (Dol.).

1872. *Trochosa insignita* Thorell, Om några arachnider från Grönland, Vet. Akad. Förh., v. 29, № 2, pp. 160—161.
1875. *Lycosa insignita* (Th.), Simon, Ar. Fr. T. III, p. 273—275.
1906. *Arctosa alpigena* (Dol.), Dahl, Die Lycosiden oder Wolfspinnen.... p. 307, fig. 37 c.

14. VII. 10. На правомъ берегу Лодейной губы, на поверхности прѣсныхъ водоемовъ. 2 ♀ (неполовозрѣлыя).

На основаніи ниже перечисленныхъ признаковъ мои экземпляры нужно отнести къ *A. alpigena*, но я долженъ отмѣтить, что я не могъ изъ-за недостатка матеріала вполнѣ разобрать строеніе epigyn'ы, которая у моего экземпляра значительно напоминаетъ рисунокъ Dahl'я (та же работа, fig. 36 c) для *A. lamperti*.

Передняя линія глазъ прямая; средніе глаза дальше разставлены другъ отъ друга, чѣмъ отъ боковыхъ, и нѣсколько меньше ихъ по размѣрамъ. Глаза третьяго ряда меньше глазъ второго. Челюсти затемнены на концахъ. Верхняя средняя часть cth. свѣтлѣе боковъ; она является въ видѣ широкой полосы, суживающейся кзади. На границѣ головной и грудной части cth. находятся 2 черныхъ пятна, заходящихъ на срединную полосу.

Грудь темная блестящая. Ноги свѣтло-коричневыя, съ черными кольцами.

Въ передней половинѣ abdomen'a находится желтое ланцетовидное пятно, окаймленное черной каймой, къ которому примыкаютъ 2 черныхъ пятна; во второй половинѣ abdomen'a находятся 2 ряда черныхъ пятенъ, соединенныхъ узкими черными полосками.

Gen. Tarentula Sund.

33. T. aculeata (Clerck).

1891. *T. aculeata* (Cl.), Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. I, p. 64.
1906. *T. aculeata* (Cl.), Dahl, Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands, p. 332, fig. 55 a, b.

1. VI. 10. Возлѣ Мурманской біологической станціи, среди вереска нѣсколько ♂ и ♀.

15. VI. 10, тамъ же, 11 ♂ и 4 ♀; 23. VI. 10, тамъ же, 1 ♀.

14 и 20. VI. 10. Правый берегъ Тюва-губы, среди густой растительности. 4 ♀.

29. VI. 10. Возлѣ Мурманской Біологической Станціи, въ ловушку для жуковъ (A. M. Дьяконовъ). 4 ♂.

8. VII. 10. Печенька, вблизи горы Спасительной (A. M. Дьяконовъ). 1 ♀.

Этотъ сравнительно обыкновенный на Мурманѣ видъ часто встрѣчается среди травянистой, болотной растительности (я привелъ не всѣ даты, касающіяся его).

Gen. Lycosa Latreille.

34. L. saccata (Linné).

1876. *Pardosa amentata* Cl., Simon, Ar. Fr., T. III, p. 341.
1891. *Lycosa amentata* Cl., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. I, pp. 52, 55, tab. II, fig. 8 a, b.
1901—03. *L. amentata* Cl., Bösenberg, Sp. Deut., p. 378, taf. XXXV, fig. 552 A—D.
1906. *L. saccata* (Linné), Dahl, Die Lycosiden...., p. 382, fig. 78 a, b.

7. VI. 10. На островѣ Шалимѣ, 1 ♂; 20. VI. 10, Тюва-губа, среди густой растительности, 2 ♀; 29. VI. 10, Средняя губа ♂♀.

24. VII. 10. Пала-губа, въ травѣ, 2 ♀, 1 ♂; 8. VI. 10, Печенька, возлѣ р. Манны, 1 ♀; возлѣ горы Спасительной (A. M. Дьяконовъ). 1 ♀.

35. L. riparia subsp. sphagnicola Dahl.

1906. *L. riparia* subsp. *sphagnicola* Dahl, Die Lycosiden, p. 381.

27. VI. 10. Оленья губа, среди густой растительности. 4 ♀.

Нѣсколько экземпляровъ этого вида, найденныхъ мной, по окраскѣ нужно отнести къ установленному Dahl'емъ subsp. *sphagnicola*.

36. L. chelata (O. F. Müller).

1876. *Pardosa lugubris* Valck., Simon, Ar. Fr., T. III, p. 337.
1891. *Lycosa lugubris* Valck., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. I, pp. 51, 55, tab. II, fig. 9.
1901—03. *L. lugubris* Valck., Bösenberg, Sp. Deut., p. 380, taf. XXXV, fig. 556 A—D.
1906. *L. chelata* (O. F. Müller), Dahl, Die Lycosiden..., p. 383, fig. 79a, b.

7. VI. 10. Островъ Шалимъ. 30 ♀, 15 ♂.

20. VI. 10. Тюва-губа, 2 ♂; 29. VI. 10, Средняя губа, подъ камнями вблизи селенія, 1 ♀; 8. VII. 10, Печенга, 1 ♀.

Я встрѣтилъ большое количество экземпляровъ этого вида въ началѣ іюня на небольшомъ островѣ Шалимѣ, расположенномъ въ проливѣ Пала-губы; только единичными экземплярами среди нихъ попадались другіе виды; позже я уже не встрѣчалъ тамъ такого обилія, и думаю, что первое мое посѣщеніе этого острова совпало съ временемъ усиленнаго полового періода въ жизни этого вида.

37. L. tarsalis Thorell.

1876. *Pardosa palustris* Th. + *Pardosa herbigrada* Bl., Simon, Ar. Fr., T. III, p. 321, 328.
1891. *Lycosa palustris* Th., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., t. I, p. 56.
1901—03. *L. palustris* Th., Bösenberg, Sp. Deut., pp. 377—378, tab. XXXV, fig. 551.
1906. *L. tarsalis* Th., Dahl, Die Lycosiden, p. 378, fig. 66a, b, p. 439—442.

1. VI. 10. Возлѣ Мурманской Біологической Станціи, среди вереска, 5 ♀, 1 ♂; 9. VII. 10, тамъ же, 3 ♀, 1 ♂; 2. VI. 10, на Екатерининскомъ островѣ, на камняхъ, 2 ♀; 14. VI. 10, подъ камнями у Корабельной бухты, 10 ♀; 17. VI. 10, Большой Айновскій островъ, подъ камнями (П. А. Мавродіади), 1 ♀; 9. VII. 10, Рыбачій полуостровъ, 1 ♀; 14. VI. 10, Лодейная губа, на скалахъ, 3 ♀.

Экземпляровъ этого вида я собралъ довольно много, среди нихъ имѣются какъ принадлежащіе *L. tarsalis* Th., такъ и *L. tarsalis* Th. subsp. *herbigrada* Bl. отличіе между которыми заключается главнымъ образомъ въ цвѣтовыхъ признакахъ. Мурманское побережье представляетъ удобное мѣсто для сбора этихъ пауковъ, которые тамъ часты, особенно у Кольскаго залива; между тѣмъ нужно выяснить, можно-ли считать *L. tarsalis* Th. и *L. herbigrada* Bl. самостоятельными видами, какъ это дѣлаетъ большинство авторовъ, или считать *L. herbigrada* за subspecies., какъ думаетъ Dahl. Большую часть экземпляровъ моего сбора нужно отнести по слѣдующимъ признакамъ къ *L. herbigrada*. Срединная свѣтлая полоса на cephalothorax'ѣ позади глазъ образуетъ небольшое расширеніе; но у нѣкоторыхъ экземпляровъ этого расширенія не наблюдается; во второй половинѣ она довольно широкая. Широкія боковыя полосы cephalothorax'а имѣютъ на уровнѣ I и II пары ногъ по 2 черныхъ пятна, часто соприкасающихся съ черным нижнимъ краемъ cth. На cth. находятся много бѣлыхъ волосковъ. Бедра ногъ въ неполныхъ черныхъ кольцахъ. Tibia въ черныхъ кольцахъ; хорошо замѣтны кольца на metatarsus'ѣ III и IV паръ ногъ.

На abdomen'ѣ ♀, не отложившей яицъ, рѣзко замѣтны темная окраска середины и свѣтло-сѣрая боковъ его; abdomen густо покрытъ сѣрыми волосками. Лишь немного ♀♀ по окраскѣ можно отнести къ основной формѣ, т. е. срединная полоса cth. не образуетъ позади глазъ расширенія; боковыя полосы узкія и безъ пятенъ. Бѣлыхъ волосковъ на cth. и abdomen'ѣ немного. Окраска abdomen'а болѣе или менѣе одноцвѣтная, хотя она сохранилась плохо. Среди ♂♂ имѣются какъ экземпляры во многомъ сходные съ *L. herbigrada*, такъ и такіе, которые безусловно относятся къ *L. tarsalis*. У нихъ сильно затемненный cth., срединная полоса часто очень узкая и короткая, равно какъ и боковыя полосы очень неясны. Femur и patella копул. органовъ у первыхъ имѣютъ бѣлые волоски, тогда какъ у вторыхъ они находятся лишь на patella.

Изучивъ свой сборъ, я долженъ отмѣтить колебаніе тѣхъ признаковъ, которые часто кладутся въ основу отличій *L. herbigrada* и *L. tarsalis*. Срединная полоса часто не образуетъ расширенія позади глазъ у сходно окрашенныхъ въ остальномъ экземплярахъ; видимо, непостоянно и присутствіе черныхъ пятенъ на боковыхъ полосахъ cth.

Пластинка epigyn'ы также непостоянна въ своей формы: можно подобрать цѣлый рядъ переходовъ отъ пластинки совершенно въ задней расширенной части закругленной, безъ острыхъ угловъ, къ пластинкѣ съ тупыми углами и вырѣзками передъ ними. Строеніе rec. sem. на препаратахъ, изъ вываренныхъ въ KHO epigyn'ахъ, не даетъ возможности найти существенное отличіе для этихъ видовъ.

По отношенію къ копулятивнымъ органамъ ♂ я пока могу сказать тоже, т. е. замѣтныхъ отличій въ строеніи ихъ у *L. tarsalis* и *herbigrada* я не нашелъ.

38. L. hyperborea (Thorell).

1870—73. *L. hyperborea* Thorell, Remarks on Synonyms of European Spiders, pp. 293—294.

Рис. 11.

1. VI. 10. Возлѣ Мурманской Біологической Станціи, 2 ♀.

15. VI. 10. Тамъ же, 17 ♀, 3 ♂; 27. VI. 10, на берегу Оленьей губы, среди густой заросли вереска, 3 ♀, 1 ♂; 23. VI. 10, у горы со знакомъ крейсера „Вѣстникъ", нѣсколько ♀.

14. VII. 10. Лодейная губа, нѣсколько ♀.

Задній край небольшой пластинки epigyn'ы (рис. 11) образуетъ тупой уголъ, изъ подъ пластинки выдаются закругленныя утолщенія хитина; изогнутые каналы rec. sem. заканчиваются небольшими резервуарами; они имѣютъ типичный для рода *Lycosa* видъ.

Въ своемъ матеріалѣ я нашелъ какъ типичныхъ *L. hyperborea*, такъ и экземпляры, сходные съ *L. hyperborea* var. β *pusilla*; вмѣстѣ съ тѣмъ я долженъ отмѣтить, что среди моего сбора, попадаются экземпляры по окраскѣ—рисунокъ abdomen'a неясный, на послѣднихъ членикахъ ногъ хорошо замѣтна кольчатость, — а также по расширеной пластинкѣ epigyn'ы, равно какъ по отсутствію хитиновыхъ закругленныхъ утолщеній, которыя ясно выступаютъ изъ подъ пластинки у *L. hyperborea*, значительно сходные съ *L. saltuaria* L. Коск (см. работу Дahl'я, стр. 372, рис. 64 *b*). Вмѣстѣ съ тѣмъ, я могъ отыскать рядъ переходовъ, по формѣ самой пластинки и по степени развитія упомянутыхъ утолщеній хитина, которые связываютъ epigyn'ы *L. saltuaria* и *L. hyperborea*.

Мнѣ кажется, необходимымъ выяснить отношенія, какія существуютъ между этими видами. Если я правильно представляю себѣ отличія между *L. saltuaria* и *L. hyperborea*, границы между ними на моемъ матеріалѣ провести трудно.

39. Lycosa sp.

29. VI. 10. Возлѣ Мурманской Біологической Станціи. 5 ♀.

Dahl, въ цитированной выше работѣ, между прочимъ, различаетъ въ родѣ *Lycosa* 2 группы: *L. tarsalis* Th. съ одной

стороны, съ другой *L. monticola*, высказывая предположеніе, что виды, относящіеся къ второй группѣ, быть можетъ только подвиды. Я склоненъ раздѣлять его мнѣніе на основаніи какъ своего прежняго матеріала, такъ и настоящаго. Экземпляры, отнесенные мной къ *L.* sp., представляютъ интересную смѣсь признаковъ, общихъ 4 видамъ: *L. agricola* Th., *L. agrestis* Westr., *L. monticola* Cl. и *L. arenicola* Cl. Эти четыре вида составляютъ вторую группу.

Срединная свѣтлая полоса впереди суживается, какъ у *L. monticola* и *L. arenicola* (у однихъ она заходитъ за линію глазъ, у другихъ до нихъ не доходитъ); боковыя полосы въ видѣ отдѣльныхъ пятенъ — какъ у *L. agricola* или *agrestis* (var. *pseudagricola* Dahl, p. 377).

Грудь темная со свѣтлымъ, часто едва замѣтнымъ, пятномъ въ верхней части, какъ у *L. monticola*. Расположеніе глазъ, видимо, не играетъ значительной роли, такъ какъ оно на моихъ экземплярахъ непостоянно. Ноги коричневаго цвѣта. Femur съ черной полосой сверху и неполными черными кольцами. Tibia съ 2, metatarsus съ 3 черными кольцами; IV и III пара ногъ темнѣе первыхъ двухъ. Слѣдовательно, по окраскѣ ногъ мои экземпляры сходны съ *L. agrestis* и *L. monticola*.

Челюсти на концѣ зачернены, приблизительно какъ у *L. arenicola* и *L. monticola*.

Рисунокъ abdomen'a сохранился плохо.

Пластинка epigyn'ы узкая, слегка расширена въ задней части; ея задній край прямой; боковые углы довольно тупые, вырѣзокъ передъ ними незамѣтно; вдоль пластинки тянется желобокъ, расширяющійся кзади. Слѣдовательно, по характеру epigyn'ы, мои экземпляры нужно сблизить съ *L. agricola*; они похожи отчасти на *L. agrestis*, но ни въ коемъ случаѣ ни на *L. monticola*, ни на *L. arenicola*, съ которыми по другимъ признакамъ они сходны.

Длина cth. 2,5—2,9 mm., abd. 3—3,4 mm.

40. Lycosa sp.

8. VI. 10. Вблизи Мурманской станціи. 2 ♂.
27. VI. 10. Оленья губа, на скалахъ. 2 ♀, 2 ♂.
29. VI. 10. Средняя губа. 1 ♂.
8. VII. 10. Печенья, вблизи рѣчки Маины. 1 ♂.

Въ моемъ сборѣ оказалось довольно много экземпляровъ (не всѣ даты мной приведенны) *Lycosa*, вида весьма близкаго къ *L. giebeli* (Pavesi); но судя по описанію Lessert'a, они отличались нѣкоторыми признаками отъ даннаго вида. Я послалъ ихъ W. Kulczyński'ому, который призналъ въ нихъ новый видъ. Такъ какъ по словамъ W. Kulczyński'аго, у него находятся экземпляры этого вида, еще раньше полученные имъ изъ Россіи, а у меня не было первоисточниковъ, въ которыхъ описанъ *L. giebeli*, то я просилъ W. Kulczyński'аго описать этотъ видъ.

Fam. *SALTICIDAE.*

Gen. Sitticus Simon.

41. S. pubescens Fabricius.

1876. *Attus pubescens* (Fabr.), Simon, Ar. Fr., T. III, pp. 107—108.
1892. *A. pubescens* (Fabr.), Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. I, p. 18.
1901—03. *A. pubescens* (Fabr.), Bösenberg, Sp. Deut., p.

14. VII. 10. Лодейная губа, на скалѣ. 1 ♀ (неполовозрѣлая).

Съ точностью опредѣлить мой экземпляръ, какъ неполовозрѣлый, нельзя, но мое опредѣленіе было подтверждено и W. Kulczyński'имъ.

Gen. Evarcha Simon.

42. Ev. arcuata (Clerck).

1876. *Hasarius arcuatus* Cl., Simon, Ar. Fr., t. III, pp. 83—85, pl. IX, fig. 22.
1891. *Ergane arcuata* Cl., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., T. I, pp. 36—37.
1901—03. *E. arcuata* Cl., Bösenberg, Sp. Deut., p. 485, taf. XLII, fig. 639.

2. VI. 10. Екатерининскій островъ, среди вереска. 1 ♀.

43. Ev. falcata (Clerck).

1876. *Hasarius falcatus* Cl., Simon, Ar. Fr., t. III, pp. 85—86, pl. IX, fig. 18, 19.
1891. *Ergane falcata* Cl., Chyzer et Kulczyński, Ar. Hung., t. I, pp. 36—37.
1901—03. *E. falcata* Cl., Bösenberg, Sp. Deut., pp. 485—486, taf. XLII, fig. 640.

14. VI. 10. Пала-губа, среди вереска. 1 ♂.

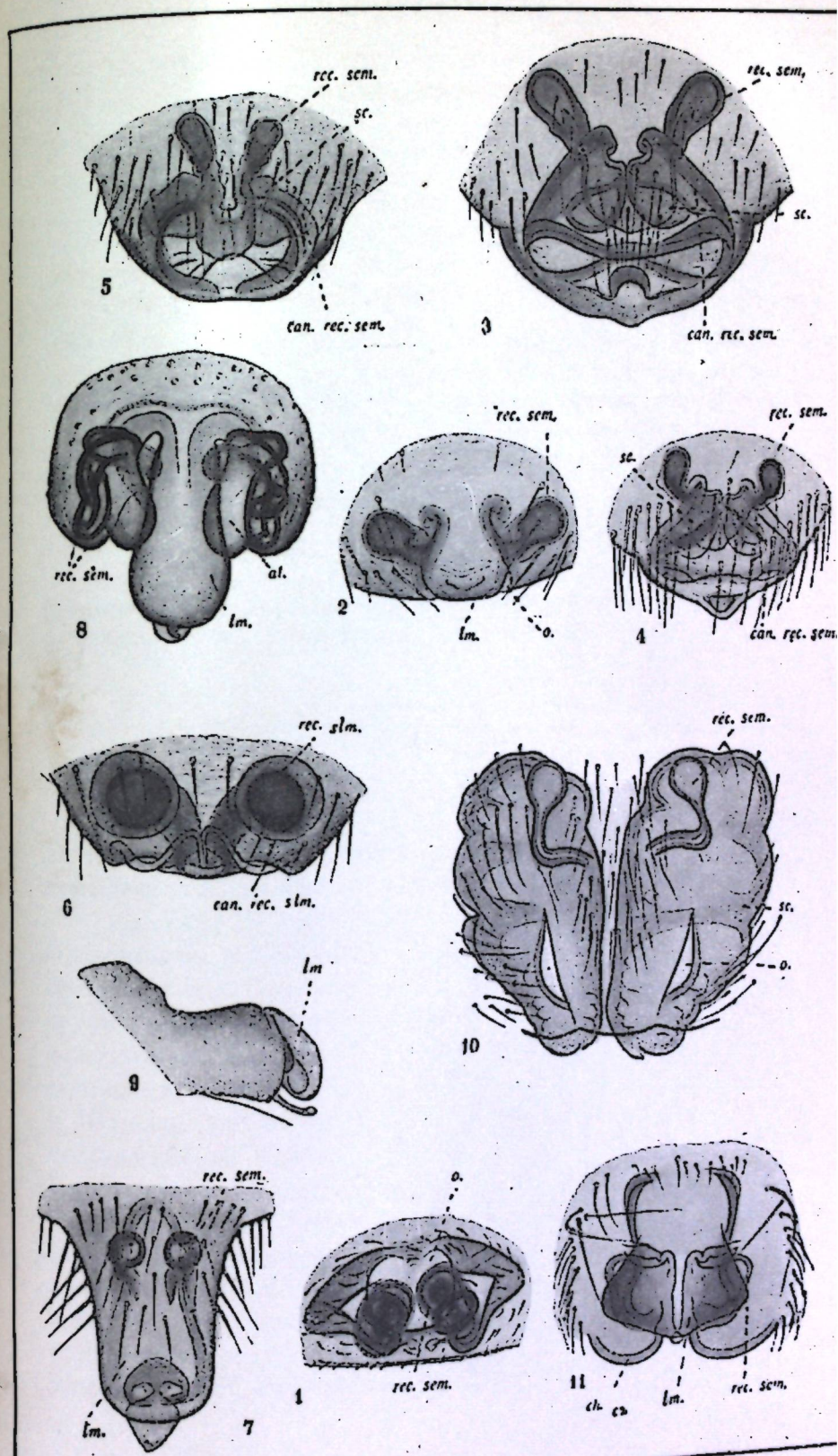
Списокъ литературы.

1. Bösenberg, W. Die Spinnen Deutschlands. — Zoologica, XIV, № 35, 1901—1903.
2. Chyzer, C. et Kulczynski, W. Araneae Hungariae. Budapestini, editio Academiae Scientiarum Hungariae. T. I—II, 1891, 1894, 1897.
3. Dahl, F. Die Lycosiden oder Wolfspinnen Deutschlands... — Nova Acta Acad. Caesar. Leop.-Car., Bd. LXXXVIII, № 3, 1908.
4. Engelhardt, V. Beiträge zur Kenntnis der weiblichen Copulationsorgane einiger Spinnen. — Zeitschr. f. wissensch. Zoologie. Bd. 96. Heft 1, 1910, p. 32—117.
5. Hasselt, van A. W. M. L'Épigyne des Araignées Femelles. — Tijdschrift voor Entomologie, XXXV, 1891—92, p. 87—132, pl. 7, 8, 9.
6. Koch, L. Arachniden aus Sibirien und Novaja Semlja, eingesammelt von der Schwedischen Expedition im Jahre 1875. — Kongliga Svenska Vetenskaps-Akademiens Handlingar, Ny Följ, Bd. 16, № 5, 1879, pp. 1—136.
7. Kulczynski, W. Erigonae Europaeae. — Bulletin de l'Académie des Sciences de Cracovie, 1902, pp. 539—560, taf. 2.
8. — Zoologische Ergebnisse der Russischen Expeditionen nach Spitzbergen. Araneae et Oribatidae.—Ann. d. Musée Zool. de l'Acad. Imp. d. Sc. St.-Pétersbourg. T. VIII, 1902, p. 335—353, taf. VII.
9. — Araneae et Oribatidae Expeditionum rossicarum in insulas novosibiricas annis 1885—1886 et 1900—1903. susceptarum. — Mém. de l'Acad. d. Sc. de St.-Pétersbourg, VIII Série, Cl. ph.-mathém., vol. XVIII, № 7, 1908.
10. Menge, A. Die Preussischen Spinnen. — Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Abth. I—VIII, 1866—1875.
11. Рейнгардтъ, В. Матеріалы къ фаунѣ паукообразныхъ порядка Araneae, водящихся въ Харьковской губ. и прилежащихъ мѣстахъ.— Труды Об. Исп. Природы при Имп. Харьк. Унив. Сем. Epeiridae, T. VIII, 1874, 149—244, 4 табл. Сем. Theridiidae, T. X, 1876, 399—441, 3 табл.
12. Simon, E. Les Arachnides de France. T. I, 1874; T. III, 1876, T. IV, 1878; T. V, 1881—1885.
13. Strand, E. Die arktischen Araneae, Opiliones und Chernetes. — Fauna Arctica, IV, Lief. 3, 1906, pp. 431—478.
14. — Arachnologisches. — Nyt. Mag. Naturv. Christiania, XXXVIII, 1900, pp. 95—101.
15. Thorell, T. Remarks on Synonyms of European Spiders. Upsala. 1870—1873.
16. — Om några Arachnider fråm Grönland.—Ofv. K. Vet.-Akad. Forh. 29 Årg, p. 147—166, 1872.

Объясненія къ рисункамъ.

Al. = крылья epigyn'ы.
can. rec. sem. = каналы receptaculi seminis.
Ch. cr. = хитиновыя утолщенія.
lm. = пластинка epigyn'ы.
O = отверстія, ведущія въ каналы receptaculi seminis.
rec. sem. = толстостѣнные резервуары receptaculi seminis.

№ 1. *Theridion umbraticum* L. Кох. Epigyna.
№ 2. *Kulczynskiellum retusum* (Westr.) „
№ 3. *Erigone tirolensis* L. Koch „
№ 4. *Erigone psychrophila* Th. „
№ 5. *Erigone arctica* White „
№ 6. *Hilaira frigida* Th. „
№ 7. *Oreonetides vaginatus* Th. „
№ 8. *Lephthyphantes* sp. epigyna сверху.
№ 9. „ „ сбоку.
№ 10. *Thanatus arcticus* Th. „ „
№ 11. *Lycosa hyperborea* Th. „ „



О коллекціи млекопитающихъ изъ Уссурійскаго края.

С. И. Огнева.

(Съ табл. VI и VII и 4 рис. въ текстѣ).

[Ognew (Ognev). S. J. Sur une collection des mammifères, provenant de la province de l'Ussuri (avec pl. VI et VII et 4 fig. dans le texte)].

(Представлено 9 марта 1911 г.).

Въ этомъ году мнѣ была любезна передана для обработки небольшая коллекція млекопитающихъ, собранная Н. Ф. Иконниковымъ и Н. И. Шингаревымъ въ Уссурійскомъ краѣ.

Несмотря на свои незначительные размѣры (84 экземпл.), эта коллекція представляетъ очень большой интересъ для систематика, такъ какъ та мѣстность, откуда она происходитъ, изучена еще совершенно недостаточно и наши свѣдѣнія о маммологической фаунѣ этой области еще крайне отрывочны. Въ самомъ дѣлѣ, послѣ классическихъ изслѣдованій Миддендорфа и Шренка, мы не имѣемъ въ литературѣ почти никакихъ сколько-нибудь полныхъ сводокъ о фаунѣ востока Сибири. Правда, въ новой англійской и американской литературѣ появились нѣсколько выдающихся и интересныхъ работъ Ольдфильда Томаса, Аллена и Бонхота, касающихся частью сѣвернаго Китая, частью Сахалина и Манчжуріи. За самое послѣднее время вышла весьма интересная статья проф. Н. Ѳ. Кащенко о млекопитающихъ Забайкалья, но изслѣдованія Н. Ф. Иконникова и Н. И. Шингарева относятся къ мѣстности, лежащей

значительно восточнѣе района, изученнаго проф. Н. Ѳ. Кащенко.

Наша статья отнюдь не можетъ претендовать на какую-либо полноту и законченность, являясь лишь обработкой случайнаго матеріала. Однако, среди послѣдняго нашлись хорошо подобранныя серіи, которыя дали мнѣ возможность нѣсколько разобраться въ трудныхъ и запутанныхъ вопросахъ систематики нѣкоторыхъ восточныхъ млекопитающихъ.

Всѣ экземпляры этой коллекціи собраны въ одной и той же мѣстности, именно въ тайгѣ, окружающей дер. Евсеевку Иманскаго у. Приморской обл. Упомянутая деревня лежитъ въ 27 верстахъ на SO отъ озера Ханка и невдалекѣ отъ села Спасскаго.

Для выясненія нѣкоторыхъ систематическихъ вопросовъ мнѣ пришлось пользоваться коллекціями млекопитающихъ Зоологическаго Музея Импер. Московскаго Университета, а также Зоол. Музея Импер. Академіи Наукъ; богатые сборы, хранящіеся въ послѣднемъ, были любезно предоставлены мнѣ для просмотра директоромъ Музея академикомъ Н. В. Насоновымъ и старш. зоол. А. А. Бялынцкимъ-Бирулей, которымъ я выражаю здѣсь свою искреннюю признательность.

Фотографіи для этой работы были сдѣланы моимъ другомъ П. С. Гальдовымъ; пользуюсь случаемъ высказать ему здѣсь свою благодарность.

Москва, 19 января 1911 г.

I. Chiroptera.

Plecotus auritus L.

Тщательное сличеніе одного экземпляра ушана, добытаго Н. И. Шнигаревымъ лѣтомъ 1910 года въ окрестностяхъ дер. Евсеевки Иманскаго у. Приморской области, съ многочисленными *Plecotus auritus* L. изъ разныхъ мѣстъ Средней Россіи, показало, что сколько-нибудь постоянныхъ отличій между этими экземплярами установить невозможно. Что касается до строенія зубовъ, то ихъ относительныя величины совершенно таковы,

какъ у типичныхъ представителей. Размѣры нашего экземпляра таковы:

Длина тѣла (циркулемъ отъ конца носа до anus)	.	45 mm.
„ хвоста	.	44,2 „
„ уха по внѣшнему краю	.	36,3 „
„ головы	.	19 „
„ голени	.	21,5 „
„ козелка	.	17,2 „

Изъ относительныхъ размѣровъ головы и уха, которое у нашего экземпляра менѣе, чѣмъ вдвое длиннѣе головы, этотъ ушанъ приближается къ такъ называемому *Plecotus auritus brevimanus* Jenyns [1]). Мнѣ кажется, что Ляйдекеръ [2]) и Довсонъ [3]) правы, считая *P. a. brevimanus* Jenyns лишь уклоненіемъ типичной формы.

Экземпляръ коллекціи: ♀ ad. дер. Евсеевка Иманскаго у. Приморской обл., лѣто 1910 г. (Н. И. Шнигаревъ).

Myotis ikonnikovi sp. nov.

Рис. 1, 2 въ текстѣ.

Habitu externo simillimus est *Myoti mystacino* Leisl., a quo auribus brevioribus sine contractione insigni in apicibus eorum, margine interno auris incurviore, trago angusto, corpore valde minore differt.

Среди летучихъ мышей, собранныхъ Н. Ф. Иконниковымъ и Н. И. Шнигаревымъ, два экземпляра сразу обратили на себя особое вниманіе. По общему виду они крайне напоминаютъ *Myotis mystacinus* Leisl., но отличаются отъ этой формы суммой существенныхъ и постоянныхъ признаковъ.

Прежде всего я долженъ отмѣтить рѣзкую разницу въ строеніи уха этого новаго вида летучей мыши, которую я назвалъ въ честь Н. Ф. Иконникова — *Myotis ikonnikovi* sp. nov., и типичной *Myotis mystacinus* Leisl.

---

1) The distinctive characters of two British species of Plecotus, by Leonard Jenyns, Trans. — Linn. Soc. XVI, p. 55 (1828).

2) R. Lydecker, A hand-book of the British Mammalia. London, 1895, p. 28.

3) Dobson, Catalogue of the Chiroptera. London, 1878, p. 178.

Разница заключается въ томъ, что у нашихъ экземпляровъ нѣтъ того замѣтнаго суженія къ концу уха, которое столь характерно для настоящихъ *Myotis mystacinus* Leisl. Вслѣдствіе

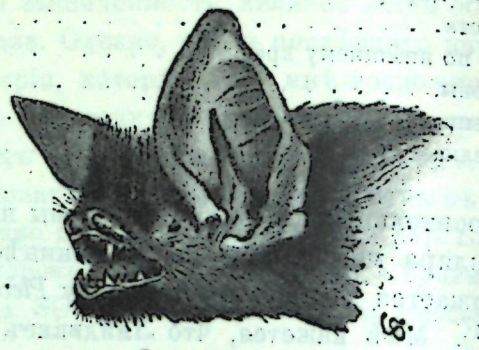


Рис. 1. *Myotis ikonnikovi* sp. n.

♀ ad., дер. Евсеевка, Иманскаго у., Приморской обл., бл. озера Ханка, лѣто 1910 г. — Увеличено въ $2^1/_2$ раза.

этого ухо менѣе удлинено и, что еще слѣдуетъ отмѣтить, болѣе выпукло по линіи внутренняго края, чѣмъ у типичныхъ *mystacinus*. Козелокъ по своей формѣ очень напоминаетъ таковой



Рис. 2. *Myotis mystacinus* Leisl.

♀ ad. 27. VI. 1907, с. Аносино, Звенигородскаго у., Московской губ. Увеличено въ $2^1/_2$ раза.

у типичныхъ особей, но къ вершинѣ еще болѣе сженъ. Всѣ эти различія можно легко видѣть на прилагаемыхъ рисункахъ (см. рис. 1 и рис. 2).

Наиболѣе важнымъ отличіемъ приморскихъ экземпляровъ являются ихъ малые размѣры. На основаніи серіи въ 20 экземпляровъ *Myotis mystacinus* Leisl. изъ разныхъ мѣстъ Средней Россіи, хранящихся въ моей личной коллекціи, а также въ коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Московскаго Университета, я могъ установить слѣдующіе minimum и maximum ихъ измѣреній:

Длина тѣла (отъ конца носа до anus циркулемъ).	40—47 mm.
„ 3-го пальца.	46—59 „
„ предплечья.	34—37,5 „
„ уха по внѣшнему краю	13—15,2 „
„ уха по внутреннему краю	11—12,8 „
„ козелка	7—8,2 „
„ tibia	15—17,2 „
Размахъ	205—232 „

При первомъ взглядѣ на эти цифры бросается въ глаза величина ихъ колебаній. Послѣднія такъ значительны потому, что мной изучались, какъ еще совсѣмъ молодые, однолѣтніе экземпляры, такъ и сравнительно очень старые. Что касается до *Myotis ikonnikovi* sp. nov., то два экземпляра, бывшіе у меня въ рукахъ, судя по строенію зубовъ, вполнѣ взрослые, тѣмъ не менѣе по своимъ размѣрамъ значительно мельче самыхъ молодыхъ *Myotis mystacinus* Leisl.

	№ 1. ♀. 2. VI. 910, Евсеевка, Иманск. у., Приморск. обл. (Н. Ф. Иконниковъ).	№ 2. ♀. Ibid. (Н. И. Шингаревъ).
Длина тѣла	37,2 mm.	41,8 mm.
„ 3-го пальца.	49 „	49 „
„ предплечья.	31,2 „	30 „
„ уха по внѣшн. краю.	12,6 „	13 „
„ уха по внутр. краю.	10,5 „	10,4 „
„ козелка.	6,5 „	7 „
„ tibia	14,3 „	14,8 „
Размахъ	190 „	ок. 195 „

По строенію зубовъ наши экземпляры почти не отличимы отъ типичныхъ *Myotis mystacinus* Leisl. Замѣчу только, что ложнокоренные зубы верхней челюсти у типичныхъ представителей болѣе далеко оттѣснены внутрь зубного ряда, чѣмъ у нашихъ экземпляровъ. Окраска мѣха верхней стороны тѣла очень напоминаетъ таковую у типичныхъ особей. Основанія волосъ этой области тетмно-буры съ сѣровато-палевыми, слегка рыжеватыми концами. Волосы межглазничной области темно-бураго цвѣта безъ замѣтныхъ палевыхъ окончаній. Окраска нижней стороны тѣла свѣтлѣе: здѣсь волосы у основанія темно-

сѣраго цвѣта съ сравнительно болѣе свѣтлыми сѣровато-палевыми концами. Цвѣтъ летательной перепонки темно-сѣрый, нижняя часть ея межбедряной области бѣловатая, особенно около краевъ и вдоль хвоста снизу. Дорзальная часть межбедряной перепонки покрыта длинными сѣровато-бурыми волосами, а пространство между плечомъ и голенью, съ брюшной стороны — довольно рѣдкими рыжевато-палевыми волосами. Летательная перепонка хвостовой области доходитъ до основанія пальцевъ, какъ у типичнаго *Myotis mystacinus* Leisl. Передняя часть головы между глазами покрыта очень длинными волосами, что является также общимъ признакомъ съ послѣдней формой. Конечный членикъ хвоста выступаетъ наружу нѣсколько менѣе, чѣмъ у типичныхъ представителей.

Итакъ, краткій діагнозъ *Myotis ikonnikovi* sp. nov. таковъ: по внѣшнему виду очень похожъ на *Myotis mystacinus* Leisl., отъ коего отличается болѣе короткими ушами, безъ замѣтнаго суженія въ ихъ вершинной части, болѣе изогнутымъ контуромъ внутренняго края уха, узкимъ козелкомъ и значительно меньшими размѣрами.

Оба экземпляра, которые послужили типами для этого описанія — самки и добыты въ Иманскомъ у. Приморской обл. бл. дер. Евсеевки въ 27 верстахъ на SO отъ озера Ханка.

Въ литературѣ мнѣ не удалось найти описанія подобныхъ мелкихъ *Myotis*, близкихъ къ *M. mystacinus* Leisl. Правда, Шренкъ[4]) въ своей обработкѣ млекопитающихъ Амурской области приводитъ для этого края *Myotis mystacinus* Leisl. — Въ таблицѣ измѣреній, которая помѣщена въ этомъ сочиненіи, экземпляръ съ помѣткой: „Николаевскъ 10 (22) сент.“ приближается по своимъ размѣрамъ къ типичнымъ *Myotis mystacinus* Leisl. Что касается до двухъ остальныхъ, изъ коихъ одинъ добытъ на Амурѣ значительно южнѣе Николаевска близъ дер. Барби (51°31′ с. ш.), другой близъ Бай-Хаджи (49° с. ш., на берегу Татарскаго пролива), то размѣры ихъ значительно меньше типичныхъ. Къ сожалѣнію, я не нашелъ этихъ экземпляровъ въ коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ, а потому не могу съ опредѣленностью говорить, относятся ли они къ настоящимъ *Myotis mystacinus* Leisl. или къ *Myotis ikonnikovi* sp. nov.

4) Schrenck, Reisen und Forschungen im Amur-Lande, Band I, Säugethiere des Amur-Landes, 1859.

Экземпляры коллекціи: 1) ♀ ad. 2.VI.1910 г. Евсеевка Иманскій у. Приморской обл. 2) ♀ ad. Ibid. (Оба экземпляра въ спиртѣ).

Murina leucogaster Milne-Edw. sbsp.

Н. Ф. Иконниковымъ былъ добытъ крайне интересный, къ сожалѣнію единственный экземпляръ рода *Murina*, представители котораго еще такъ мало изслѣдованы въ предѣлахъ Россійской Имперіи. Экземпляръ (♀) пойманъ въ тайгѣ близъ дер. Евсеевки Иманскаго у. Приморской области 23. IV. 910 г. По своимъ систематическимъ особенностямъ эта летучая мышь настолько своеобразна и настолько отличается отъ близкихъ къ ней формъ, что я не рѣшаюсь, къ какому подвиду ее отнести. Весьма вѣроятно, что мы имѣемъ здѣсь передъ собою новый subspecies, но давать ему особое названіе я не считаю возможнымъ, такъ какъ выдѣленіе подвидовъ по одиночнымъ экземплярамъ не разъясняетъ, а только затемняетъ вопросъ. Я ограничусь поэтому подробнымъ описаніемъ нашего экземпляра, указавъ его особенности и отличія отъ близкихъ формъ.

Ухо безъ вырѣзки на своемъ внѣшнемъ краѣ и по формѣ очень походитъ на ухо типичнаго *leucogaster*, какъ оно изображено въ Catalogue of Chiroptera[5]). Внутренній край уха круто загибается, доходя до середины козелка. На внутреннемъ загибѣ уха ясно замѣтенъ тупой, небольшой горизонтальный выростъ. Козелокъ длинный и тонкій, верхняя часть его замѣтно сужена, но совершенно не загибается къ внѣшнему краю. Наибольшей ширины козелокъ достигаетъ въ первой своей половинѣ; у основанія его замѣтны два зубчика, направленные къ его внѣшнему краю. Ноздри сильно приподнимаются надъ поверхностью рыльца; отверстія ихъ грушевидныя и направлены въ разныя стороны. Второй (наружный) рѣзецъ верхней челюсти значительно меньше перваго (внутренняго). Какъ отъ перваго, такъ и отъ второго отходятъ ясно замѣтныя, вторыя вершины, направленныя къ внутренней сторонѣ зубного ряда. Первый верхній ложнокоренной почти въ половину меньше второго въ вертикальномъ промѣрѣ и сдвинутъ къ внутренней сторонѣ зубного ряда. Въ горизонтальномъ промѣрѣ этотъ зубъ составляетъ лишь одну треть второго ложнокоренного.

5) Edw. Dobson, Catalogue of the Chiroptera, London, 1878, p. 283, pl. XVII, fig. 4.

Коренные зубы почти равны, ихъ коронки W-образной формы. Послѣдній коренной сильно редуцированъ, но далеко не настолько, какъ это характерно для рода *Harpiocephalus* [6]). Нижніе рѣзцы параллельны другъ другу, ближайшіе къ клыкамъ больше другихъ. Клыки очень малы, но выше ложнокоренныхъ, изъ коихъ второй нѣсколько выше перваго и почти равенъ въ вертикальномъ направленіи клыку. Послѣдній коренной зубъ нижней челюсти значительно меньше предшествующаго, но имѣетъ тѣ же вершины, какъ и тотъ. Летательная перепонка доходитъ почти до когтя большого пальца. Первые членики 3-го и 5-го пальцевъ почти равны, первый членикъ четвертаго на 1 mm. короче. Цвѣтъ основанія волосъ спины сѣровато-бурый; концы ихъ палево-сѣраго тона. Мѣхъ крайне длинный и мягкій, шерсть на передней части морды короче. Вся верхняя часть хвостовой летательной перепонки покрыта палево-сѣрыми длинными и довольно густыми волосами, которые покрываютъ также бедра, голени и дорзальную часть ногъ. Снизу хвостовая перепонка много свѣтлѣе и покрыта рѣдкими и болѣе короткими серебристо-бѣлыми волосами. Здѣсь же замѣтны 18—19 поперечныхъ свѣтлыхъ складокъ. Нижняя сторона тѣла покрыта длинными волосами съ темно-сѣрыми основаніями и свѣтло палевыми вершинами. Вслѣдствіе этого низъ тѣла сѣрѣе и свѣтлѣе. Основанія ушей бѣлѣе, концы сѣро-палеваго цвѣта. На нёбѣ 9 поперечныхъ складокъ, изъ нихъ 4 переднія цѣльныя и двѣ первыя тѣсно сближены, остальныя четыре разъединены въ центрѣ и первыя двѣ полулунной формы; послѣдняя 9-ая складка — цѣльная.

Размѣры нашего экземпляра таковы:

Длина тѣла (отъ носа до anus циркулемъ) . . .	37 mm.
„ предплечья	32 „
„ хвоста	29 „
„ tibia	15,8 „
„ уха по внѣшнему краю	10,2 „
„ уха по внутреннему краю.	12,7 „
„ козелка.	8 „
„ перваго пальца съ когтемъ	10,8 „
„ перв. членик. 3-го, 4-го и 5-го пальцевъ .	29,9; 29; 29,8 mm.
„ третьяго пальца.	57 mm.
Размахъ.	ок. 200 „

6) См. Gerrit-Miller, The Families and Genera of bats. Smithsonian Institution United States National Museum Bulletin 57, Washington, 1907, p. 229, pl. 1, fig. 4.

Какъ видно, по своимъ систематическимъ особенностямъ нашъ экземпляръ стоитъ ближе всего къ *Murina (Harpiocephalus) leucogaster* Milne-Edw., но отличается отъ него слѣдующими особенностями:

1) У типичнаго *leucogaster* наружный рѣзецъ верхней челюсти длиннѣе внутренняго, — у нашего наоборотъ.

2) Первый ложнокоренной у *M. leucogaster* Milne-Edw. достигаетъ $^3/_4$ длины второго, у нашего только половины.

3) Лоскутъ на внутреннемъ краѣ уха у *M. leucogaster* Milne-Edw. острый, у нашей летучей мыши тупой.

4) У приморскаго экземпляра брюшная сторона палево-сѣраго цвѣта, у *leucogaster* — бѣлая.

5) Кромѣ этихъ отличій отмѣчу, что нашъ экземпляръ по своимъ размѣрамъ значительно мельче типичныхъ *leucogaster*.

Въ 1905 году проф. Н. Ѳ. Кащенко [7]) описалъ по одному экземпляру новый подвидъ *Murina (Harpiocephalus) leucogaster sibiricus* Kastsch., добытый въ Кузнецкомъ Алатау, въ Томской губ. При сличеніи тщательно составленнаго описанія этого подвида съ признаками нашего экземпляра, я нахожу слѣдующія отличія.

1) У *M. l. sibiricus* Kastsch. второй (наружный) верхній рѣзецъ равенъ первому (внутреннему); у нашего, какъ мы уже видѣли, онъ много меньше.

2) Первый ложнокоренной у *sibiricus* лишь немного меньше второго; у нашего, какъ мы видѣли, — вдвое.

3) У описаннаго проф. Кащенко подвида общій тонъ мѣха бурый, у нашего болѣе палевый и сѣрый, нижняя сторона тѣла у *sibiricus* сѣраго цвѣта, у нашего палево-сѣраго.

4) Размѣры *sibiricus* значительно больше нашего. Повторяю, весьма вѣроятно, что мы имѣемъ здѣсь дѣло съ новымъ, еще не описаннымъ подвидомъ, но по одному экземпляру трудно судить насколько стойки и постоянны приводимые признаки и потому рѣшеніе этого вопроса я отлагаю до того времени, пока не получу новаго матеріала изъ этой интересной мѣстности.

7) Н. Ѳ. Кащенко: Обзоръ млекопитающихъ Западной Сибири и Туркестана, вып. I, стр. 102*b*, Томскъ, 1905 г.

II. Insectivora.

Erinaceus orientalis Allen.

Табл. VI, фиг. 1—6.

Erinaceus orientalis Allen, Rapport on the Mammals collected in the northeastern Siberia by the Jesup north pacific expedition. — Bulletin American Museum of Natural History, vol. XIX, 1903, p. 179.

Erinaceus ussuriensis Satunin, Über neue und wenig bekannte Igel des Zoolog. Museums der Kaiserlichen Akad. der Wissensch. zu St. Petersb. — Ежегодникъ Зоол. Муз. Имп. Акад. Наукъ, т. XI, 1906, стр. 170.

Въ коллекціи, собранной Н. Ф. Иконниковымъ и Н. И. Шингаревымъ оказалась прекрасная серія ежей, очень удачно подобранная по возрастамъ, благодаря чему я имѣю возможность детально остановиться на разсмотрѣніи восточныхъ ежей, въ систематикѣ коихъ до настоящаго времени было еще очень много неяснаго и неопредѣленнаго. Ольдфильдъ Томасъ въ своей послѣдней работѣ [8]) указываетъ на очень большую близость между собою восточныхъ представителей *Erinaceus*, именно *E. amurensis* Schrenck, *dealbatus* Swinh., *orientalis* Allen, *chinensis* Sat., *ussuriensis* Sat. и на необходимость ихъ дальнѣйшаго изученія. Постараюсь изложить здѣсь результаты сравнительнаго изученія нѣкоторыхъ изъ этихъ видовъ.

Просматривая мою серію ежей, собранныхъ въ одной и той же мѣстности, именно въ тайгѣ близъ дер. Евсеевки Иманскаго у. Приморской области, невдалекѣ отъ озера Ханка, я прежде всего обратилъ вниманіе, что наиболѣе крупные и старые экземпляры по характеру своей окраски крайне напоминаютъ *Erinaceus orientalis* Allen. Они, подобно послѣднему, характеризуются своимъ болѣе палевымъ тономъ мѣха и палево-желтоватыми колючками спины, съ слабо развитыми поперечными темными полосами. Что касается до болѣе молодыхъ экземпляровъ, то они совершенно не отличаются отъ *Erinaceus ussuriensis* Sat. Тщательное сравненіе моихъ экземпляровъ съ двумя *Erinaceus ussuriensis* Sat., хранящимися въ коллекціи

8) Oldfield Thomas, A collection of mammals from Northern and Central Mantchuria. Annals and Magazine of Natural History, vol. IV, 1909, p. 500.

Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ, ясно доказало полнѣйшую идентичность ихъ съ видомъ, описаннымъ К. А. Сатунинымъ. Для меня стало тогда несомнѣннымъ, что *Erinaceus ussuriensis* Sat. лишь синонимъ *Erinaceus orientalis* Allen; послѣднее названіе должно быть сохранено за этимъ видомъ, потому что описаніе Аллена вышло на 3 года раньше работы Сатунина. Странно, что этотъ изслѣдователь при описаніи своихъ двухъ новыхъ видовъ — *Erinaceus ussuriensis* Sat. и *E. chinensis* Sat. — сравниваетъ ихъ съ *Er. dealbatus* Swinh., совершенно обходя молчаніемъ *Erinaceus orientalis* Allen, экземпляръ котораго былъ добытъ близъ Владивостока, слѣдовательно крайне близко отъ Спдеми, откуда былъ присланъ *Er. ussuriensis* Sat. въ Академію Наукъ М. Янковскимъ.

Я дамъ здѣсь подробное описаніе хода возрастныхъ измѣненій *Erinaceus orientalis* Allen.

Окраска молодого ежа, ростомъ въ половину стараго, такова: передняя часть морды и область около глазъ темно-сѣро-коричневая; начиная къ передней части лба волосы быстро свѣтлѣютъ; бока головы, лобъ, щеки, бока тѣла покрыты длинными волосами у основанія буровато-сѣрыми съ свѣтлыми желтовато-бѣлыми или почти бѣлыми концами. Такимъ образомъ, общій тонъ головы и боковъ тѣла — желтовато-сѣрый. Уши едва выступаютъ среди длинныхъ волосъ боковъ головы и покрыты болѣе темными коричневато-сѣрыми волосами. Вся нижняя сторона, за исключеніемъ бѣлаго подбородка и верхней части горла, покрыта сѣро-буроватыми волосами. Ноги еще желтѣе, главный тонъ покрывающихъ ихъ волосъ сѣро-буроватый. Когти коричневато-желтые, съ болѣе свѣтлыми желтоватыми концами. Что касается до цвѣта колючекъ, то окраска ихъ такова: основаніе бѣлое, затѣмъ идетъ коричневато-черная поперечная полоса, границы которой незамѣтно переходитъ въ бѣлый цвѣтъ основанія колючки и также постепенно въ чисто бѣлую вершинную часть; самый кончикъ — черноватый. Отмѣчу, что въ этомъ возрастѣ совершенно нѣтъ чисто бѣлыхъ колючекъ.

Окраска болѣе старыхъ экземпляровъ, почти достигшихъ размѣровъ наиболѣе крупныхъ особей, рѣзко отличается отъ только что описанной. Мѣхъ боковъ тѣла становится очень длиннымъ и жесткимъ. Вся передняя часть головы въ межглазничной области темно-коричнево-сѣраго цвѣта. Однако, интен-

сивность окраски этой области подвержена весьма значительнымъ колебаніямъ. У нѣкоторыхъ экземпляровъ, какъ, напримѣръ, у ♀ № 134 нашей коллекціи передняя часть морды крайне темна, но уже у № 12 (♂) окраска здѣсь гораздо блѣднѣе. У одного изъ ежей, хранящихся въ Зоолог. Муз. Имп. Академіи Наукъ подъ названіемъ *Erinaceus ussuriensis* Sat., именно у № 7485 на дорзальной части носа замѣчается бѣловатое пятно, съ неяснымі и расплывчатыми контурами. Цвѣтъ остальной части головы, а также боковъ тѣла сѣро-буроватый, съ примѣсью желтовато-сѣрыхъ длинныхъ окончаній волосъ, придающихъ нашимъ ежамъ довольно свѣтлый видъ. Окраска всей нижней стороны тѣла буро-сѣрая, за исключеніемъ бѣлаго подбородка и горла, а также средины груди. Конечности покрыты темно-бурыми волосами. Окраска колючекъ спины такова: большинство ихъ имѣетъ грязно-сѣровато-желтое основаніе, черная поперечная полоска подвергается постепенной редукціи, всѣ стадіи которой можно въ большинствѣ случаевъ прослѣдить у одного и того же экземпляра; за темнымъ пояскомъ слѣдуетъ очень узкая бѣлая вершина; самый кончикъ колючки — темно-коричневый. Вслѣдствіе постепенной редукціи чернаго пигмента колючки свѣтлѣютъ, и у экземпляра ежа, находящагося въ этомъ возрастѣ, можно отмѣтить, что 1/3 его иголъ совершенно бѣлаго цвѣта, съ легкимъ желтоватымъ оттѣнкомъ. Ежи этого возраста совершенно не отличаются отъ такъ называемаго *Erinaceus ussuriensis* Sat.

Окраска очень старыхъ экземпляровъ весьма оригинальна. Голова, бока туловища и плечевая область покрыта длинными песочно-палево-сѣроватыми волосами, особенно свѣтлыми въ ихъ конечной части, и съ свѣтло-сѣроватыми основаніями. Вся нижняя сторона тѣла свѣтло-палево-сѣраго цвѣта, безъ замѣтнаго песочнаго оттѣнка. Конечности покрыты относительно свѣтлыми желтовато-сѣрыми волосами. Уши едва выступаютъ изъ мѣха и покрыты палево-сѣрыми довольно короткими волосами. Главный тонъ колючекъ спины палево-желтый. Окраска отдѣльныхъ колючекъ такова: основаніе сѣро-палеваго цвѣта, затѣмъ идетъ очень узкая и расплывчатая буроватая поперечная полоса, границы которой незамѣтно переходятъ въ совершенно бѣлое окончаніе иглы, съ желтовато-коричневымъ остріемъ. Болѣе 1/3 колючекъ совершенно бѣлаго цвѣта, съ ярко замѣтнымъ палево-желтымъ оттѣнкомъ. При сравненіи этого

описанія съ тѣмъ, которое даетъ въ своей интересной работѣ Алленъ для *Erinaceus orientalis* Allen, сразу бросается въ глаза ихъ полная аналогія. Замѣчу, что Алленъ имѣлъ лишь одинъ экземпляръ *Erinaceus orientalis* All. и притомъ очень старый, на что указываютъ крупные размѣры, превышающіе размѣры нашихъ *Erinaceus europaeus* L.

Тщательное сравненіе череповъ нашихъ *Erinaceus orientalis* Allen съ двумя черепами *Erinaceus ussuriensis* Sat., хранящимися въ коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ, ясно показало ихъ полнѣйшее тожество. Я отмѣчу здѣсь наиболѣе характерныя особенности черепа *Erinaceus orientalis* Allen (см. табл. VI, фиг. 1—6).

1) Черепъ этого вида ежа имѣетъ общія черты, какъ съ *Erinaceus europaeus* L., такъ и съ *Erinaceus danubicus* Matschie. Длина sutura maxillo-intermaxillaris больше, чѣмъ длина отъ мѣста соприкосновенія челюстной кости съ носовой до того мѣста, гдѣ челюстная кость наиболѣе глубоко вдается въ лобныя. Однако, эти измѣренія почти равны, какъ, напримѣръ, у № 55 нашей коллекціи.

2) Форма задняго шва os maxillare совершенно иная, чѣмъ у близкихъ къ *Erinaceus orientalis* Allen ежей (см. табл. I, фиг. 1, 3).

3) Лобныя кости сильно вздуты, какъ у *Erinaceus danubicus* Matschie; отъ нихъ отходятъ очень тонкіе, острые отростки, вдающіеся между ossa nasalia и челюстными костями.

4) Что касается до того признака, будто у *Erinaceus ussuriensis* Sat. нѣтъ гребня, идущаго отъ верхняго края foramen infraorbitale до гребня os frontale, то этому признаку, какъ видно на нашей серіи, можно придавать не видовое, а только возрастное значеніе. Въ самомъ дѣлѣ, у № 134 нашей коллекціи, еще нестараго экземпляра, этотъ гребень не развитъ совершенно также, какъ и у череповъ *E. ussuriensis* Sat. Нѣтъ этого гребня и у болѣе молодыхъ ежей моей коллекціи, у которыхъ можно съ трудомъ констатировать присутствіе сравнительно небольшого бугорка на верхней части foramen infraorbitale. Что касается до развитія описываемаго гребня у наиболѣе старыхъ ежей, то у всѣхъ изъ нихъ онъ имѣется налицо, развитый однако не такъ сильно, какъ у *Erinaceus europaeus* L. (см. табл. VI, фиг. 2, 4).

5) Задній край межчелюстной кости при соприкосновеніи съ челюстной закругленъ.

6) Болѣе равномѣрный характеръ развитія поперечнаго гребня твердаго нёба у *Erinaceus orientalis* Allen (seu *ussuriensis* Sat.), какъ объ этомъ писалъ К. А. Сатунинъ[9]), дѣйствительно можетъ быть хорошо констатированъ на томъ небольшомъ матеріалѣ, съ какимъ имѣлъ дѣло этотъ авторъ. Но уже болѣе детальное изученіе нашихъ череповъ показало, что этотъ признакъ крайне измѣнчивъ и не можетъ имѣть значенія, даже какъ показателя возрастныхъ измѣненій: будучи крайне пластиченъ, онъ не пріуроченъ къ какому-либо полу или возрасту, а встрѣчается то въ меньшемъ, то въ большемъ развитіи у совершенно различныхъ особей.

7) Второй зубъ верхней челюсти (J^2) самый маленькій.

Въ заключеніе даю таблицу измѣреній череповъ нашихъ ежей, куда внесены также промѣры череповъ *Erinaceus ussuriensis* Sat.[10]), *Erinaceus europaeus* L. и *Erinaceus danubicus* Matschie.

Возникаетъ вопросъ, въ какомъ отношеніи стоитъ *Erinaceus orientalis* Allen (seu *E. ussuriensis* Sat.) къ *Erinaceus amurensis* Schrenck. Къ сожалѣнію, я не нашелъ въ коллекціи Зоол. Музея Имп. Ак. Наукъ единственнаго экземпляра этого ежа, который былъ добытъ Шренкомъ около Айгуна на Амурѣ. Сравнивая описаніе Шренка съ моими записями, я могъ видѣть большое сходство въ перечисленіи нѣкоторыхъ деталей строенія *Erinaceus amurensis* Schrenck и не очень стараго *E. orientalis* Allen (seu *E. ussuriensis* Sat.). Такъ, напримѣръ, мы имѣемъ много общаго въ описаніи цвѣта отдѣльной колючки амурскаго ежа съ уссурійскими. Шренкъ упоминаетъ также, что у его экземпляра были совершенно бѣлыя колючки. Какъ мы видѣли, присутствіе ихъ крайне характерно для *Er. orientalis* Allen. Въ коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Московскаго Унив. имѣется чучело ежа изъ Амурской области отъ Н. В. Слюнина. Этотъ ежъ по своему внѣшнему виду совершенно не отличается отъ *Er. orientalis* Allen (= *ussuriensis* Sat.). Экземпляръ

9) К. А. Сатунинъ, l. c., стр. 178.

10) Тщательно промѣривши черепа *Erinaceus ussuriensis* Sat., я пришелъ къ заключенію, что мои промѣры не вполнѣ совпадаютъ съ таковыми К. А. Сатунина. — Въ данной таблицѣ приведены измѣренія, сдѣланныя мною.

	№ 1 (№ 88 по катал. Иконникова). *Erinaceus orientalis* Allen. ♂. 8. VI. 910. Евсеевка, Имановій у., Приморск. обл. Иконниковъ.	№ 2 (№ 55). 20. V. 910. ♂. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 3 (№ 134). ♀. 3. VII. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 4. Мартъ 1910 г. ♂. Н. П. Шингаревъ.	№ 5 (№ 133). ♀ juv. 2. VII. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 6 (№ 117). ♂ juv. 25. VI. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 7. juv. Лѣто 1910 г. Евсеевка, Имано. у., Н. Ф. Иконниковъ.	№ 7485. *Erinaceus ussuriensis* Sat. 26. VIII. 83. Сидеми. ♀. М. Янковскій.	№ 1857. ♂. 24. V. 84. Ibidem. М. Янковскій.	*Erinaceus europaeus* L. ♂. Мартъ 1908 г. Петровское - Разумов., Москов. у. Мальцевъ.	*Erinaceus danubicus* Matsonie. ♂. 30. VI. 1908 г. Провалье, Донской области. Е. В. Ч
Наибольш. длина черепа[14])	57	57	55,3	55,8	42,4	43 9	40,2	58[11])	57[13])	55,3	55,7
Основная длина. . .	54,5	52,5	51	52	37,2	39	36,8	53,4	def.	52,5	51
Кондиллярная длина	55,3	55,2	54,3	53,5	40	42,5	39,4	55,3	def.	54,6	55
Отъ передн. края foramen infraorbitale до конца os intermax.	18,6	18	16,2	17,4	13,6	12,9	12,9	19	18	17,5	16
Длина nasale	17,4	16,8	16,5	16,2	12,5	14	12,8	18,6	18	17	16,7
Ширина скулов. дугъ	36,2	36,8	35	33,6	25,8	def.	def.	36,8	35,2	34	35
„ черепн. капсулы	25,6	26,2	24,7	25	18,3	18,7	17,2	24,5	24	23,8	23
Наименьшая ширина между глазницами .	14,5	14,5	13,9	13,5	13,5	14,2	13,6	14,4[12])	14,6	13,8	15,1
Длина sutura maxillo-intermaxillaris . . .	13,8	12,8	12,7	12	10,5	10	10,2	13	13,4	13	11,2
Длина отъ того мѣста, гдѣ челюстная кость доходитъ до nasale и до того, гдѣ она наибол. глубоко вдается въ ossa frontalia . .	12	12,8	11	11	10	10	9,8	13,3	11,6	11,5	15,2

11) Этотъ промѣръ сдѣланъ мною, начиная отъ передняго края os intermaxillare и кончая окципитальнымъ краемъ condylus. Все черепное отверстіе разломано и потому обычный промѣръ „наибольшей длины", какъ онъ понимается большинствомъ авторовъ, — невозможенъ.

12) Промѣръ этотъ не вполнѣ точенъ, такъ какъ черепъ въ этомъ мѣстѣ поломанъ.

13) У этого экземпляра совершенно отломаны мыщелки и разломано foramen occ. magnum.

14) Отъ верхняго края foramen occipitale magnum до передней части os intermaxillare.

15) Отъ основанія рѣзцовъ до нижняго края foram. occip. magnum.

этотъ не очень старый и потому окраска подходитъ къ такъ называемому *E. ussuriensis* Sat. Надо отмѣтить, что 1/3 его колючекъ совершенно бѣлая. Къ сожалѣнію, не имѣется черепа этого интереснаго экземпляра и я не могу съ опредѣленностью говорить объ его тожествѣ съ *Erinaceus orientalis* Allen. Во всякомъ случаѣ я считаю весьма вѣроятнымъ, что обильный матеріалъ по ежамъ, собранный въ Пріамурьѣ, заставитъ насъ признать тожество *Erinaceus amurensis* Schrenck съ *Erinaceus orientalis* Allen (seu *ussuriensis* Sat.).

Что касается до *Erinaceus chinensis* Sat., описаннаго К. А. Сатунинымъ по экземпляру, хранящемуся въ коллекціи Зоолог. Музея Имп. Академіи Наукъ и присланнаго туда др. Путятой изъ Хингана, то многое заставляетъ сомнѣваться въ самостоятельности этого вида. Дѣло въ томъ, что при почти полнѣйшемъ внѣшнемъ сходствѣ съ *Erin. orientalis* Allen (=*ussuriensis* Sat.), (разница только въ окраскѣ иголъ, окраскѣ, какъ мы уже видѣли, мѣняющейся съ возрастомъ),—цѣлый рядъ краніологическихъ признаковъ, приводимыхъ К. А. Сатунинымъ, не вполнѣ точенъ. Прежде всего, относительная длина шва между maxilla и intermaxilla, къ разстоянію отъ того мѣста, гдѣ челюстная кость соприкасается съ nasalia и до того, гдѣ она наиболѣе глубоко вдается въ область лобной кости, измѣрена К. А. Сатунинымъ — не совсѣмъ вѣрно. По его промѣру первая длина, т. е. длина sutura maxil. — intermaxillaris = 12, а вторая длина = 13. Тщательно повторивши этотъ промѣръ, я пришелъ, къ своему изумленію, къ совершенно противоположному результату.

Вотъ мои промѣры.

Длина sutura maxillo-intermaxill.	12,9 mm.
„ отъ того мѣста, гдѣ челюсти. кость дотрагивается до nasale и простирается наиболѣе далеко въ область frontale	11,5 „

Изъ этого слѣдуетъ, что одинъ изъ самыхъ главныхъ краніологическихъ отличительныхъ признаковъ *Erinaceus chinensis* Sat. отъ *E. ussuriensis* Sat. въ дѣйствительности не существуетъ. Затѣмъ, тотъ признакъ, что у *Er. chinensis* Sat. нѣтъ зубца у задняго края основанія dens caninus, тогда какъ у *E. ussuriensis* Sat., онъ ясно замѣтенъ—не выдерживаетъ критики. У моихъ экземпляровъ у однихъ этотъ зубецъ развитъ довольно хорошо, у другихъ — нѣтъ.

Наконецъ, ширина скуловыхъ дугъ *Er. chinensis* Sat. измѣрена К. А. Сатунинымъ не вполнѣ точно, по промѣру котораго она равна 37 mm. Тщательно измѣривши скуловыя дуги того же экземпляра я получилъ промѣръ ихъ, равный 36.4, т. е. существенно ничѣмъ не отличающійся отъ ширины скуловыхъ дугъ *Er. orientalis* Allen (=*ussuriensis* Sat.). Между тѣмъ, по словамъ Сатунина, скуловыя дуги *E. chinensis* Sat. шире, чѣмъ у всѣхъ близкихъ формъ. Однимъ изъ немногихъ, дѣйствительно важныхъ отличій, является болѣе плоская форма лобныхъ костей *Er. chinensis* Sat., насколько вообще подобное различіе можно назвать постояннымъ не берусь сказать вполнѣ опредѣленно. Одно кажется мнѣ несомнѣннымъ, что для выясненія взаимотношеній *E. chinensis* Sat. *E. dealbatus* Sw. *Er. orientalis* Allen (=*ussuriensis* Sat.) требуется еще очень большой матеріалъ. Весьма вѣроятно, что *Er. chinensis* Sat. окажется синонимомъ какого-либо изъ двухъ другихъ названныхъ ежей[16]).

Экземпляры коллекціи: 1) (№ 88) ♂ sen. 8. VI. 910 г. Тайга близъ дер. Евсеевки Иманскаго у. Приморской обл., въ окрестн. озера Ханка. 2) (№ 55) ♂ sen. 20. V. 910 г. Ibid. 3) (№ 134) ♀ ad. 3. VII. 910 г. Ibid. 4) ♂ sen. мартъ 1910 Ibid. 5) (№ 133) ♀ juv. 2. VII. 910 г. Ibid. 6) (№ 117) ♂ juv. 25. VI. 910 г. № 7 (черепъ) лѣто 1910 г. Ibid. № 8. ♂ sub. лѣто 1910 г. (въ спирту) Ibid № 9. (№ 12) ♂ ad. 25. IV. 910 г. (шкурка безъ черепа) Ibid.

III. Carnivora.

(Табл. VII, рис. 1—4 и рис. 3, 4 въ текстѣ).

Meles amurensis Schrenck.

Въ нашей коллекціи имѣется очень хорошая серія амурскихъ барсуковъ, состоящая изъ шкуръ и череповъ этихъ млекопитающихъ. Всѣ барсуки добыты изъ одной мѣстности,

16) Весьма интересно было бы выяснить, что представляетъ изъ себя *Er. sibiricus* Erxl. Въ короткомъ описаніи, которое помѣщено въ книгѣ Эрклевена трудно узнать какого-либо изъ извѣстныхъ теперь ежей. Привожу это описаніе in extenso: „*Erinaceus sibiricus*. E. auriculi planis, naso simplici.

Auriculi breves, planae. Spinae saturate rufae, apicibus quasi deauratis. Pili subtus dilutae cinerei deaurati.

Habitat in Siberia. Forte varietas est europei". Christ. Erxleben, Systema Regni Animalis per classes, ordines, genera, species, varietates cum synonymia et historia animalium, cl. I, Mammalia, Lipsiae, 1777, p. 172.

именно въ Тайгѣ близъ дер. Евсеевки Иманскаго у. Приморской области, невдалекѣ отъ озера Ханка.

По общему виду амурскій барсукъ уже на первый взглядъ очень легко отличается отъ своихъ европейскихъ представителей. Окраска *Meles amurensis* Schrenck крайне темна. — Особенно рѣзка разница между амурскимъ барсукомъ и *Meles taxus* Bodd. въ окраскѣ головы. У *Meles amurensis* Schrenck вся область между глазами и большая часть лба покрыта бурыми волосами различной интенсивности, у нѣкоторыхъ, наиболѣе свѣтлыхъ экземпляровъ, въ этой области преобладаютъ желтовато-сѣрые волосы, выступающіе широкой свѣтлой полосою между двумя черно-бурыми лентами, идущими отъ передней части морды и захватывающими область глазъ, таковъ напримѣръ, № 7 нашей коллекціи. Но у нѣкоторыхъ, наиболѣе темныхъ экземпляровъ, окраска головы рѣзко разнится отъ только что описанной. Такъ, напримѣръ, № 78 ♀ sen. нашей коллекціи отличается необыкновенно темно окрашенной верхней частью головы. У этого экземпляра, съ дорзальной части носовой области начинается рыжевато-сѣрая полоса, которая около глазъ вслѣдствіе примѣси рыжихъ волосъ пріобрѣтаетъ болѣе темный видъ, а затѣмъ быстро переходитъ въ черно-бурый тонъ верхней части лба и межглазничной области. У этого экземпляра широкія черныя полосы, идущія съ боковъ морды къ глазамъ и далѣе къ ушамъ, совершенно сливаются съ почти черной окраской лба. Въ общемъ этотъ экземпляръ напоминаетъ рис. 2 на табл. 1 въ работѣ Шренка [17]), но окраска экземпляра много темнѣе, чѣмъ на этомъ рисункѣ. Далѣе, амурскіе экземпляры рѣзко отличаются отъ всей группы *Meles taxus* Bodd. своими сравнительно очень темными щеками, окраска конхъ варіируетъ отъ ржаво-бѣлаго до очень темно рыжевато-бураго цвѣта. Уши покрыты черно-бурыми волосами, съ сравнительно слабо дифференцированной бѣловатой каймой, которая у нѣкоторыхъ экземпляровъ, какъ, напримѣръ, у № 78 почти не развита. Наконецъ, *Meles amurensis* Schr. отличается на первый взглядъ цвѣтомъ основанія волосъ спины. У большинства экземпляровъ эти основанія рыжевато-бѣлаго цвѣта, съ большой или меньшей примѣсью сѣраго тона. Когти черно-

17) Schrenck, Reisen und Forschungen im Amur-Lande, B. I, Säugetiere des Amur-Landes, St. Petersb. 1858, S. 17, t. I, f. 2.

рогового цвѣта. Помимо рѣзкихъ отличій окраски амурскій барсукъ значительно мельче *Meles taxus* Bodd. и *Meles arenarius* Sat.

Что касается до строенія черепа, то мы имѣемъ здѣсь цѣлый рядъ характерныхъ особенностей. Помимо общихъ меньшихъ размѣровъ, я долженъ отмѣтить, что скуловыя дуги

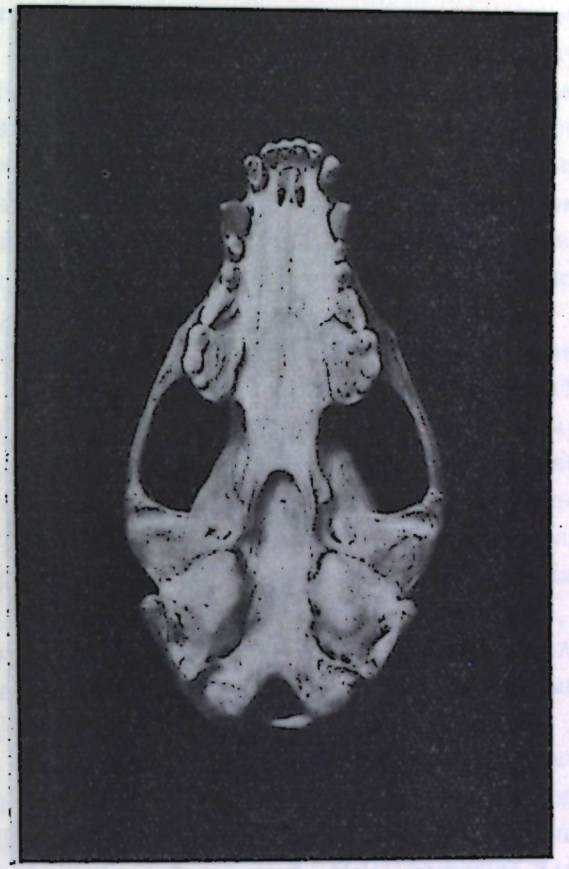


Рис. 3. *Meles amurensis* Schrenck. ♀ sub.

(Экземпляръ коллекціи № 2). Отмѣтить вздутыя bullae osseae молодого экземпляра.

амурскаго барсука значительно тоньше, чѣмъ у *Meles taxus* Bodd. и *Meles arenarius* Sat. Форма foramen infraorbitale, какъ отмѣтилъ еще проф. Н. Ѳ. Кащенко [18]) приближается къ тако-

18) Н. Ѳ. Кащенко, О песчаномъ барсукѣ (*Meles arenarius* Satunin) и о сибирскихъ расахъ барсука, Ежегодникъ Зоол. Муз. Имп. Акад. Наукъ, томъ VI, 1901 г., стр. 612.

вой у *Meles arenarius* Sat., рѣзко отличаясь отъ f. infraorbitale обыкновеннаго барсука.—Именно наибольшій діаметръ этого отверстія у *Meles amurensis* Schrenck направленъ снутри и сверху кнаружи внизъ, т. е. форма отверстія характеризуется своею вытянутостью въ горизонтальномъ направленіи. Далѣе,

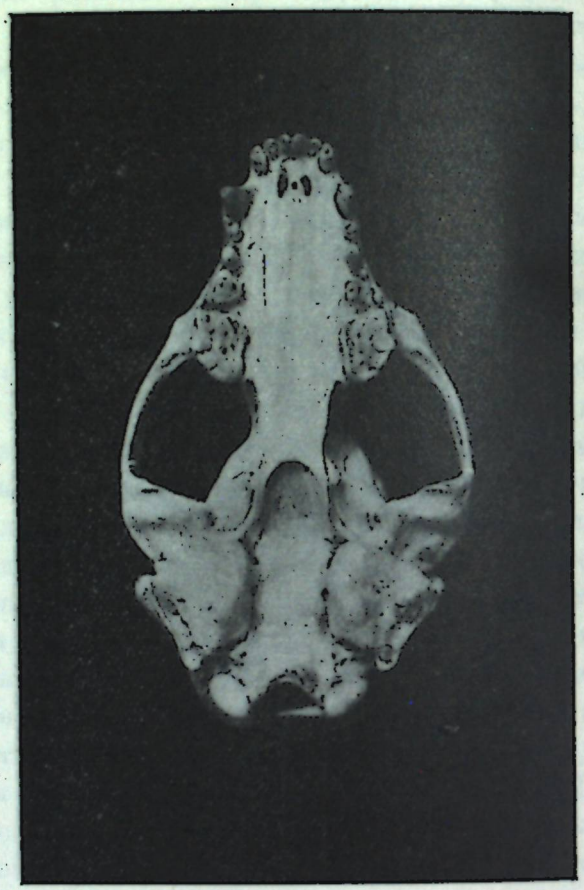


Рис. 4. *Meles amurensis* Schrenck. ♀ sen.
(Экземпляръ коллекціи № 4). Отмѣтить уплощеніе bullaeosseae стараго экземпляра.

bullae osseae амурскаго вида болѣе вздуты, чѣмъ у обыкновеннаго, что также является общей чертой этого вида съ *Meles arenarius* Sat. Я долженъ, однако, тутъ же отмѣтить, что форма bullae osseae сильно мѣняется въ связи съ возрастомъ животнаго. У молодыхъ особей, какъ, напримѣръ, № 2, ♀ нашей коллекціи эти кости очень сильно вздуты и сравнительно тонкостѣнны, но у болѣе старыхъ экземпляровъ ясно можно конста-

тировать рѣзкое уплощеніе этихъ костей, которое обусловливается расширеніемъ самаго черепа въ его задней области. (См. рис. 3 и рис. 4). Изъ особенностей зубной системы амурскаго барсука, отмѣчу: 1) отсутствіе перваго ложнокоренного зуба въ обѣихъ челюстяхъ; 2) сравнительно слабо развитую діастему между вторымъ и третьимъ ложнокоренными зубами; 3) присутствіе лишь одного корня у второго premol. верхней челюсти. Изъ возрастныхъ измѣненій черепа амурскаго барсука, помимо указаннаго уплощенія bullae osseae, могу отмѣтить: появленіе болѣе рѣзко дифференцированной перетяжки въ межглазничной области, сильное расширеніе скуловыхъ дугъ, развитіе гребней въ области лобныхъ и теменныхъ костей,—эти гребни, сходясь между собою, увеличиваютъ прежде болѣе острый уголъ, который они вмѣстѣ образовывали. (См. табл. VII, рис. 1—4). Что касается до величины и формы носового отверстія, то конфигурація его крайне мѣняется, независимо отъ возраста животнаго. Также крайне измѣнчивъ и самый профиль этого отверстія: у нѣкоторыхъ барсуковъ онъ сильно наклоненъ назадъ и отверстіе удлиненной формы у другихъ онъ болѣе отвѣсный и отверстіе закруглено.

Въ заключеніе я привожу измѣренія череповъ нашихъ экземпляровъ, а также, для сравненія, измѣренія черепа типичнаго *Meles taxus* Bodd. изъ Московской губ. и *Meles arenarius* Sat. изъ Ханской Ставки. (Оба экземпляра послѣднихъ хранятся въ коллекціи Зоолог. Музея Имп. Московск. Унив.). См. табл. на стр. 496.

По своимъ систематическимъ особенностямъ *Meles amurensis* Schrenck стоитъ ближе всего къ японскому виду *Meles anakuma* Temm., рѣзко отличаясь отъ группы степныхъ барсуковъ съ центральной формой *Meles arenarius* Sat. Вслѣдствіе этихъ своеобразныхъ чертъ организаціи названіе *amurensis* Schrenck. нельзя также ставить въ сочетаніи съ *taxus*, какъ предлогали нѣкоторые авторы. Что касается до измѣненія номенклатуры амурскаго барсука въ *Meles taxus Schrenckii* Nehring, предложенное А. Нерингомъ, то это измѣненіе, по правильному замѣчанію Н. Ѳ. Кащенко, не выдерживаетъ критики. При настоящемъ состояніи нашихъ знаній *Meles amurensis* Schrenck надо считать хорошо дифференцированнымъ видомъ, имѣющимъ общія черты и особенности съ *Meles anakuma* Temm.

Измѣренія череповъ.	№ 1. *Meles amurensis* Schrenck. Дер. Евсеевка, Иманск. у., ♀ sub. Приморск. обл. Иконниковъ.	№ 2. *Meles amurensis* Schrenck. ♀ sub. Ibid. Иконниковъ.	№ 3. *Meles amurensis* Schrenck. ♀ sen. Ibid.. Иконниковъ.	№ 4. *Meles amurensis* Schrenck. ♀ sen. 28. V. 910. Ibid. Иконниковъ.	№ 5. *Meles amurensis* Schrenck. ♀? sen. Ibid. Шнгаревъ.	№ 6. *Meles amurensis* Schrenck. sex.? Ibid. Шнгаревъ senex.	*Meles taxus* Bodd. ♀ sub. Богородск У., Моск. г. 20. IX. 909. Г. А. Кожевниковъ.	*Meles arenarius* Satunin. Ханская степка, Астраханск. губ. 1888 г. Харузинъ и Сатунинъ.
Наибольшая длина черепа	116,8	114	116,4	112,9	116,4	121,6	def. ок. 130	130
Основная длина. .	108,5	94,2	97,8	96,4	93,8	106,5	116	117
Кондилляри. длина	116,2	102	106,8	103,5	101	113	124,7	126,4
Скуловая ширина.	68,2	62,3	70,1	67,2	73,4	71,6	74,5	69,8
Наибол. узкое мѣсто между глазницами.	20,8	22,7	22,1	17,3	23	20,8	25,3	26,2
Ширина черепа отъ нижнихъ краевъ meatus auditcrius externus	50,4	46,8	53	52,4	54,5	52,4	56,2	56,8
Длина отъ задняго края переднихъ рѣзцовъ до наибольш. вырѣзки palatinum. . . .	59,3	57,8	57,2	56	56,4	59,8	69,2	67,5
Отъ передн. края рѣзцовъ до передн. части глазной впадины . .	37,5	37,3	39,2	35,8	36,8	38,4	45	45,7

Экземпляры коллекціи: № 1 ♀ sub. дер. Евсеевка Иманскаго у. Приморской обл. лѣто 1910 г. (Н. Ф. Иконниковъ) (черепъ и шкура). № 2 ♀ sub. Ibid. (черепъ и шкура) Н. Ф. Иконниковъ. № 3. ♀ sen. Ibid. (черепъ и шкура) Н. Ф. Иконниковъ. № 4 ♀ ad. 28. V. 910. Ibid. (черепъ и шкура) Н. Ф. Иконниковъ. № 5 sex.? sen. Ibid. (шкура и черепъ) Н. И. Шнгаревъ. № 6 sex.? sen. Ibid. (черепъ) Шнгаревъ. № 7. sex.? ad. 3. VII. 910 г. Ibid. (шкура) Н. И. Шнгаревъ № 8 23. V. 910 г. Ibid. (шкура) Н. И. Шнгаревъ.

IV. Rodentia.

Eutamias asiaticus orientalis Bonhote.

Tamias orientalis Bonh. S. L. Bonhote, On a new species of Tamias from Eastern Siberia, The Annals and Magazine of Natural History, vol. IV, London, 1899, p. 385.

Въ нашей коллекціи имѣется очень большая серія бурундуковъ, которые рѣзко отличаются отъ западно и среднеазіатскаго *Eutamias asiaticus* Gm. Главнымъ отличительнымъ признакомъ восточной формы бурундука является его болѣе рыжая и яркая окраска. Такъ какъ описаніе, данное Бонхотомъ въ Annals and magazine of naturale history не вполнѣ точно то я позволю себѣ дать подробное описаніе нашихъ экземпляровъ. У типичнаго стараго *Eutamias asiaticus orientalis* Bonh. лобъ и верхняя часть головы до ушной области желтовато-рыжевато-сѣраго цвѣта, что происходитъ отъ смѣшенія волосъ различныхъ оттѣнковъ. Здѣсь мы встрѣчаемъ какъ совершенно черные волосы, такъ почти желтые и рыжіе, съ небольшими черными кончиками. Полоса подъ глазомъ рыжевато-бураго цвѣта и рѣзко отдѣляется отъ палево-желтовато-сѣрыхъ щекъ и почти бѣлыхъ волосъ окружности рта. Глазъ отдѣленъ отъ окружающихъ его темныхъ волосъ ясно замѣтнымъ бѣлымъ кольцомъ. Уши покрыты у основанія палево-сѣрыми волосами, переходящими въ серебристо-сѣрыя у ихъ окончаній. За ушами замѣчается примѣсь серебристо-сѣрыхъ волосъ, образующихъ довольно широкую замѣтную полосу между темнымъ затылкомъ и началомъ черно-бурыхъ полосъ, идущихъ вдоль спины. Послѣдняя ржаво-желтоватаго основного цвѣта, по коему, тянутся 5 черныхъ полосъ, съ замѣтной примѣсью бурыхъ волосъ по краямъ. Бонхотъ считаетъ характернымъ отличіемъ этого подвида — присутствіе у него только трехъ черныхъ полосъ, въ центрѣ спины, тогда какъ двѣ боковыя полосы коричневаго цвѣта. Однако, это не вполнѣ точно и не можетъ служить рѣзкимъ признакомъ отличія восточнаго бурундука отъ *Eutamias asiaticus* Gm. Дѣло въ томъ, что и у послѣдняго вида я могъ всегда констатировать примѣсь бурыхъ волосъ по краямъ черныхъ полосокъ спины. Нижняя часть спины *Eutamias asiaticus orientalis* Bonh. ярко-ржаво-бураго цвѣта, въ которомъ теряются черныя полосы спины. Окраска боковъ свѣтло-ржаво-палевая.

довольно рѣзко переходящая въ совершенно бѣлый цвѣтъ нижней части туловища. Ноги ржаво-палеваго цвѣта, переднія конечности обычно сѣрѣе. Основанія длинныхъ волосъ хвоста свѣтло-ржавопалеваго вѣта, посрединѣ каждаго волоса идетъ широкая черная полоса, конецъ совершенно бѣлаго цвѣта.

По своей окраскѣ *Eut. asiaticus orientalis* Вонн. варіируетъ очень значительно.—Особенно рѣзко сказывается измѣнчивость ржавыхъ тоновъ нижней части спины, которые то свѣтлѣе, то значительно темнѣе, но всегда ярче, чѣмъ у типичныхъ *E. asiaticus* Gm. Окраска молодыхъ особей значительно тусклѣе, между черными полосами спины примѣшиваются сѣрые тона, нижняя часть спины много желтѣе.

Просматривая богатыя серіи бурундуковъ хранящіяся въ коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ и сравнивая ихъ съ моими экземплярами изъ Приморской области, я пришелъ къ заключенію, что восточная географическая форма бурундука легко отличается отъ центрально-азіатской *Eutamias asiaticus* Gm. своей болѣе яркой окраской. Мои экземпляры вполнѣ идентичны съ собранными Шренкомъ на р. Амурѣ Уссури и около Николаевска. Что касается до бурундуковъ, добытыхъ разными лицами въ окрестностяхъ Алтая, Иркутска и даже съ сѣвернаго берега Байкала (отъ г. Радде), то всѣ они довольно легко отличаются на большихъ серіяхъ отъ ржавыхъ и болѣе яркихъ восточно-азіатскихъ представителей. Итакъ, повидимому, только забайкальскіе экземпляры относятся къ *Eut. a. orientalis* Вонн.[19]). Очень интересная серія бурундуковъ оказалась въ коллекціи Зоол. Музея Имп. Академіи Наукъ отъ докт. Супруненко съ острова Сахалина, а также отъ И. С. Полякова изъ Александровска (Сахалинъ). Нѣтъ сомнѣнія, что эти бурундуки стоятъ ближе всего къ восточно сибирскому подвиду. По своей окраскѣ они почти не отличимы отъ послѣдняго. На этой серіи можно было замѣтить нѣсколько болѣе, темный оттѣнокъ рыжихъ тоновъ нижней части туловища и большую ширину центральной черной полосы спины. Однако, насколько постоянны указанныя отличія я сказать не рѣшаюсь.

19) Весьма интересно, что одинъ бурундукъ, добытый г. Кивортомъ въ 1889 г. около Красноярска и значащійся въ коллекціи Зоол. Муз. Имп. Акад. Наукъ за № 3875, по своей окраскѣ стоитъ ближе къ восточно-азіатскому *Eut. a. orientalis* Вонн., чѣмъ *Eut. asiaticus* Gm. typ.

Мнѣ кажется, что Ольдфильдъ Томасъ[20]) правъ, предполагая, что одна и та же болѣе рыжая форма бурундука населяетъ Сахалинъ, Хоккайдо, Амурскую область и Корею.

Въ заключеніе даю промѣры череповъ нашихъ экземпляровъ. Въ эту таблицу включены измѣренія череповъ, добытыхъ на Сахалинѣ И. С. Поляковымъ въ 1883 году.

	№ 1 (№ 132). *Eut. as. orientalis* Вон. ♀ ad. 1. VII. 910. Евсеевка, Иманск. у., Приморск. обл. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2 (№ 7). ♀. 22. IV. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 3 (15). ♀. 26. IV. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 4 (11). ♂. 25. IV. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 5. ♀. 9. V. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 6 (119). 27. VI. 910. ♀. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 7 (59). ♂. 23. V. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 8 (17). ♂. 26. IV. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 9 (82). Subad. 3. VI. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 10 (83). Subad. 3 VI. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 11 (118). ♂ sub. 27. VI. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	Изъ к Зоол. М Имп. А Наук № 2132. Сахалинъ. 1883 г. И. С. Поляковъ.
Наибольшая длина черепа . . .	39,4	41,6	39	40	40,7	40,7	41,2	39,6	34,6	34,2	def.	37
Основная длина .	30,3	def.	30	31,6	32,2	31,5	32,1	31,6	27	26,7	29,6	29
Кондиллярная длина	33,2	35,2	32,4	34	34,8	33,5	35	34	29,2	28,4	32,1	31
Ширина скулов. дугъ.	23	def.	22	def.	23,5	22,6	23,2	21,9	18	18,2	19	20,8
Ширина между foramen infraorbitale	8,7	9	8,6	def.	8,7	8,7	9	9	8,7	8	9	8,6
Ширина черепн. капсулы	15,7	16,8	16	15,4	16,2	16,7	16	15,6	14,9	14,2	14,2	16,1
Наибол. узкое мѣсто между глазницами (сверху)	10,4	11,2	10,6	11,2	10,7	10,7	11,2	10,2	8,9	9,5	9,8	10,4

Экземпляры коллекціи (Черепа и шкурки): 1) ♀ ad. 1. VII. 910 г. дер. Евсеевка Иманскаго у. Приморской обл. 2) ♀ 22 IV. 910 г. Ib. 3) ♀ 26. IV. 910 г. Ib. 4) ♂ 25. IV. 910 г. Ib. 5) ♀ 9. V. 910 г. Ib. 6) ♀ 27. VI. 910 г. Ib. 7) ♂ 23. V. 910 г. Ib. 8) ♂

20) Oldfield Thomas, Mammals from northern China, Proceedings of the Zoological Society of London, 1908, p. 968.

26. IV. 910 г. Ib. 9) sub. 3. VI. 910 г. Ib. 10) sub. 3. VI. 910 г. Ib. 11) ♂ sub. 27. IV. 910 г. Ib. 12) ad. 25. IV. 910 г. Ib. 13) 27. V. 910 г. Ib. 14) ♀ 26. V. 910 г. Ib. 15) ♀ 20. VI. 910 г. Ib. (Спиртовые экземпляры) 16) ♂ 20 IV. 910 г. Ib. 17) 5. VII. 910 г. Ib. 18) 8. VII. 910 г. Ib. 19) subad. 4. VII. 910 г. Ib. 20) sub. 4. VII. 910 г. Ib. 21) ♂ VII. 910 г. Ib. 22) sub. VII. 910 г. 23) ♂ VII. 910 г. Ib. 24) ♂ VII. 910 г. 25) ♂ VII. 910 г. 26) ♂ VII. 910 г. 27) ♂ VII. 910 г. 28) ♂ VII. 910 г. 29) ♂ VII. 910 г. 30) ♂ VII. 910 г. Ib.

Sciurus vulgaris mantchuricus Тн.

Thomas, A collection of mammals from northern and central Mantchuria, Annals and magazine of natural history, vol. IV, 1909, p. 501.

Въ нашей коллекціи имѣется хорошая серія бѣлокъ, добытыхъ въ тайгѣ близъ дер. Евсеевки Иманскаго у. Приморской области. Всѣ онѣ принадлежатъ къ недавно установленному Ольдфильдомъ Томасомъ манчжурскому подвиду, который, по словамъ этого автора, отличается отъ алтайской *Scirius vulgaris calotus* Gray, сахалинской *Sc. valg. rupestris* Тн. и японской (изъ Хоккайдо) *Sc. vulg. orientis* Тн.

Интересно отмѣтить огромную личную измѣнчивость окраски *Sciurus vulgaris mantchuricus* Тн. Эту склонность сибирскихъ бѣлокъ къ варіаціямъ, не пріуроченнымъ къ возрасту и полу животнаго, описываетъ въ своей интересной работѣ Аллень [20]). Наряду съ вполнѣ типичными экземплярами въ нашей серіи имѣется одна бѣлка, застрѣленная Н. И. Шигаревымъ 15 іюня 1910 г., которая отличается своей очень оригинальной окраской. — Спина этого экземпляра сравнительно свѣтло-буроватаго цвѣта, который на бокахъ и лапахъ переходитъ въ яркій ржаво-бурый тонъ, постепенно мѣняющійся въ совершенно бѣлый цвѣтъ нижней стороны тѣла животнаго. Основанія волосъ хвоста сѣрыя, концы совершенно черные. Большая часть, добытыхъ весною бѣлокъ находится въ состояніи сильной линьки изъ зимняго въ лѣтній мѣхъ. Замѣчательно, что у нѣкоторыхъ экземпляровъ процессъ линянія крайне затягивается. — Такъ, напримѣръ, у насъ имѣются бѣлки, застрѣленныя въ іюнѣ (15. VI. 910 г.), у коихъ общій тонъ мѣха еще

21) Allen, l. c., p. 134—136.

совершенно сѣрый, только кое-гдѣ пробиваются группы темно-коричневыхъ волосъ и черныя кисточки на ушахъ еще вполнѣ цѣлы. — Словомъ линька, по всѣмъ признакамъ, только началась. Наряду съ подобными экземплярами нѣкоторые, добытые въ то же время уже совершенно перелиняли и получили свой характерный темно-бурый лѣтній мѣхъ и уши у нихъ лишены длинныхъ черныхъ кистей.

Въ заключеніе привожу измѣренія череповъ нашихъ экземпляровъ.

Измѣренія череповъ *Sciurus vulgaris mantchuricus* Тн.	№ 1. ♂. 23. IV. 910. Евсеевка, Иманскій у., Приморская область. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 2. ♂. 28. IV. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 3. ♂ ad. 15. VI. 910. Ib. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 4. ♂. 8. VI. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 5. ♂ sub. 13. VI. 910. Ib. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 6. sex.? 17. VI. 910. Ib. Н. Ф. Иконниковъ.	№ 7. subad. 2. VII. 910. Ib. Н. И. Шигаревъ.	№ 8. ♂. VII. 910. Ibid. Н. И. Шигаревъ.	№ 9. 15. VI. 910. Цвѣтовая аберрація. Н. И. Шигаревъ.
Наибольшая длина черепа	56,7 mm.	54,5	53,5	51,2	50,2	52,7	46,3	52,8	56
Основная длина . .	44,7	42,5	—	40,2	40,3	41,3	37,9	41,5	45
Кондилляри. длина	47,2	46	—	44	43,8	43,9	39,5	44,6	47,9
Скуловая ширина .	33,7	33	32	31	28,5	30	26,7	—	34
Ширина между foramina infraorbitalia	11,5	10	10,9	10,4	10,3	11,2	9,8	9,7	10,6
Наибольшая ширина ossa nasalia . .	91	8,7	8,9	8,4	7,5	8,3	7,2	8,2	9,1

Перечисляя признаки своего новаго подвида Ольдфильдъ Томасъ указываетъ на сравнительно очень большіе размѣры черепа, наибольшая длина коего равна 57 mm. Какъ видно изъ нашихъ промѣровъ только у двухъ экземпляровъ эта длина приближается къ указанной Томасомъ. Къ сожалѣнію, я не имѣю сейчасъ достаточнаго матеріала для окончательнаго рѣшенія вопроса о самостоятельности *Sc. vulg. mantchuricus* Thom. въ качествѣ отдѣльнаго подвида и отлагаю разборъ этого на будущее время.

Экземпляры коллекціи (Шкурки и черепа): 1) ♂ ad. 23. IV. 910 г. Евсеевка Иманск. у. Приморск. обл. 2) ♂ 218.

IV. 910 г. Ib. 3) ♂ ad. 15. VI. 910 г. Ib. 4) ♂ 8. VI. 910 г. Ib. 5) ♂ sub. 13. VI. 910 г. 6) sex.? 17. VI. 910 г. 7) subad. 2. VII. 910 г. 8) 3. VII. 910 г. Ib. 9) ad. цвѣтов. аберр. 15. VI. 910 г. Ib. 10) лѣто 1910 г. Ib. (Въ спиртѣ).

Apodemus agrarius mantchuricus Тн.

Micromys agrarius mantchuricus Тн. Old. Thomas, Proceedings Zoological Society of London, 1898, p. 774. Bonhote, Mammals of China, Pr. Zool. Soc. of London, 1905, vol. II, p. 396. Old. Thomas, Mammals from N. China, Proceedings Zool. Soc. of London, 1908, vol. I, p. 8.

Въ нашей коллекціи имѣются три экземпляра полевыхъ мышей изъ окрестностей дер. Евсеевки Иманскаго у. Приморской области, которые безъ всякаго сомнѣнія должны быть отнесены къ восточной формѣ, впервые описанной Ольдфильдомъ Томасомъ. Сравнивая *Ap. agr. mantchuricus* Тн. съ типичными *Apod. agrarius L.* я могъ найти между ними довольно значительныя отличія.

Во-первыхъ, на что указываютъ Томасъ и Бонхотъ, мѣхъ манчжурскаго подвида значительно темнѣе, чѣмъ у типичныхъ. У послѣднихъ общій тонъ шерсти обычно рыжевато-палевый, съ примѣсью сѣраго цвѣта. Всѣ болѣе или менѣе ржавые тона типичныхъ „*agrarius*“ у восточной формы замѣнены темно-бурыми съ замѣтнымъ каштановымъ оттѣнкомъ. Нижняя сторона, какъ у типичныхъ бѣловато- сѣраго цвѣта, только на бокахъ замѣчается примѣсь буроватыхъ волосъ. Особенно интересно отмѣтить, на что не указываетъ Томасъ,—это рѣзкую разницу окраски молодыхъ и старыхъ особей. Окраска молодыхъ крайне рѣзко отличается и отъ типичныхъ *Ap. agrarius L.* Именно, общій тонъ манчжурскихъ экземпляровъ темно-сѣрый, почти безъ всякой примѣси буроватаго оттѣнка. Окраска брюха и всей нижней части тѣла свѣтлаго бѣловато-сѣраго цвѣта. Черная полоса вдоль спины выражена очень рѣзко.

Что касается до строенія черепа восточной полевой мыши по сравненію съ западной, то никакихъ рѣзкихъ отличій кромѣ общихъ большихъ размѣровъ мнѣ констатировать не удалось. Гораздо интереснѣе оказались возрастныя измѣненія черепа *Apodemus agrarius mantchuricus* Тн.—Сравнивая черепа старыхъ и молодыхъ особей, я пришелъ къ заключенію, что общій конъ

туръ ихъ, если смотрѣть на черепъ въ профиль, совершенно иной. Именно, у молодыхъ полевыхъ мышей задняя часть черепа кажется выше и уголъ, проведенный по линіи основанія и дорзальной части черепа болѣе, чѣмъ у старыхъ. Но съ возрастомъ черепъ удлиняется, а вмѣстѣ съ тѣмъ мѣняются описанныя соотношенія. Шовъ между parietalia и squamosum дѣлается болѣе замѣтнымъ и пріобрѣтаетъ форму изогнутой линіи. Вслѣдствіе этихъ измѣненій задняя часть че-

Таблица сравнительныхъ измѣреній *Apod. agrarius mantchuricus* Тн. и *Apod. agrarius* L. typ. [22]).	*Apodemus agrarius mantchuricus* Тн. ♀ ad. 28. IV. 910. Евсеевка, Иман. у., Приморск. обл.	♂ sub. 24. IV. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	♂ sub. 24. IV. 910. Ibid. Н. Ф. Иконниковъ.	Minimum и maximum тѣхъ же измѣреній, полученные на основаніи матеріала въ 10 экземпляровъ *Apodemus agrarius* L. typ.
Длина тѣла съ хвостомъ .	175	128,5	130	129—162,5
„ „ безъ хвоста. .	96.2	73,5	72	67—88,5
„ головы.	32	25,6	26	26,5—30,2
„ хвоста.	73,6	55	58	57—78
„ уха по внѣшн. краю	12,4	10	9,6	10,6—12,2
„ между глазомъ и концомъ носа . .	14	12,2	12	12—13,4
„ между глазомъ и слуховымъ отверстіемъ	12,8	11	10	10—12,5
„ ступни задней ноги (безъ когтей). . .	19,4	18,2	18,6	16—18,5
„ ступни задней ноги (съ когтями). . .	20,5	19,2	19,6	17,5—20
„ ступни передн. ноги (безъ когтей). . .	10,5	10	9,5	7,5—9,5
„ ступни передн. ноги (съ когтями). . .	11,5	11	10,5	8,5—9,7
„ вибриссъ	31	28,5	28,4	21—30
„ конечныхъ волосъ на хвостѣ	2,1	2,5	3	2—4

22) Для полноты я провожу здѣсь промѣры молодыхъ экземпляровъ своей коллекціи, размѣры коихъ, конечно, не могутъ превышать таковые типичной формы.

репа отклоняется назадъ и при сравненіи черепа стараго и молодого экземпляровъ, черепъ перваго кажется много площе, чѣмъ второго. Что касается до конфигураціи зубовъ, то на основаніи того незначительнаго матеріала, который былъ у меня въ рукахъ трудно придти къ какимъ-либо вполнѣ опредѣленнымъ заключеніямъ.—Пока могу отмѣтить лишь крайнее сходство въ строеніи эмалевыхъ бугровъ этихъ видовъ, которое нарушается только болѣе или менѣе интенсивнымъ стираніемъ зубовъ съ возрастомъ животнаго. Въ заключеніе даю промѣры, какъ самыхъ полевыхъ мышей, такъ и ихъ череповъ, чтобы нагляднѣе отмѣтить значительные размѣры *Apodemus agrarius mantchuricus* Тн. по сравненію съ типичной формой.

Измѣренія череповъ *Apodemus agrarius mantchuricus* Тн. и *Ap. agrarius* L. typ.	*Apodemus agrarius mantchuricus* Тн. ♀ ad. 28. IV. 910. Евсеевка, Иманск. у., Приморская обл. Н. Ф. Иконникова.	*Apodemus agrarius* L. ♂ ad. Черниговск. губ. Изъ коллекціи Зоол. Муз. И. Моск. Университета.	*Apodemus agrarius* L. ♀. 22. VII. 907. С. Аносино, Звенигор. у., Московск. губ. колл. С. И. Огнева.	*Apodemus agrarius* L. ♀. 4. VI. 908. Тесовскій лѣсъ, Можайскаго у., Московск. губ., колл. С. И. Огнева.	*Apodemus agrarius* L. ♀. 19. VII. 903. Малоярослав. у., Калужской губ., коллекція С. И. Огнева.
Наибольш. длина черепа	27,4	25,7	25,3	24,9	25
Основная длина . . .	22,4	21	20	20	21,5
Кондиллярная длина.	24,5	22	21,5	21,5	22
Ширина между глазницами	5	4,7	4,9	4,5	4,9
Ширина между foramina infraorbitalia .	4,6	—	4,7	4	4,5
Ширина скуловыхъ дугъ.	12,7	12,2	12,5	12,4	def.
Длина верхняго ряда molares	4	3,9	3,9	4	4

Экземпляры коллекціи: 1) ♀ ad. 28. IV. 910 г. Тайга близъ дер. Евсеевки, Иманскаго у., Приморской обл. 2) ♂ sub. 24. IV. 910 г. Ib. 3) ♂ sub. 24. IV. 910 г. Ib.

Micromys minutus ussuricus Barret.-Ham.

Barret-Hamilton, Note on the Harwest-Mice of the Palaearctic Region. — Annals and magazine of natural history, vol. III, 1899, № 16, p. 344.

Въ коллекціи Н. Ф. Иконникова оказались три молодыхъ экземпляра мышей-малютокъ, которые, быть можетъ, принадлежатъ къ уссурійской географической формѣ Барретъ-Гамильтона. Къ сожалѣнію, наши экземпляры настолько молоды (у нихъ, напримѣръ, еще не развиты задніе коренные зубы), что говорить вполнѣ опредѣленно, принадлежатъ ли они къ формѣ *ussuricus* — невозможно. Въ своемъ описаніи Барретъ-Гамильтонъ приводитъ, между прочимъ, тотъ признакъ, что у *M. m. ussuricus* Barr.-Ham. нѣтъ рѣзкой цвѣтовой границы между бѣлымъ тономъ нижней стороны тѣла и сравнительно темно-буроватой спиною. Болѣе того, на брюшной сторонѣ замѣтенъ желтоватый оттѣнокъ. Всѣхъ этихъ признаковъ совершенно нельзя констатировать у нашихъ экземпляровъ.—Цвѣтъ брюшной стороны ихъ тѣла почти совершенно бѣлый, хотя дѣйствительно, граница ржаво-бурой спины и бѣлаго цвѣта нижней стороны выражена очень слабо и эти цвѣта лишь постепенно переходятъ другъ въ друга. Что касается до цвѣта спины, то онъ еще свѣтлѣе, чѣмъ у *minutus* изъ Средней Россіи. Вообще надо замѣтить, что цвѣтовыя варіаціи *Micromys minutus* L. въ зависимости отъ возраста крайне велики.

Далѣе, необходимо выясненіе взаимоотношеній Барретъ-Гамильтоновской *M. m. ussuricus* Barr.-Ham. и описанной Kerr *M. minutus flavus* Kerr[28]), по діагнозу котораго сибирская мышь малютка отличается желтоватымъ цвѣтомъ нижней стороны („is elegantly yellowish on the under parts of the body“).

Экземпляры коллекціи: 1) 20. IV. 910 г. Евсеевка, Иманскій у., Приморск. обл. 2) и 3) 29. V. 910 г. Ibidem.

Mus sylvaticus major Radde.

Radde, Reisen im Süden von Ost-Sibirien, B. I, Die Säugethierfauna, St. Petersb., 1862, p. 180.

Barret-Hamilton, On geografical and individual variation in *Mus sylvaticus* and its allies.—Proceed. Zool. Soc. of London, 1900, p. 412.

Въ нашей коллекціи имѣются четыре экземпляра лѣсныхъ мышей, которые безъ сомнѣнія относятся къ восточному под-

28) Kerr, Animal Kingdoom, p. 232 (1772).

виду. Всѣ мыши были добыты въ тайгѣ около дер. Евсеевки Иманскаго у. Приморской обл. и, по словамъ Н. И. Шингарева, обращали на себя вниманія тѣми сравнительно очень большими прыжками, съ помощью которыхъ онѣ спасались отъ преслѣдованія. — Объ этой характерной біологической особенности восточной лѣсной мыши писалъ Густ. Радде, впервые открывшій этотъ подвидъ.

Всѣ наши экземпляры отличаются отъ средне-русскихъ нѣсколько болѣе темной окраской и болѣе крупными размѣрами [24]). Помимо этого, мы имѣемъ, правда незначительныя, краніологическія отличія. Кромѣ общихъ большихъ размѣровъ черепа у *Mus sylvaticus major* Radde можно отмѣтить нѣсколько иную форму суженія между глазницами: если смотрѣть на контуръ этого суженія съ верхней части черепа, то у *Mus sylvaticus* изъ Средней Россіи они съ обѣихъ сторонъ имѣютъ форму полукруглую, но у *s. major* края ихъ болѣе прямы и отвѣсны. Что касается до строенія зубовъ, то никакихъ существенныхъ отличій мнѣ констатировать не удалось. Кромѣ указанныхъ особенностей, я могу отмѣтить рѣзкую разницу въ строеніи нёбныхъ складокъ: *Mus sylvaticus major* Radde вторая и третья складки значительно болѣе изогнуты впередъ, чѣмъ у экземпляровъ изъ Средней Россіи.

Просматривая матеріалъ по *Mus sylvaticus* въ коллекціи Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ, я обратилъ вниманіе на серію этихъ мышей, собранныхъ Г. Радде, со слѣдующей помѣткой „Тунка [25]) (Tunka) 1859 г.“. Эта серія, состоящая изъ 7 экземпляровъ, подходитъ къ описанію *Mus sylvaticus major* Radde. Общій тонъ мѣха этихъ мышей ржаво-бурый, съ ясно замѣтными черными окончаніями волосъ, особенно развитыми вдоль средней линіи спины; бока болѣе ржавые; нижняя сторона тѣла бѣлая съ очень слабымъ желтоватымъ налетомъ. Къ сожалѣнію, мнѣ не удалось найти въ коллекціи Зоол. Музея Импер. Академіи Наукъ экземпляровъ *Mus sylvaticus major* Radde изъ области р. Амура; нѣтъ также и череповъ этого подвида въ остеологической коллекціи. Просматривая далѣе

24) Что касается до лѣсныхъ мышей изъ Прибалтійскихъ провинцій и С.-Петербургской губ., то онѣ относятся къ другому подвиду, чѣмъ среднерусскія и отличаются отъ послѣднихъ суммой постоянныхъ признаковъ, между прочимъ, большими размѣрами.

25) На юго-западъ отъ Байкала, на р. Иркутъ.

четыре экземпляра изъ коллекціи Н. М. Пржевальскаго, опредѣленные г. Бихнеромъ, какъ *Mus chevrieri* Milne-Edw. и которые Барретъ-Гамильтонъ на основаніи описанія Бихнера относитъ къ *Mus sylvaticus major* Radde [26]), я прихожу къ заключенію, что опредѣленіе г. Бихнера было вполнѣ вѣрно. Я не могу согласиться съ Бихнеромъ только въ томъ, что объ описываемыя мыши представляютъ одинъ видъ. *Mus sylvaticus chevrieri* Miln.-Edw. хорошо отличается отъ *M. s. major* Radde своей болѣе свѣтлой окраской, которая у послѣдняго подвида характеризуется сильно дифференцированными черными окончаніями волосъ. Замѣчу въ заключеніе, что въ коллекціи Зоол. М. Имп. Академіи Наукъ имѣется экземпляръ за № 4405 съ этикеткой „*Mus sylvaticus* L. Алтай 1841 г. Эверсманъ“. — Этотъ экземпляръ совершенно правильно опредѣленъ проф. Н. Ѳ. Кащенко, какъ *Mus chevrieri* Milne-Edw. Онъ оказался также вполнѣ идентичнымъ съ мышами изъ коллекціи Пржевальскаго. Ольдфильдъ Томасъ правъ, говоря, что „*chevrieri*“ Milne-Edw. стоитъ ближе всего къ *Mus sylvaticus arianus* Blanf., такъ какъ просмотрѣнныя мыши крайне похожи на экземпляръ этого послѣдняго вида за № 2270 ♀ съ Сайрамъ-Нора (коллекція Пржевальскаго).

Измѣренія череповъ нашихъ экземпляровъ *Mus sylvaticus major* Radde таковы:

	1) ♂ ad. 4. VII. 910, дер. Евсеевка, Иманскаго у., Прим. обл. И. Ф. Икопниковъ.	2) ♂ subad. 25. VI. 910. Ibid. Н. Ф. Икопниковъ.	3) ♂ ad. Лѣто 1910 г. Ibid. Н. И. Шингаревъ.	4) ♂ ad. Ib. Н. И. Шингаревъ.
Длина тѣла безъ хвоста. .	115 mm.	72,4	101	98
„ хвоста.	95,4	86,5	88,4	def.
„ головы.	32,5	29	33	32,2
Разстояніе между глазомъ и концомъ носа.	16,5	14	16,4	16,2
Разстояніе между глазомъ и слуховымъ отверстіемъ	9	9	12	11
Ширина между глазами. .	10,2	8,6	9,8	10
Ухо по внѣшнему краю. .	16,4	14,5	16,2	16,2
Длина ступни задней ноги (безъ когтей)	24,2	23,7	23,5	23
Длина ступни передней ноги (безъ когтей) . . .	12	12	12,5	13

26) Barret-Hamilton, l. c., p. 413.

Наибольшая длина черепа стараго экземпляра (3), добытаго Н. И. Шингаревымъ, равна 29,7 mm., основная длина—24,9, кондиллярная длина — 27, ширина скуловыхъ дугъ — 15, наиболѣе узкое мѣсто между глазницами — 5.

Экземпляры коллекціи: 1) ♂ sen. 4. VII. 910 г., д. Евсеевка Иманскаго у. Приморской обл. 2) ♂ sub. 25. VI. 910 г. 3) ♂ ad. лѣто 1910 г. 4) ♂ ad. лѣто 1910 г. (Всѣ сохраняются въ спирту).

Epimys caraco Pall.

Pallas, Novae species glirium, p. 336.
Schreber, Die Säugethiere, B. 4, Erlangen, 1792, p. 643, pl. CLXXVII.
Wagner, Säugethiere, Supplementum, Erlangen, 1843, p. 407.

Я склоненъ считать четырехъ молодыхъ крысъ, добытыхъ Н. Ф. Иконниковымъ въ тайгѣ близъ дер. Евсеевки Иманск. у. Приморской обл. именно за этотъ видъ. Хвосты нашихъ экземпляровъ сравнительно не такъ длинны, какъ у *Epimys norwegicus* Erxl., длина задней стопы (безъ когтей) или равна, или длиннѣе голени, разстояніе между глазомъ и концомъ носа болѣе, чѣмъ между послѣднимъ и слуховымъ отверстіемъ. Вслѣдствіе послѣдней особенности морда значительно вытянута по сравненію съ обычнымъ пасюкомъ. Цвѣтъ мѣха сѣрый сверху, снизу съ примѣсью бѣловатыхъ волосъ. Лапы бѣлыя сверху, подошвы блѣдно-сѣроваты. Экземпляры еще молоды, на что указываетъ недоразвитіе заднихъ коренныхъ зубовъ.

Какъ можно видѣть, большинство указанныхъ признаковъ подходитъ къ Палласовскому виду *Epimys caraco* Pall. Интересно, что забайкальскіе пасюки, бывшіе у проф. Н. Ѳ. Кащенко[27]), отличались длиной ступни меньшей, чѣмъ длина голени, т. е. соотношенія этихъ измѣреній были совершенно обратны тѣмъ, какія приводитъ въ своей работѣ Палласъ.

Экземпляры коллекціи: 1) и 2) 19. VI. 910 г. 3) и 4) 25. VI. 910 г. Евсеевка Иманск. у. Приморск. обл.

Evotomys rutilus Pall.

Къ этому виду я отношу экземпляръ, добытый Н. И. Шингаревымъ въ тайгѣ близъ дер. Евсеевки. По конфигураціи

27) Н. Ѳ. Кащенко, О коллекціи млекопитающихъ изъ Забайкалья.— Ежегодникъ Зоол. Музея Имп. Академіи Наукъ, т. XV, 1910, стр. 277.

зубовъ онъ долженъ быть признанъ довольно типичнымъ *rutilus*. Зубцы эмалевыхъ петель не округлены, какъ у *Evotomys amurensis* Schrenck и по формѣ задняго коренного зуба верхней челюсти нашъ экземпляръ отличается отъ *Evotomys wosnessenskii* Poljak. По окраскѣ эта полевка крайне близка къ обыкновенной *Evotomys glareolus* Schreb., но бросаются въ глаза слѣдующія характерныя черты. — Хвостъ покрытъ довольно длинными волосами и совершенно одноцвѣтенъ, ноги темныя и покрытыя рѣдкими сѣроватыми волосами, мѣхъ спины очень длинный. Волоса у основанія темно-сѣры, съ ярко рыжими концами, а вся нижняя сторона желтовато-сѣрая. И. С. Поляковъ[28]) омѣчаетъ, что экземпляры, привезенные Малакомъ изъ Ленской долины, отличались одноцвѣтнымъ, покрытымъ густою шерстью хвостомъ. Этотъ признакъ общій съ нашими экземплярами, но полевки Малака были сверху свѣтло-желтаго оттѣнка, оттѣнка котораго совершенно незамѣтно у нашей *Evot. rutilus* Pall.

Экземпляръ коллекціи: subad. лѣто 1910 г. дер. Евсеевка Иманскаго у. Приморск обл. (Въ спирту).

Craseomys rufocanus Sundew. subsp.?

Старая самка этой полевки съ шестью молодыми была добыта Н. Ф. Иконниковымъ въ тайгѣ близъ дер. Евсеевки. По своему общему виду *Craseomys rufocanus* Sundew. крайне напоминаетъ *Evotomys rutilus* Pall., но отличается отъ послѣдней болѣе тусклымъ рыжимъ тономъ верхней стороны и сильнѣе выраженнымъ сѣроватымъ оттѣнкомъ брюшной части тѣла безъ признаковъ желтоватой окраски волосъ. Лапы темно-рыжевато-сѣраго цвѣта, гораздо болѣе темнаго, чѣмъ у *Evotomys glareolus* Schreb. Когти бѣловатые. Окраска молодыхъ довольно оригинальна: сверху они темно-сѣраго цвѣта, съ легкой примѣсью рыжеватаго оттѣнка, снизу бѣловато-сѣры, лапы сверху покрыты темно-сѣрымъ мѣхомъ, но пальцы бѣловаты. По строенію зубовъ вполнѣ подходитъ къ описанію И. С. Полякова въ его извѣстной „Монографіи сибирскихъ полевокъ“. Что касается до рисунковъ зубовъ *Craseomys rufocanus* Sundew., которые даетъ

28) И. С. Поляковъ, Систематическій обзоръ полевокъ, водящихся въ Сибири. — Приложеніе къ XXXIX тому Записокъ Имп. Акад. Наукъ, № 2, 1881 г., стр. 54—55.

въ своей работѣ Г. Радде[29]), то они настолько далеки отъ дѣйствительности, что ими совершенно невозможно пользоваться для опредѣленія вида.

Въ заключеніе даю измѣренія нашего экземпляра.

Длина тѣла безъ хвоста	100,5 mm.
„ хвоста	40 „
„ головы	29,8 „
„ уха по внѣшнему краю	12 „
Разстояніе между глазомъ и концомъ носа	18,9 „
„ между глазомъ и скуловымъ отверстіемъ	14,5 „
Длина ступни задней ноги (безъ когтей)	17,8 „
„ „ „ „ съ когтями	19,3 „
„ „ передней ноги (безъ когтей)	11 „
„ „ „ „ съ когтями	12 „
Наибольшая длина черепа	27,8 „
Основная длина	24,2 „
Кондиллярная длина	25,5 „
Скуловая ширина	15 „
Ширина черепной капсулы	12,7 „
Наименьшая ширина между глазницами	4 „
Длина верхняго ряда molares	7 „
Ширина между foramina infraorbitalia	3,9 „
Вышина черепа	10 „

Экземпляры коллекціи: 1—7) ♀ ad. и 6 juv. дер. Евсеевка Иманскаго у. Приморской обл.

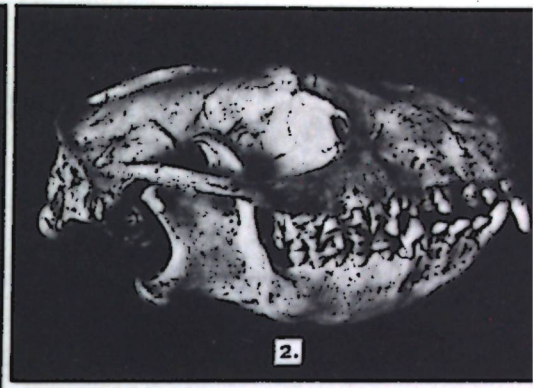
Microtus oeconomus Pall.

Два молодыхъ экземпляра нашей коллекціи, вѣроятно, относятся къ этому виду. Однако, вполнѣ точный діагнозъ — затруднителенъ, такъ какъ полевки еще очень молодыя и задніе зубы, какъ верхней, такъ и нижней челюстей у нихъ еще совершенно не развиты. Что касается до передняго зуба нижней челюсти, эмалевыя петли котораго по своей конфигураціи такъ характерны для *A. oeconomus* Pall., то, судя по нему, наши полевки относятся именно къ этому виду.

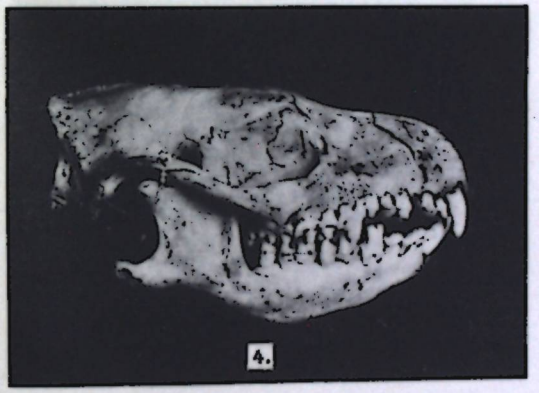
Экземпляры коллекціи: 1) и 2) 9. VII. 910 г. дер. Евсеевка Иманскаго у. Приморской области.

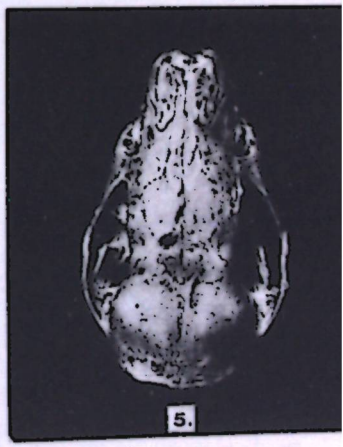
29) G. Radde, l. c., tabl. VII, fig. 4*a*—*d*.


1.

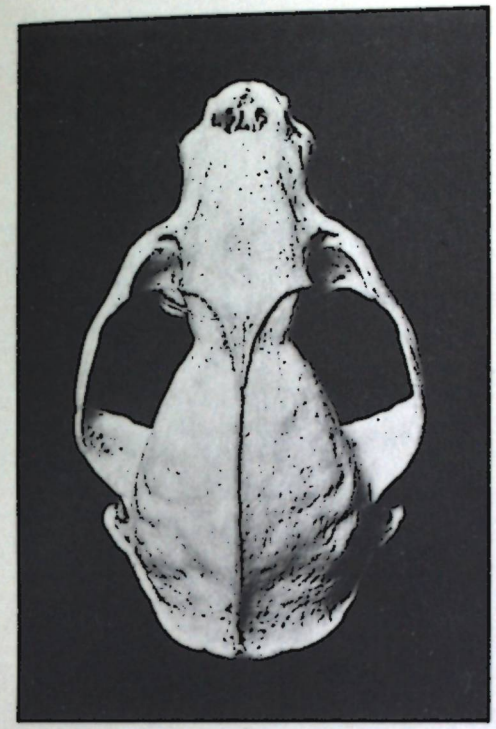

2.


3.

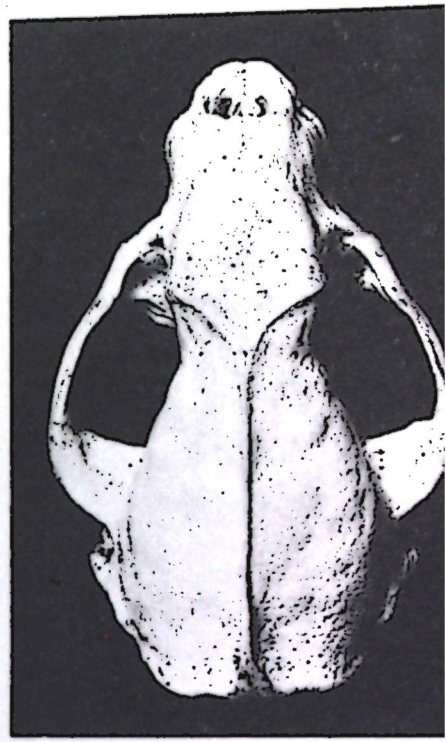

4.


5.


6.



1.



2.



3.



4.

Таблица VI.

Черепа *Erinaceus orientalis* Allen изъ Приморской обл.

Фиг. 1 (экземпляръ коллекціи № 1) ♂ sen. 8. VI. 910 г.
„ 2. Тотъ же черепъ сбоку.
„ 3 (экземпляръ коллекціи № 3) ♀ ad. 3. VII. 910 г.
„ 4. Тотъ же черепъ сбоку.
„ 5 (экземпляръ коллекціи № 6) ♂ juv. 25. VI. 910 г.
„ 6. Тотъ же черепъ сбоку.

Таблица VII.

Черепа *Meles amurensis* Schrenck изъ Приморской области.

Фиг. 1 (экземпляръ коллекціи № 4) ♀ sen. 28. V. 910.
„ 2 „ „ № 3) ♀ ad.
„ 3 „ „ № 1) ♀ sub.
„ 4 „ „ № 2) ♀ sub.

Списокъ видовъ морскихъ моллюсковъ, собранныхъ во время командировки С. А. Зернова отъ Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ вдоль южнаго берега Крыма на пароходѣ М. Т. и Пр. „Меотида“ съ 15 августа по 15 сентября 1909 года.

К. О. Милашевича.

(Съ 1 рис. въ текстѣ).

[K. O. Milasczevicz (Milašević). Liste des Mollusques marins collectionnés par Mr. S. A. Zernov près de la côte méridionale de la Crimée en 1909 (avec 1 fig. dans le texte].

(Представлено 23 марта 1911 г.).

Зоологическія изслѣдованія С. А. Зернова въ этотъ разъ коснулись мѣстности, обладающей наиболѣе типичной морской фауной Чернаго моря, потому что она почти не подвержена дѣйствію прѣсной воды, въ изобиліи вливающейся рѣками, впадающими въ сѣверо-западную часть этого моря. Дѣйствительно, экскурсіи этого года были произведены вдоль южнаго берега Крыма, начиная отъ мыса Лукулъ и кончая Керченскимъ проливомъ.

На этомъ протяженіи были отмѣчены драгировками 55 станцій; изъ нихъ только немногія (около 14) были взяты на глубинахъ меньшихъ 20 саж., а остальныя почти три четверти ихъ были отведены гораздо болѣе значительнымъ глубинамъ, иногда доходившимъ до нижняго предѣла распространенія животныхъ въ этомъ морѣ; таковыми могутъ считаться станціи: 17-я (глуб. съ 180 на 47 саж.), 32-я (глуб. со 107 на 65 саж.) и 48-я (глуб. съ 89 на 46 саж.); въ этихъ пунктахъ

были добыты живыми только: *Modiola phaseolina, Syndesmya alba, Mercrtrix rudis* var. *simplex, Cardium simile, C. exiguum, C. paucicostatum, Tapes proclivis* и *Cerithidium submammillatum.* Должно замѣтить, однако, что такъ какъ эти драгировки, начинаясь на большой глубинѣ, кончались всякій разъ на значительно меньшей, то нельзя быть увѣреннымъ, что перечисленные виды добыты съ наибольшей глубины, достигнутой драгой, а не подхвачены ею значительно выше.

Помѣщаемый ниже списокъ не отличается богатствомъ видовъ, несмотря на массу труда, положеннаго изслѣдователемъ, на многочисленность драгировокъ и изобиліе добытаго ими матеріала, наполнившаго до 74 мѣшковъ съ раковинами и грунтами и множество стклянокъ со спиртовыми образцами. Обстоятельство это можетъ быть зависитъ отъ большей бѣдности фауны открытыхъ морскихъ пространствъ сравнительно съ фауной спокойныхъ заливовъ, а также отъ характера самихъ драгировокъ, которыя имѣли цѣлью не опредѣленія богатства фауны, а распредѣленіе животныхъ по глубинамъ и фаціямъ и потому большею частью придерживались предѣловъ менѣе обилующихъ видами.

Раковины были опредѣлены мною со слѣдующихъ станцій: станція 1-я, глубина 14½ саж. противъ мыса Лукулъ; замѣчательна обиліемъ раковинъ *Gouldia minima* Mtg.; ст. 2-я, глуб. 15½ саж. противъ того же мыса; ст. 3-я, глуб. 35 саж. тамъ же; ст. 4-я, глуб. 45½ саж. тамъ же; здѣсь большинство створокъ *Modiola phaseolina* покрыто толстымъ слоемъ окиси желѣза, которая одѣваетъ только наружную сторону раковины, не распространяясь на внутреннюю ея поверхность и образуя на границѣ между обѣими, т. е. по краямъ створокъ, толстый округленный валикъ; такъ какъ на раковинахъ подобное же положеніе занимаетъ роговая эпидерма, одѣвающая наружную поверхность створокъ и на краяхъ ихъ слегка загибающаяся внутрь, то невольно приходитъ на мысль, что роговое вещество эпидермы должно было играть значительную роль въ дѣлѣ осажденія сказаннаго минеральнаго осадка. Ст. 5, глуб. 48 саж. противъ Херсонесскаго мыса; ст. 6-я, глуб. 50 саж. на западъ отъ Херсонесскаго маяка; здѣсь створки *Syndesmya alba* и *Modiola phaseolina* также обросли желѣзистымъ осадкомъ и имѣютъ видъ лепешекъ, какъ на ст. 4-й. Ст. 9-я, глуб. 25 саж. между мысами Херсонесскимъ и Фіолентомъ; ст. 10-я, глуб. 7 саж.

возлѣ Георгіевскаго монастыря; ст. 11-я, глуб. 2½ саж. возлѣ Судака, замѣчательна нахожденіемъ новаго вида р. *Caecum;* ст. 12-я, глуб. 14 саж. передъ Судакомъ; ст. 14-я, глуб. 22 саж. противъ Судака; ст. 16-я, глуб. 20 саж. противъ мыса Кіикъ-Атлама, возлѣ Ѳеодосіи; ст. 17-я, глуб. со 180 на 47 саж. противъ мыса Меганомъ, къ востоку отъ Судака, замѣчательна тѣмъ, что здѣсь найдено много ископаемыхъ раковинъ; ст. 18-я, глуб. 9¾ саж. къ западу отъ мыса Чауда, лежащаго къ в. отъ Ѳеодосіи, найдено немного ископаемыхъ: *Caspia gmelini* D. & Cl., *Neritina liturata* Eichw., а также нѣсколько экземпляровъ *Dreissensia polymorpha* Pall. var. и *Dr. crassa* Andr. Ст. 19-я, глуб. 4 саж. Ѳеодосія; ст. 20-я, глуб. 33½ саж. противъ Ѳеодоссіи; ст. 21-я, глуб. съ 21½ на 17 саж. возлѣ мыса Кіикъ-Атлама къ югу отъ Ѳеодосіи; ст. 22-я, глуб. 9 саж. тамъ же; ст. 24-я, глуб. 71 саж. противъ мыса Чауда, найдено много ископаемыхъ *Dreissensia, Micromelania, Caspia* и др. Ст. 25-я, глуб. 26 саж. тамъ же; ст. 26-я, глуб. 14 саж. тамъ же; ст. 27-я, глуб. 10 саж. около мыса Чауда; ст. 28-я, глуб. 17¾ саж. противъ мыса Опукъ; ст. 29-я, глуб. 45½ саж. противъ Керченскаго пролива; ст. 30-я, глуб. 23½ саж. тамъ же, интересна тѣмъ, что здѣсь на сравнительно небольшой глубинѣ развитъ типичный фазеолиновый илъ; ст. 31-я, глуб. 16 саж. тамъ же; ст. 32-я, глуб. съ 107 на 65 саж. противъ мыса Фіолентъ, добыто немного ископаемыхъ *Dreissensia* и *Caspia;* ст. 33-я, глуб. 55 саж. противъ того же мыса; ст. 34, глуб. 45 саж. тамъ же; ст. 35-я, глуб. 32 саж. противъ Георгіевскаго монастыря; ст. 36-я, глуб. 69 саж. противъ мыса Айя, доставившая немного ископаемыхъ *Dreissensia rostriformis* Desh. var. *distincta* May; ст. 37-я, глуб. 47 саж. противъ того же мыса; ст. 38, глуб. 25 саж. у мыса Сарычъ; ст. 40-я, глуб. 26 саж. Ласпинскій заливъ; ст. 41-я, глуб. 8 саж. возлѣ Алупки; ст. 42-я, глуб. 25—26 саж. тамъ же; ст. 43-я, глуб. 43 саж. противъ Айтодорскаго мыса; ст. 44-я, глуб. 57 саж. тамъ же; ст. 45-я, глуб. 59 саж. противъ мыса Чабанъ-Кале, посреди́нѣ между Алуштой и Судакомъ; ст. 46-я, глуб. 31½ саж. тамъ же; ст. 47-я, глуб. 7½ саж. тамъ же; ст. 48-я, глуб. съ 89 на 46 саж. противъ Алушты, замѣчательна изобиліемъ ископаемыхъ; ст. 49-я, глуб. 37 саж. тамъ же, немного *Dreissensia rostriformis*, Desh. var. *distincta* May; ст. 50-я, глуб. 20 саж. тамъ же; ст. 51-я, глуб. 7 саж. тамъ же; ст. 52-я, глуб. 42 саж. противъ горы Аю-Дагъ, на этой значительной глубинѣ была найдена цѣльной хрупкая раковина наземнаго

вида *Caecilianella acicula* Müll.. Ст. 54-я, глуб. съ 10 на 22 саж. около Гурзуфа; ст. 55-я, глуб. 49 саж. противъ Симеиса.

На перечисленныхъ станціяхъ были найдены слѣдующіе виды.

Pelecypoda.

Arca lactea L. на глубинѣ 10 саж.

Mytilus galloprovincialis Lk. на глуб. отъ 4 до 20 саж.

„ „ var. *frequens* Mil. Ежегод. Зоол. Муз. Императорской Ак. Наукъ, XIV, 1909 г., p. 152, на глубинахъ отъ 9 до 71 саж., на послѣдней мертвые.

Modiola adriatica Lk. на глуб. отъ 2½ до 26 саж.

„ *phaseolina* Phil. на глуб. отъ 10 до 71 саж.

Mytilaster lineatus Lk. var. *zernovi* Mil., loc. cit., p. 161; на 15½ саж.

„ „ var. *pontica* Mil., l. c., p. 164. Отличается отъ типа меньшей величиной, болѣе узкой формой раковины и очень мелкой шевронной скульптурой на глуб. отъ 2½ до 20 саж.

Ostrea taurica Krynicki отъ 7 до 25 саж.

Pecten ponticus B. D. D. отъ 2½ до 26 саж.

Divaricella divaricata L. отъ 2½ до 26 саж.

Montaguia ovata Mil. (*M. bidentata* Mil., l. c., p. 153). Черноморскій видъ отличается отъ настоящей *M. bidentata* менѣе сплюснутой и болѣе широко-овальной раковиной съ выпуклымъ брюшнымъ краемъ; макушки помѣщаются почти на задней трети длины; размѣры 4 на 3 mm. На глуб. 14 саж.

Tellina donacina L. отъ 2½ до 25 саж.

„ *tenuis* Da Costa, var. *exigua*, Pall, отъ 2½ до 9 саж.

„ *fabula* Gron. var. *propinqua* Mil. (*T. fabuloides* Mil., l. c., p. 165). Маркизъ ди Монтерозато обратилъ мое вниманіе на несходство Черноморской раковины съ настоящей *T. fabuloides* Mtrs. изъ Средиземнаго моря; на присланныхъ мнѣ имъ образцахъ послѣдняго вида я, дѣйствительно, могъ убѣдиться въ правильности его замѣчанія. Наша раковина отличается отъ настоящей *T. fabuloides* большей величиной, широко-овальной формой, непрозрачными створками и по своимъ признакамъ занимаетъ какъ бы сере-

дину между Средиземно-морскимъ видомъ и Антлантической *T. fabula* Gron., отличаясь отъ послѣдней менѣе вытянутымъ заднимъ краемъ и отсутствіемъ розоватаго пятна на макушкахъ. На глуб. 2½ отъ до 10 саж.

Gastrana fragilis L. на глуб. 15½ саж.

Syndesmya alba Wood. var. *pontica* Mil., l. c., p. 153. Этотъ видъ во всѣхъ моряхъ представляетъ свои особенности, которыя различными авторами оцѣниваются различно; одни считаютъ ихъ достаточными для созданія особыхъ видовъ, а другіе придаютъ имъ значеніе простыхъ разновидностей одного и того же вида; знакомство съ образцами этого вида изъ разныхъ морей побуждаетъ меня присоединиться къ послѣднему мнѣнію; дѣйствительно, сказанныя особенности выражаются только въ различіи формы раковины и ея величины, но не простираются на болѣе существенные признаки строенія и потому не могутъ считаться достаточными для установленія особыхъ видовыхъ формъ. Черноморскіе образцы также представляютъ особенности, по которымъ ихъ легко отличить отъ живущихъ въ другихъ моряхъ; такъ отъ Средиземно-морскихъ и даже ближайшихъ Мраморно-морскихъ представителей они отличаются непрозрачностью раковинъ и меньшей ея вытянутостью въ передне-заднемъ направленіи, а отъ океаническихъ меньшей величиной и большей вздутостью раковины въ области макушекъ, что предаетъ имъ характерную особенность. На глуб. отъ 2½ до 71 саж.; наичаще и въ большемъ изобиліи встрѣчается отъ 14 до 71 саж.

„ *fragilis* Risso, отъ 7½ до 31½ саж.

Donax julianae Andrz. на глуб. 2½ саж.

„ *venustus* Poli, var. *radiata* Andrz. отъ 2½ до 9 саж.

Mactra subtruncata Da Costa, var. *triangula* Ren. отъ 2½ до 71 саж., на послѣдней глубинѣ найдено много живыхъ.

Meretrix rudis Poli, отъ 7 до 25 саж., много на всѣхъ глубинахъ.

„ „ var. *simplex* Mil. отличается отъ типа небольшой величиной и отсутствіемъ бурыхъ пятенъ. Отъ 4 до 71 саж., много живыхъ на глубинахъ отъ 9 до 26 саж.

Gouldia minima Mtg. отъ 2½ до 71 саж., живыхъ много отъ 2½ до 26 саж.

Venus gallina L. отъ 2½ до 49 саж., много живыхъ отъ 7 до 26 саж.

„ „ var. *minor* B. D. D. отъ 8 до 10 саж.

Tapes proclivis Mil., l. c., p. 317. Отличается отъ *T. rugatus* меньшей величиной, тонкой концентрической скульптурой, овальной формой и близко къ переднему концу помѣщенными макушками. Отъ 2½ до 31½ саж., въ наибольшемъ числѣ между 7 и 20 саж.

„ *rugatus* B. D. D. отъ 2½ до 9 саж. довольно рѣдко.

Cardium paucicostatum Sow. var. *impedita* Mil., l. c., p. 164. Отъ 7½ до 59 саж. Чаще всего попадаются между 9 и 20 саж.

„ *simile* Mil., l. c., p. 318. Занимаетъ середину между *C. papillosum* Poli и *C. fasciatum* Mtg., съ первымъ его сближаетъ округленная форма раковины безъ клиновиднаго удлиненія на заднемъ концѣ и число реберъ 24; а съ послѣднимъ онъ имѣетъ сходство въ томъ, что бугорки на ребрахъ замѣчаются только на обоихъ концахъ раковины и что ямочки между ребрами слабо развиты или вовсѣ незамѣтны. Отъ 7 до 71 саж., наиболѣе изобилуетъ между 20 и 60 саж., являясь непремѣнной принадлежностью фазеолинового пояса.

„ *exiguum* Gm. var. *ovata* Mil., l. c., p. 153. Въ Черномъ морѣ наблюдается только эта разновидность, отличающаяся отъ типа скорѣе овальной, чѣмъ четыреугольной формой, болѣе слабымъ развитіемъ угла, отдѣляющаго переднюю сторону отъ задней; ребра украшены бугорками по всей поверхности, а не передніе только, какъ у типа. Отъ 4 до 71 саж., особенно много между 8 и 25 саж.

„ *edule* L. var. *lamarcki* Reev. отъ 7 до 20 саж. рѣдко.

„ „ var. *maeotica* Mil., l. c., p. 152, отъ 4 до 20 саж.

Corbulomya maeotica Mil. Изв. Имп. Ак. Наукъ, 1908 г., p. 996 (*Corbula swainsoni* Midd.). На глуб. 2½ саж. рѣдко.

Solen marginatus Penn. var. *pontica* Mil. найдена на берегу Керченскаго пролива между Тобечикомъ и Эльтигеномъ.

Thracia papyracea Poli, отъ 2½ до 25 саж.

Gastropoda Prosobranchiata.

Gibbula albida Gm. var. *pontica* Mil. Ежегод. Зоол. Муз. Имп. Ак. Наукъ, 1909 г., p. 155. Отличается отъ типа меньшей величиной, всегда закрытымъ пупкомъ и болѣе блѣдной окраской. Отъ 2½ до 37 саж. чаще на 8 саж.

„ *divaricata* L. отъ 9 до 26 саж.

„ *euxinica* Andrz. отъ 4 до 25 саж.

Phasianella pontica Mil., l. c., p. 164. Отличается отъ *Ph. pulla* L. болѣе косымъ швомъ, болѣе высокой спиралью и рисункомъ, состоящимъ изъ темныхъ косыхъ линій. Отъ 2½ до 25 саж. чаще на 9 саж.

Scalaria communis Lk. var. *annulata* Mil. (*Sc. annulata* Mil., l. c., p. 165). Отличается небольшой величиной (не болѣе 12 mm) и валикообразными ребрами. Отъ 7 до 23½ саж.

Calyptraea chinensis L. var. *polii* Sc. отъ 2½ до 37 саж. чаще между 7 и 26 саж.

Rissoa splendida Eichw. отъ 2½ до 25 саж., чаще на 9 саж.

„ „ var. *vesiculosa* Mil. Отличается отъ типа меньшей величиной, выпуклыми оборотами и недоразвитіемъ реберъ. Отъ 7½ до 32 саж., наиболѣе часто между 7 и 23 саж.

„ *venusta* Phil. отъ 7 до 33½ саж.

„ *euxinica* Mil., l. c., p. 158, отъ 2½ до 7½ саж.

„ „ var. *devexa* Mil., l. c., p. 159, отъ 32 до 42 саж.

„ *dolium* Nyst. на 9 саж.

Alvania lactea L. отъ 7 до 9 саж.

Setia valvatoides Mil., l. c., p. 155, отъ 2½ до 9 саж.

Hydrobia ventrosa Mtg. на 14 саж.

Biforina perversa L. var. *adversa* Mtg. отъ 7 до 71 саж.

Cerithiolum reticulatus Da Costa var. *exilis* Eichw. на 9 саж.

„ „ var. *binodosa* Mntrs. отъ 2½ до 26 саж.

„ „ var. *intermedia* Mil. Эта разновидность представляетъ переходъ отъ var. *exilis* Eichw. къ слѣдующему виду, съ которымъ сходна небольшой величиной и шиловидной формой; но отличается верновидной скульптурой и отсутствіемъ желваковъ. Отъ 2½ до 14 саж.

Cerithidium submammillatum R. & P. отъ 2½ до 71 саж. повсюду въ большомъ количествѣ.

Cerithiopsis tubercularis Mtg., отъ 7 до 69 саж., но болѣе часто на 16 саж.

„ *minima* Brus. отъ 9 до 14 саж.

Caecum trachea Mtg. var. *pontica* Mil., l. c., p. 314. Отличается отъ типа болѣе тонкой кольчатой скульптурой. Отъ 2½ до 25 саж., всюду часто.

„ *tenue* Mil. sp. n. Testa parva, fere cylindrica, curvata, tenui, vitrea, pellucida, laevissima; apice truncato, septo valde convexo parabolico clauso. Apertura circularis, margine acuto haud incrassato.

Long. 1,5 mm. Найденъ въ одномъ только случаѣ, возлѣ Судака, на глуб. 2½ саж.

Eulima incurva Ren., отъ 14 до 69 саж., рѣдко; живой найдена на глуб. 45½ саж.

Odostomia acuta Jeffr., отъ 26 до 32 саж.

„ *plicata* Mtg., на 9 саж.

„ *rissoiformis* Mil., l. c., p. 315. Testa parva, elongato-ovata, imperforata vel rimata, basi rotundata, tenui, pellucida, vitraceo-albida; spira attenuato-turrita, apice obtuso, nucleo celato. Anfractibus 5, sutura impressa discretis, leviter planatis, ultimo dimidiam spirae superante. Apertura elongato-ovata, dimidiam spirae aequante; columella leviter arcuata, dente parvo munita.

Alt. 3 mm., lat. 1 mm.

Отъ 2½ до 9 саж.

„ *novegradensis* Brus. (*pallida* Mil., l. c., p. 165). Отъ 7 до 32 саж., чаще на 14 саж.

Eulimella acicula Phil. на 9 саж.

Parthenina tenuistriata Mil., l. c., p. 314, отъ 7 до 17¾ саж. чаще на 14 саж.

„ *fenestrata* Forb., отъ 14 до 71 саж., рѣдко.

„ *incerta* Mil. (*turbomilloides* Mil., l. c., p. 155), отъ 2½ до 9 саж.

Turbonilla delicata Mntrs., отъ 7½ до 17¾ саж.

Cioniscus unicus Mtg., отъ 26 до 32 саж.

Trophonopsis breviatus Jeffr., отъ 20 до 71 саж., чаще всего отъ 23 до 71 саж., одинъ изъ видовъ характерныхъ для фазеолиноваго пояса.

Nassa reticulata L. var. *modesta* Mil., l. c., p. 316. Отличается отъ слѣдующихъ варіететовъ тонкой раковиной съ

выпуклыми оборотами, свѣтлой окраской и хорошо выраженной зернистой скульптурой. Отъ 2½ до 71 саж. Чаще между 14 до 31 саж.

Nassa reticulata var. *mediterranea* Mts., l. c., p. 152. Отличается отъ предыдущей отсутствіемъ зернистой скульптуры, плоскими оборотами и темной окраской. Отъ 2½ до 9 саж., преимущественно на небольшихъ глубинахъ.

„ „ var. *pontica* Mrtrs. Подъ этимъ названіемъ Марк. ди Монтерозато прислалъ мнѣ нѣсколько образчиковъ изъ Ѳеодосіи; они отличаются отъ var. *modesta* болѣе плоскими оборотами, но имѣютъ зернистую скульптуру; эта разновидность очень распространена по южному берегу Крыма. Отъ 7 до 26 саж., чаще между 7 и 10 саж.

Cyclonassa neritea L., отъ 2½ до 20 саж.

„ *kamyschiensis* Chenu, на 2½ саж.

Mangilia multilineolata Desh. var. *pontica* Mts. (*M. pontica* Mts., l. c., p. 154). Отличается отъ типа меньшимъ числомъ болѣе толстыхъ реберъ. Отъ 2½ до 25 саж.

Rhaphitoma fuscatum Desh., отъ 2½ до 9 саж.

Gastropoda Opisthobranchiata.

Cylichnina variabilis Mts., l. c., p. 513. Отличается отъ *C. umbilicata* Mts. цилиндрической формой и открытымъ пупкомъ поверху. Отъ 2½ до 26 саж.

„ *ovata* Mts., l. c., p. 316. Отличается отъ предыдущей большей величиной, очень маленькой ямкой на макушкѣ и устьемъ, поднимающимся выше послѣдней. На 14 саж.

Retusa truncatula Brug. var. *opima* Mts., l. c., p. 152. Отличается отъ типа большими размѣрами и широкой формой. Отъ 2½ до 71 саж., особенно обильно между 14½ и 71 саж.

Gastropoda Amphineura.

Chiton marginatus Penn. Отъ 2½ до 15½ саж., на значительныхъ глубинахъ встрѣчаются только мелкіе экземпляры свѣтлаго желтовато-бураго цвѣта.

Показанныя въ этомъ спискѣ глубины относятся исключительно къ экскурсіямъ этого года; изъ нихъ неопредѣленностью отличаются глубины въ 89, 107 и 180 саж., такъ какъ въ этихъ случаяхъ драга подымалась съ этихъ глубинъ на 46, 65 и 47 саж. и потому точное мѣстонахожденіе добытыхъ на этихъ станціяхъ раковинъ не можетъ быть указано.

Произведенныя при изслѣдованіяхъ этого года драгировки интересны, между прочимъ, въ томъ отношеніи, что доставили много ископаемыхъ раковинъ, найденныхъ въ семи слѣдующихъ мѣстахъ:

1) Противъ мыса Фіолентъ, драга была спущена на 107 саж. и поднята на глубинѣ 65 саж.; при этомъ получено нѣсколько створокъ *Dreissensia* sp. и немного *Caspia gmelini* D. & Cl.

2) Противъ мыса Айя, на глубинѣ 69 саж. добыты обломки *Dreissensia rostriformis* Desh. var. *distincta* May.

3) Противъ Алушты, драга поднята съ 89 на 46 саж. и принесла большое количество ископаемыхъ, а именно: *Dreissensia rostriformis* Desh. var. *distincta* May, въ очень большомъ числѣ, *Micromelania elegantula* D. & Cl., много, *Neritina lamellifera* sp. n. (фиг.).



Neritina lamellifera Mts.

Testa parva solida imperforata semiglobosa strigis fuscis picta, interdum trifasciata; spira elevata, exserta longitudinis ⅓ vix aequans. Anfractus 3 subangulati celeriter crescentes, costis lamelliformibus frequentibus inaequalibus irregulariter dispositis longitudinaliter ornati. Apertura semilunata, margine externo acuto, columellari subrectilineo, area columellari plana. Alt. 6 mm., lat. 8 mm.

Профессоръ Н. И. Андрусовъ сообщилъ мнѣ въ своемъ любезномъ письмѣ о томъ, что ему неизвѣстны подобныя неритины изъ крымскихъ и кавказскихъ слоевъ, но что изъ левантинскихъ слоевъ Румыніи былъ описанъ родственный настоящему видъ *Neritina pilidei* Tourn., отличающійся, однако, отъ описываемаго болѣе рѣдкими и высокими пластинчатыми ребрами; кромѣ того, какъ можно судить по фотографіи, приложенной къ письму г. профессора, у румынскаго вида обороты увеличиваются гораздо быстрѣе, чѣмъ у нашего. Среди

нынѣ живущихъ неритинъ неизвѣстны виды съ подобными ребрами, поэтому *Neritina pilidei* и *lamellifera* должны составлять особую группу въ родѣ *Neriitna. Capsia pallasi* D. & Cl. и *C. gmelini* D. & Cl., оба въ большомъ количествѣ.

4) Противъ Алушты же, но на глубинѣ 36 саж., здѣсь были найдены немногіе образцы *Dreissensia rostriformis* Desh. var. *distincta* May.

5) Противъ мыса Меганомъ, лежащаго къ в. отъ Судака, драга поднята съ 180 на 87 саж. глубины; здѣсь также найдено много ископаемыхъ: *Neritina liturata* Eichw., немного; *Dreissensia polymorpha* Pall. var. *regularis* Andr., тоже. *Dr. crassa* Andr., много; *Dr. rostriformis* Desh. var. *distincta* May, много, *Micromelania* sp., много, *Clessinia* sp., немного; *Caspia pallasi* D. & Cl., тоже. *Caspia gmelini* D. & Cl., тоже.

6) Къ западу отъ мыса Чауда, лежащаго къ В. отъ Ѳеодосіи, на глубинѣ 9¾ саж. найдены слѣдующіе виды: *Dreissensia polymorpha* Pall. var. *regularis* Andr., *Dr. crassa* Andr., *Neritina liturata* Eichw. и *Caspia gmelini* D. & Cl., всѣ въ небольшомъ числѣ.

7) Противъ мыса Чауда на глубинѣ 71 саж. найдено много ископаемыхъ: *Dreissensia rostriformis* Desh. var. *distincta* May, много; *Dr.* cf. *eichwaldi* Issel, *Dr. bugensis* Andr., *Dr. tchaudae* Andr. var. *pontocaspia* Andr. и *Dr. polymorpha* Pall. var. *regularis* Andr., послѣдніе четыре вида въ немногихъ экземплярахъ. *Monodacna* sp., обломки, *Micromelania elegantula* D. & Cl., немного, *Clessinia variabilis* Eichw., тоже, *Caspia gmelini* D. & Cl., много и *C. pallasi* D. & Cl., немного.

Изъ этого видно, что ископаемыя въ значительномъ количествѣ добываются либо на обрывахъ, когда драга переходитъ сразу съ очень большой глубины на малую, напр., со 180 на 47 саж., либо на значительныхъ глубинахъ, какъ 71 саж., и только въ двухъ случаяхъ они были найдены на сравнительно небольшой глубинѣ; это противъ Алушты на глубинѣ 37 саж. и къ западу отъ мыса Чауда на глубинѣ 9¾ саж.; но въ обоихъ этихъ мѣстахъ найдено небольшое число ихъ.

Заканчивая этимъ мою статью, я не могу не замѣтить, что она представляетъ только краткое извлеченіе изъ массы списковъ, которые приходилось дѣлать, изучая обширный матеріалъ, доставленный г. Зерновымъ и даетъ весьма слабое представленіе о количествѣ труда и энергіи, потраченныхъ этимъ

неутомимымъ изслѣдователемъ; поэтому было бы съ моей стороны непростительной ошибкой закончить настоящую статью, не попытавшись воспользоваться необыкновенно тщательными работами этого ученаго для начертанія на основаніи ихъ приблизительной картины распредѣленія моллюсковъ по глубинамъ, тѣмъ болѣе, что эти работы касаются такой части Чернаго моря, которая обладаетъ наиболѣе типичной морской фауной.

Эту картину представляютъ прилагаемыя къ настоящей статьѣ таблицы; въ нихъ главнѣйшія станціи г. Зернова расположены по возрастающимъ глубинамъ и указаны найденныя въ нихъ раковины; особую группу составляютъ станціи 17, 21, 32 и 48; онѣ пришлись какъ разъ на такихъ мѣстахъ, которыя можно назвать обрывами; дѣйствительно, здѣсь драга на короткомъ разстояніи переходила съ очень большой глубины на значительно меньшую; понятно, что добытыя при такихъ условіяхъ раковины не могутъ быть отнесены къ какому-либо опредѣленному горизонту и быть принятыми въ расчетъ при указаніи глубины, до которой достигаютъ отдѣльные виды.

Нахожденія видовъ на различныхъ станціяхъ обозначены слѣдующими значками: rv — немного живыхъ, rm — немного мертвыхъ; ∞v — очень много живыхъ, ∞m — тоже мертвыхъ.

Бѣглаго взгляда на эти таблицы достаточно, чтобы убѣдиться, что главная масса видовъ останавливается приблизительно на глубинѣ около 30 саж.; дальнѣйшія глубины до 69—71 саж. представляются доступными для немногихъ видовъ, а именно: *Mytilus galloprovincialis*, var. *frequens*, *Modiola phaseolina*, *Syndesmya alba*, var. *pontica*, *Mactra subtruncata*, var. *triangula*, *Meretrix rudis*, var. *simplex*, *Gouldia minima*, *Cardium simile*, *Card. exiguum*, *Biforina perversa*, var. *adversa*; *Cerithidium submammillatum*, *Cerithiopsis tubercularis*, *Eulima incurva*, *Parthenina fenestrata*, *Trophonopsis breviatus*, *Nassa reticulata*, var. *modesta* и *Retusa truncatula* var. *opima*.

Что касается до меньшихъ глубинъ отъ уровня моря до 30 саж., то въ настоящее время не представляется возможности подмѣтить въ этихъ предѣлахъ какой либо закономѣрности въ распредѣленіи моллюсковъ и если таковая существуетъ, то открытіе ея должно составить задачу дальнѣйшихъ многочисленныхъ экскурсій.

Станціи	XI.	XIX.	LI.	XLVII.	XLI.	XXII.	XXVII.	I, XII, XXVI.	II.	XXXI.	XXVIII.	XVI, L.	XIV.	XXX.	IX, XXXVII.	XLVI.	XXXV.	XX.	III.	XLIX.	LII.	XLIII.	XXXIV.	IV, XXIX.	XXXVII.	V.	LV.	XXXIII.	XLIV.	XLV.	VI.	XXXVI.	XXIV.	XLVIII.	XXXII.	XVII.	
Глубины въ саженяхъ . .	2½	4	7	7½	8	9	10	14—14½	15½	16	17¾	20	22	23½	26	31½	33	33½	35	37	42	43	45	45½	47	48	49	55	57	59	63½	69	71	89—46	107—65	180—47	211—17
Arca lactea L.							rm																													
Mytilus galloprovincialis Lk.		rv			∞v	rm	rv	rm			∞v					∞v	v∞	rv	rv	∞v	rv															8
„ „ v. *frequens* Mil.						∞v	rv	∞v	∞v	rv		∞v	rm	rm	∞																	rm	∞m	rm		rm	
Modiola adriatica Lk. . . .	rv		rv	rv	∞v	rv	rv	∞v	rv	∞v	∞v	rv																								8
„ *fascolina* Phil. . . .							rv			rv			rv	∞v		rv	∞v	∞v		∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞m	∞v	∞v	∞v	∞v	rv	
Mytilaster lineatus Lk. . . .									rv																											
„ var. *zernovi* Mil. .																																				
„ var. *pontica* Mil. .	rv				rv	rm	rv					rv																								r
Ostrea taurica Kryn.			rm		rv	rm	rv	rm	rm	rm		rm			rm																					r
Pecten ponticus B. D. D. . .	rm	rm	rv	rm	∞v	rv	rm	rv	rm	rm	rm	rm			rm																					∞
Divaricella divaricata L. . .	∞v		rv	∞v	rv	rv	∞v			rv																										
Montaguia ovata Mil. . . .								rm																									rm			
Tellina donacina L.	∞v		∞v		∞v	∞v	∞v								rv																					
„ *tenuis* v. *exigua* Poli . .	rv		rm			rm																											rm			
„ *fabula* v. *propinqua* Mil.	rm	rv	∞m	rm			∞m																													
Gastrana fragilis L.									rm																											
Syndesmya alba v. *pontica* Mil.	rm	rv	rm	rm		rv	rv	∞v	rv	rv	rv	rv	rv	∞v	∞	rv	∞v	∞v	rv	∞v	∞v	∞v	∞v	rv	∞v	∞v	∞m	∞v	∞v	∞v	∞m	rv	∞v	∞v	rv	rm	
„ *fragilis* Risso . .				∞v		rv	rv			rv						rm																				
Donax julianae Andrz. . .	rv																																			
„ *venustus* v. *radiata* A.	∞v		rv			rm																														
Mactra subtruncata D. C. . .	rm	rv	∞v	rv	rv	rv	rv	∞v	rv	rm		∞v	∞v			rv				rm													∞v	∞v			
Meretrix rudis Poli . .			∞v	rv	rv	rv		∞v	∞v	∞v			rm			rv	rv	rm		rv					rv								rm	∞v			rv
„ „ v. *simplex* Mil.		rv			rv	∞v	∞v	∞v			∞v	∞v																						rv			
Gouldia minima Mtg. . . .	∞v		∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	∞v	rv														rv							rv		
Venus gallina L.	∞v		∞v	∞v		∞v		rv		rv		rv																						∞v			rm
„ „ v. *minor* B. D. D.					∞v	∞v	∞v																											rv			
Tapes proclivis Mil. . . .	rv		∞v		rv	∞v	∞v	∞v	rv	rv	rv	∞v	rm																								rv
„ *rugatus* B. D. D. . . .	rm		rm			rv																				rm				rm							rm
Cardium paucicostatum . . .				rm		∞v	rv	rv				∞v	rm																								
„ *simile* Mil.			rv				rv	rm	rv	rv	rv	∞v	∞v	∞v	∞	∞v	∞v	∞v	rm	∞v	∞v	rv	∞v	rv	∞v	∞v		∞v	rm	∞v			rv	∞v	rm	rv	
„ *exiguum* Gm.		rv	rv		∞v	rv	rv	∞v	∞v	∞v	rv	∞v																						rm	rv		
„ *edule* L. v. *lamarcki*			rm					rm				rv																								
„ „ v. *maeotica* Mil.		rv				∞v						rv																								
Corbulomya maeotica Mil. . .	rm																																			
Thracia papyracea Poli. . .	rv			rm		rm														rm																
Gibbula albida Gm.	rm				∞v			rm				rm																								
„ *divaricata* L.						rm																														
„ *euxinica* Andrz. . .		rm																																		
Phasianella pontica Mil. . .	rm		rm		rm	∞m								rm																						
Scalaria communis			rm				rm	rm		rm		rv	rv	rm		ry				rv														rm		rv	
Calyptraea chinensis L. . . .	rm		∞v		∞v	∞v	rv	rv	∞v	∞v	∞v																									
Rissoa splendida Eichw. . .	∞m		rm	rm	rv	∞m								∞v			rm																			
„ v. *vesiculosa* M. . . .								rv		∞v	rv							rv																		
„ *venusta* Phil. . . .			rm					rv									rm				rv															
„ *euxinica* Mil.	rm		rm	rm																																
„ „ v. *devexa* Mil.																																				

Станціи	XL.	XIX.	LI.	XLVII.	XLI.	XXII.	XXVII.	I, XII, XXVI.	II.	XXXI.	XXVIII.	XVI, L.	XIV.	XXX.	IX, XXXVIII.	XXXI, XL.	XLVI.	XXXV.	XX.	III.	XLIX.	LII.	XLIII.	XXXIV.	IV, XXIX.	XXXVII.	V.	LV.	XXXIII.	XLIV.	XLV.	VI.	XXXVI.	XXIV.	XLVIII.	XVII.	XXI.
Глубины въ саженяхъ	2½	4	7	7½	8	9	10	14—14½	15½	16	17¾	20	22	23½	25	30	31½	32	33½	35	37	42	43	45	45½	47	48	49	55	57	59	68½	69	71	89—46	180—47	211½—17
Rissoa dolium Nyst.						rm																														
Alvania lactea			rm			rm																														
Setia valvatoides Mil.	rm					rm																														
Hydrobia ventricosa Mtg.								rm																												
Biforina perversa L.			rm		rv	rm		rm	cm	rm	rm		rm	cm	rv			cm				rv											rm			
Cerithiolum reticulatum																																				rm
„ var. *exilis* Eichw.						cm																														
„ v. *binodosa* Mntr.	cm	cm	c v		c v	cm		rm	rm	c v	rm				cm																					
„ v. *intermedia* Mil.	rm	rv						rm																												
Cerithidium submammillatum	c v		rm		rv	rv	rv	c v	rm	c v	rv		rm	cm	cm		rm	rm	rm		rm	c v	rm	rm	rm		rm	cm	cm	cm		cm	rv	cm	rv	
Cerithiopsis tubercularis Mtg.			rm					rm	rm	cm				rm	rm			rv				rv										rm		rm		
„ *minima* Brus.						rm		rm																												
Vaecum trachea Mtg.	c v		cm		c v	c v		rm		rm					c v																					
„ *tenue* Mil.	rv																																			
Bulima incurva Ren.								rm			rm			rm				rm			rm				rv		rm		rm			rm		rm		
Oldostomia acuta Jeffr.																		rm																		
„ *plicata* Mtg.						rm																														
„ *rissoiformis* Mil.	cm					rm																														
„ *novegradensis* Br.			rm			rm	rm	cm			rv			rm				rm																rm		
Bulimella acicula Ph.						rm																														
Parthenina tenuistriata M.			rm			rm	rm	cm			rm																									
„ *fenestrata* Frb.								rm	rm									rm															rm	rm	rm		
„ *incerta* Mil.	rm					rm																														
Turbonilla delicata Mtrs.				rm		rm	rm	cm	rm	rm	rm																									
Odontiscus unicus Mtg.																		rm																		
Trophonopsis breviatus J.												rv	rm	c v	rm		rm	cm	rm		c v	c v	c v	cm	c v	cm	cm	cm	cm	c v	c v		cm	cm	c v		
Nassa reticulata L.																																				
„ var. *modesta* Mil.	rv				rv	rv		c v	rv			c v			rv		c v		rm							rv							rm	rv		
„ v. *pontica* Mtrs.			c v	rv	rv		c v				rv																									
„ v. *mediterranea*	rv	c v				rv																														
Cyclonassa neritea L.	c v		c v		rv							rm																								
„ *kamyschiensis* Ch.	rm																																			
Mangilia multilineolata D.	rm		rm		rm	rm	rm	rm							rm																				
Saphistoma fuscatum D.	rm		rv		rm	rm																														
Sylichnina variabilis M.	rm		cm	cm	rm	cm	cm	c v	rv	rm	rm																									
„ *ovata* Mil.								cm																												
Tetusa truncatula Brdy.	rm							rm		rm			cm	rm	rm		rm	cm	rm		rm	c v	cm	rm	c m		rm	cm	cm	rm	cm		cm	cm	cm		
Chiton marginatus Penn.	rv				rv	rv			rm																											
Всего по станціи	39	12	37	17	29	50	30	40	23	26	20	21	14	14	29	29	14	17	10	3	11	10	6	6	7	5	8	7	6	7	6	2	9	11			

Insectes Névroptères de Crimée.

Par le **R. P. Longin Navás**, S. J.

[Avec 4 dessins dans le texte].

(Présenté le 4 mai 1911).

La liste qui va suivre n'est qu'une petite contribution à la connaissance des Insectes Névroptères de Crimée; c'est le résultat des excursions de quelques naturalistes, spécialement de M. N. Kusnezov, conservateur du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg.

Dans l'énumération je ne suivrai pas l'ordre rigoureux taxonomique, mais je grouperai seulement par familles les diverses espèces que j'ai eu à examiner, grâce à l'obligeance de M. Kusnezov et M. N. d'Adelung, Conservateurs du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg et de M. N. Nassonov, Directeur du même Musée.

Tous les insectes ici énumérés appartiennent au dit Musée.

Ascalaphides.

1. Ascalaphus macaronius Scop.

Une belle série de toutes les variations du type, que je ne tiens pas pour de vraies variétés. La tache brune externe de l'aile antérieure se réduit parfois ou même disparait complètement. Le jaune des ailes est remplacé par le blanc. La tache sémilunaire de l'aile postérieure borde ou non l'extrémité de l'aile, etc.

Localités. M. Agarmish (O. A. Kiritshenko). Environs de Muchalatka, juin, juillet 1900 (Aggeenko). Kutschuk koi, juin 1902, Kastropol, juin 1902, Station Belbek, Limenais, juin 1902 (Kuznezov).

2. Ascalaphus macaronius Scop. var. kolyvanensis Laxm.
(*Ascalaphus kolyvanenis* Laxm.).

Muchalatka, juin 1902, Kastropol, juin 1902 (Kusnezov).

Myrméléonides.

1. Nelees[1]) propinquus sp. nov.

Similis nemausiensi Borkh.

Caput facie flavescente-straminea, fronte inter antennas fusca; palpis stramineis, labialium articulo ultimo fusiformi inflato, fusco, mucrone tenui longulo, stramineo; antennis fuscis, latis; ferrugineo-annuvertice flavido, linea transversa maculari fusca.

Prothorax longior quam latior, pallidus, marginibus lateralibus et fascia centrali longitudinaliter divisa, externe serrata seu trilobata, fuscis. Reliquum thoracis fuscum, stramineo vel fulvo variegatum.

Abdomen fuscum, fulvo breviter pilosum, segmentis plerisque macula laterali dorsali ante medium, fulva.

Pedes mediocres, testacei, fusco annulati; calcaribus testaceo-pallidis, anterioribus duos primos tarsorum articulos superantibus; tarsis stramineis, articulis apice fuscis; unguibus testaceis, gracilibus.

Alae hyalinae, subacutae, margine externo vix concavo; reticulatione fusca pallido variegata; stigmate albido, in ala anteriore interne fusco anguste limitato.

Ala anterior area costali angusta, venulis simplicibus, aliquot ante stigma furcatis, stigmate grandi; venulis gradatis apicalibus manifestis 4—6, fuscis, tenuiter fusco limbatis; area radiali plerumque 6—7 venulis internis seu ante sectorem, 7 striis fuscis ad radium a sectore ad anastomosim, ad venulas radiales leviter fusco limbatas. Striae duae obliquae fuscae longitudine subaequales: 1ª ad anastomosim rami obliqui, nec marginem ipsum attingens, 2ª a cubito antrorsum. Furculae marginales levissime fusco limbatae.

Ala posterior nullis venulis fusco limbatis, solum aliquot furculis marginalibus levissime. Area costalis venulis simpli-

1) Ce genre est publié dans la revue „Broteria".

cibus; apicali plerisque furcatis, venulis gradatis paucis, sed manifestis, fuscis.

Long. corp.	25 mm.
„ al. anter.	26 „
„ „ poster.	25 „

Patrie. Muchalatka, Crimée, 1—8 août 1902, Kusnezov leg.

Obs. Il est tellement semblable au *nemausiensis*, qu'on pourrait le prendre très facilement pour celui-ci. Voici les différences plus sensibles.

Le dernier article des palpes labiaux est plus enflé, plus obscur, plus aminci et plus allongé à la pointe.

Les dessins du prothorax sont bien différents. Chez le *nemausiensis* la bande centrale n'est pas trilobée latéralement, mais au plus bilobée confusément et continuée avec la ligne intercalée.

Les pattes plus pâles, les épérons un peu plus longs.

Les ailes un peu plus larges vers le quart apical. Le stigme plus pâle, blanc (un peu roussâtre chez le *nemausiensis*), plus large, plus rond, moins étroit.

L'aile antérieure avec moins de blanc à la réticulation, plus ferrugineuse. Les stries obliques typiques moins marquées, plus courtes, la postérieure n'atteignant pas la marge. Au contraire, les vénules en gradins et les radiales externes (après le secteur) plus marquées, bordées de brun, ce qui ne se trouve pas chez le *nemausiensis*.

2. **Myrmeleon nostras** Fourcr. (*formicarius* auct.).

Kertsh (Kiritshenko). Muchalatka, juillet 1900 (Aggeenko). Station Belbek, près Sebastopol, août 1897 (Kusnezov).

3. **Formicaleo tetragrammicus** Pall.

Kertsh 1907 (Kiritshenko). Alushta, juillet 1899, Muchalatka, juillet, août 1902 (Kusnezov).

4. **Creagris plumbeus** Oliv.

Station Belbek, juillet 1897, Kertsh, juin 1900 (Kusnezov).

5. **Macronemurus bilineatus** Bran.

Un bon nombre d'échantillons. Voisinage de Muchalatka, juin et juillet 1900 (Aggeenko). Alushta, Muchalatka (Kusnezov).

6. **Myrmecaelurus trigrammus** Pall.

Station Belbek, juillet 1897, Kertsh, juillet 1900 (Kusnezov). Plusieurs exemplaires.

7. **Gymnocnemia variegata** Schn.

Muchalatka, 8 août 1902 (Kusnezov). Un seul échantillon. Rare partout, très rare dans les collections.

8. **Acanthaclisis occitanica** Vill.

Kertsh, juillet 1908 (Kiritshenko). Alupka, juin, Belbek (Kusnezov).

9. **Acanthaclisis baetica** Ramb.

Alushta, août 1900 (Kusnezov).

Dilarides.

Dilar turcicus Hag.

Plus de 50 échantillons, aucune femelle! Alushta, juin 1900, Kastropol, Muchalatka, Belbek, juin 1897 (Kusnezov).

Hémérobides.

1. **Hemerobius micans** Oliv.

Alushta, juin 1900 (Kusnezov).

2. **Hemerobius humuli** L.

Alushta, juillet 1900 (Kusnezov). Alma, côte occidentale de Crimée, mai 1899 (A. Bazhenov).

3. **Boriomyia navasi** Andrén.

Alupka, côte sud de Crimée, juin 1899, Karabach près Alushta, mai 1900 (Kusnezov). Espèce récemment décrite sur un échantillon d'Orihuela, Espagne (Bol. Soc. Arag. Cienc. Nat., 1911, p. 58).

4. **Micromus variegatus** F.

Simferopol, mai 1899 (A. Bazhenov). Un échantillon.

5. **Micromus aphidivorus** Schrank.

Simferopol, mai 1899 (A. Bazhenov). Un échantillon.

Crrysopides.

1. Nothochrysa italica Rossi.

Un grand nombre d'échantillons. Alushta, juin et juillet 1899, 1900 (Kusnezov). Muchalatka, juillet 1900 (Aggeenko).

2. Chrysopa vulgaris Schn.

Simferopol (A. Bazhenov). Muchalatka, juillet 1902, Kosmo-Damjanov, Alma, juillet 1900 (Kusnezov). Plus de 60 échantillons, un tiers environ de tous les Chrysopides.

3. Chrysopa vulgaris Schn. var. microcephala Bran.

Aluschta, juin 1900 (Kusnezov). Simferopol, 1898 (Bazhenov). Seulement deux échantillons de cette variété.

4. Chrysopa inornata Nav.

Simferopol, 1898 (Bazhenov).. Je ne la connaissais que d'Espagne.

5. Chrysopa flavifrons Brav.

Alushta, juin 1900 (Kusnezov).

6. Chrysopa viridana Schn.

Alushta, juin 1899 (Kusnezov).

7. Chrysopa septempunctata Wesm.

Alushta, Muchalatka, juillet 1900 (Kusnezov). Simferopol, 1898 (Bazhenov).

8. Chrysopa formosa Bran.

Simferopol, 1898 (Graftio). Alushta, mai 1900, Muchalakta, juillet 1902 (Kusnezov).

9. Chrysopa dorsalis Burm.

Alushta, juin 1900 (Kusnezov). Un seul échantillon. Rare aussi ailleurs.

10. Chrysopa perla L.

Simferopol, mai 1899 (Bazhenov). Belbek, mai et juin 1897, 1900 (Kusnezov). Peu d'exemplaires.

11. Chrysopa prasina Burm.

Alushta, mai 1900 (Kusnezov). Abondante.

12. Chrysopa prasina Burm. var. adspersa Wenn.

Alma, juillet 1899, Belbek, mai 1897, Kastel, mai 1900, Alushta, mai 1900 (Kusnezov). Plus de 30 échantillons.

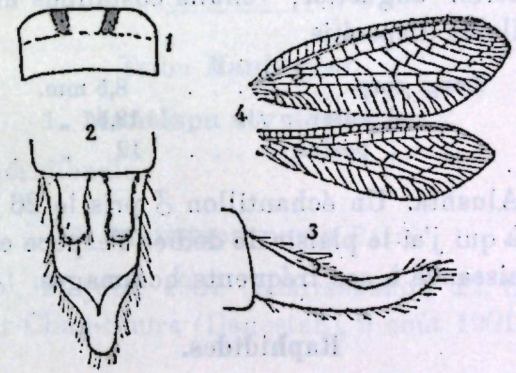
13. Chrysocerca [2]) flava Scop.

Aluschta, juin 1900 (Kusnezov).

14. Chrysocerca [3]) kusnezovi sp. nov.

Fig. 1—4.

Caput flavum, nigro haud punctatum; palpis flavis; antennis flavis, pallidis, primo articulo incrassato, obscuriore; vertice modice fornicato; oculis in sicco fuscis.



Chrysocerca kusnezovi ♂ Nav.

1. Prothorax.
2. Extrémité de l'abdomen (vue par dessus).
3. „ „ „ (vue de profil).
4. Ailes de la droite.

Prothorax (fig. 1) transversus, duplo latior quam longior, marginibus lateralibus parallelis, margine anteriore convexo, viridis, disco duplici linea anteriore longitudinali fusca notato, medium pronoti haud superante. Mesonotum viride. Metanotum viride, vitta ad lobulos laterales fusca.

---

2) Je rapporte maintenant cette espèce à un nouveau genre, *Nineta* m. (V. „Broteria").

3) Dernièrement j'inclus dans un nouveau genre, *Chrysotropia* m. cette espèce (Voir „Annal. Assoc. Natur. Lévallois-Perret).

Abdomen viridi-flavum; cercis superioribus cylindricis, obtusis, brevibus, declivibus, rufescentibus; lamina subgenitali (fig. 2, 3) triangulari elongata, rufescente, longiter pilosa; parte basilari lata superne excavata, horizontali; parte apicali angusta, subcylindrica, apice obtusa, sursum parum recurva.

Pedes flavo-virides, pilosi, tenues; unguibus divaricatis, fuscis.

Alae (fig. 4) immaculatae, irideae, elongatae, apice subacutae, reticulatione viridi-flava, stigmate concolore, venulis gradatis 7/7, nigrescentibus.

Ala anterior area costali post basim dilatata, costa mox recta; venulis costalibus primis ad extrema infuscatis; cellula procubitali typica subtriangulari, ramo divisorio tertiae cellullae subrecto; prima venula intermedia seu a sectore radii intra quartum apicale cellulae procubitalis decidente; venulis gradatis in series convexas versus apicem ad se mutuo accedentes.

Ala posterior angustior; venulis costalibus nigris, gradatis in series parallelas dispositis.

Long. corp.	8,5 mm.
„ al. anter.	13,5 „
„ „ poster.	12 „

Patrie. Alushta. Un échantillon ♂ pris le 26 juin 1900 par M. Kusnezov, à qui j'ai le plaisir de dédier l'espèce en témoignage de ma reconnaissance à ses fréquents hommages.

Raphidides.

Raphidia xanthostigma Schum.

Tshumacary, mai 1907 (Kiritshenko). Belbek, mai, juin 1897, Alushta, mai 1900 (Kusnezov).

Mantispides.

1. **Mantispa styriaca** Poda *(pagana F.)*.

Sarepta (Becker). Agarmish (Kiritshenko), Alushta, juillet 1899 (Kusnezov).

2. **Mantispa perla** Pall.

Sably, mai 1907, Agarmish (Kiritshenko). Sarepta (Becker).

Saragosse, avril 1911.

Quelques Mantispides (Insectes Névroptères) du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St.-Pétersbourg.

Longin Navás, S. J.

(Avec 2 fig. dans le texte).

(Présenté le 18 mai 1911).

Tribu Mantispini.

1. **Mantispa styriaca** Poda.

France méridionale.

2. **Mantispa perla** Pall.

Simferopol, 27 juin, 1907 (Kiritshenko). Fl. Onon (Transbaicalia). Temir-Chan-Shura (Dagestan), 9 eoût 1901 (Baeckman).

3. **Mantispa perla** Pall. var. **lobata** nov.

A typo differt:

Capite flavo, linea angusta ad clypei medium et ad latera fuscis; vertice duabus maculis fuscis pone antennas, linea inter se conjunctis; occipite fusco-rufo, sinu flavo juxta oculos, antrorsum in tres lobulos colore fusco- rubro extento; antennis duobus primis articulis antice flavis.

Prothorace subtoto fusco-rubro; parte dilatata ad latera fusca, ad angulum medium flava, tuberculis posterioribus flavidis; parte angustata linea longitudinali media angusta flava.

Long. corp.	14 mm.
„ prothor.	4 „
„ al. anter.	15 „

Patrie. Province Transcaspienne. Fl. Igonda, Station Galkino, 3 juillet 1898 (Suvorov).

4. **Mantispa adelungi** sp. nov. (fig. 1).

Minor, flava, fusco maculata.

Caput flavum; oculis plumbeis; antennis 22 articulis, primo articulo pyriformi, flavo, secundo cylindrico, brevi, linea laterali fusca externa et interna signato, sequentibus piceis, pilosis, transversis, ultimo ovali; vertice linea transversa brevi pone antennas fusca; occipite macula triloba media, alia transversa laterali, fuscis.

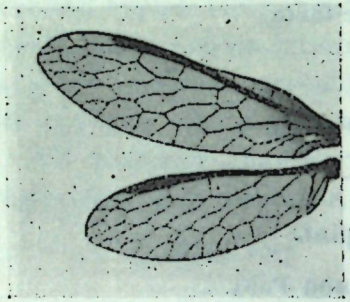


Fig. 1.

Mantispa adelungi nov. sp.

Prothorax longus, flavus, parte ampliata fascia fusca laterali interne emarginata, ultra tuberculos postice in lineam brevem continuata; parte angusta transverse obtuse rugosa, linea laterali fusca, antice pone tuberculos attenuata, postice ampliata. Meso- et metanotum fascia laterali ad alarum insertionem fusca; pleuris lineis obliquis fuscis.

Abdomen flavum, linea dorsali fusca, maculis lateralibus exiguis in seriem lateralem dispositis.

Pedes antici mediocres, flavi, coxis tenuibus, linea externa fusca lata in duobus tertiis apicalibus signatis; femoribus mediocriter dilatatis, externe basi et apice, interne fascia lata ventrali, fuscis; spina prima longa, basi fusca, reliquis obtusis flavis. Pedes intermedii et postici cylindrici, flavi, fusco pilosi.

Alae apice elliptico, membrana hyalina, reticulatione fusca, ad basim flava; stigmate elongato, flavo, area subcostali flavo tincta.

Ala anterior area costali ad medium mediocriter ampliata, sex venulis flavis, inter sectorem et radium duabus venulis flavis, duabus fuscis; tribus ramis flexuosis a sectore procedentibus, una a quaque cellula; venulis gradatis septem.

Ala posterior area costali angusta, quatuor venulis fuscis; inter sectorem et radium 2 venulis flavis internis, 2 fuscis externis; tribus ramis flexuosis a sectore emissis, uno a quaque cellula; venulis gradatis sex.

Long. corp.	9,5	mm.
„ prothor.	3	„
„ al. anter.	10	„
„ „ poster.	9	„

Patrie. Caucasus, Araxesthal. Leder leg.

5. **Mantispa pusilla** Pall.

Afrique méridionale.

6. **Mantispa decorata** Erichs.

Montevideo. Rosario (Rép. Arg.). Buenos Aires. Corrientes (Ex Coll. Bengiana).

7. **Mantispa vittata** Guérin.

Wolgan, Queensland, Dr. Pessler leg.

Tribu **Symphrasini.**

8. **Symphrasis varia** Walk.

Paraná (Rép. Arg.).

9. **Symphrasis nassonovi** sp. nov. (fig. 2).

Fusca, flavo varia.

Caput flavum, fronte fascia lata transversa ante antennas, clypeo et labro subtotis fuscis; palpis fuscis, apice flavo; antennis ferme 40 articulis, 1° flavo, pyriformi, reliquis fuscis, transversis, sensim attenuatis, ultimo ovali; oculis globosis, fuscis; vertice fornicato fusco; occipite flavo.

Prothorax antice parum ampliatus, superne fuscus, marginibus lateralibus flavis, meso- et metanoto longitudine subaequalis; meso- et metanotum fusca, marginibus anguste flavis. Pectus fuscum, duabus lineis obliquis flavis.

Pedes antici flavi, coxis cylindricis, fuscatis; femoribus mediocriter incrassatis; spinis inferioribus fuscis, subaequalibus. Pedes intermedii et posteriores cylindrici, flavi, tibiis haud dilatatis, medio basilari fusco.

Alae hyalinae, apice rotundato-ellipticae, reticulatione fusca, stigmate elongato, fusco, medio flavo; marginibus exteriore et posteriore alternatim fusco et flavo pictis.

Ala anterior area costali parum ampliata, fere 15 venulis ante stigma, quarum 1ª furcata seu quasi venula recurrente instructa; sectore radii 7 ramis, 3 e prima cellula, 3 e secunda emissis, apice furcatis aut ramosis; venula prima procubitali seu 1ª rami posterioris procubiti et ramo primo marginali cubiti fusco limbatis; venulis gradatis a cubito ad radium novem.

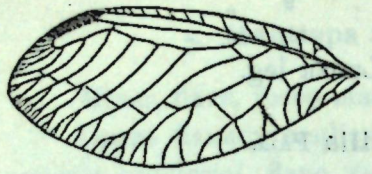


Fig. 2. *Symphrasis nassonovi* sp. n. Aile antérieure.

Ala posterior area costali 4 venulis; sectore radii 5 ramis quorum 3 a celulla unica interna procedentibus, apice furcatis aut ramosis; venulis gradatis sex.

Abdomen fuscum, ad basim segmentorum flavo maculatum.

Long. corp.	5,4	mm.
„ al. anter.	9	„
„ „ poster.	7	„

Patrie. Callanga, Peru, 2.300 m.

Saragosse, mai 1911.

Къ познанію рода Acanthia F., Latr. (Hemiptera, Heteroptera).

А. Н. Кириченко.

[Kiritshenko (Kiričenko), A. N. Ad cognitionem generis Acanthia F., Latr. (Hemiptera, Heteroptera)].

(Представлено 18 мая 1911 г.).

Монографическій обзоръ палеарктическихъ видовъ рода *Acanthia* Fabr., Latr. (= *Salda* Fabr.) далъ O. M. Reuter въ 1895 году въ своемъ сочиненіи „Species palaearcticae generis *Acanthia* Fabr., Latr. (Acta Societatis Scientiarum Fennicae, XXI, № 2, Helsingfors, 1895). Въ позднѣйшее время послѣ выхода въ свѣтъ этого труда новыхъ данныхъ по систематикѣ этой трудной группы прибавилось сравнительно очень немного. За эти шестнадцать лѣтъ (1895—1911) были описаны четыре новыхъ палеарктическихъ вида O. M. Reuter'омъ, G. Horváth'омъ и B. E. Яковлевымъ.

Виды эти слѣдующіе:

Acanthia (Chiloxanthus) pygmaea Reuter 1900 изъ Марокко.
Acanthia (Sciodopterus) splendens Jakovlev 1905 изъ Забайкальск. обл.
Acanthia (Sciodopterus) subcoriacea Horváth 1901 изъ Малой Азіи.
Acanthia (Acanthia) recticollis Horváth 1899 изъ Японіи.

Кромѣ этихъ вновь установленныхъ видовъ въ данныя монографіи должна быть введена поправка: изученіе авторомъ ея O. M. Reuter'омъ типовъ J. Sahlberg'a, установленной послѣднимъ авторомъ *Acanthia (Chiloxanthus) arctica* J. Sahlb.,

установило синонимію *Acanthia (Chiloxanthus) arctica* J. Sahlb. 1878 = *Acanthia (Chiloxanthus) pilosa* Fall.[1]).

Въ это же время описаны новыя разновидности старыхъ видовъ:

Acanthia (s. str.) *variabilis* H. S. v. *mendica* Reut. (Франція).
Acanthia (s. str.) *jakovlevi* Reut. v. *moerens* Horv. (Семирѣч. обл.).
Acanthia (s. str.) *opacula* Zett. v. *albipennis* Reut. (Венгрія, Румынія, Добруджа).

O. M. Reuter же установилъ, что описанныя имъ *Acanthia* (s. str.) *mutabilis* Reut. и ея var. *imitator* Reut., представляющія (именно послѣдняя — var. *imitator* Reut.) старый видъ Costa, должны называться: вторая — *Acanthia* (s. str.) *bicolor* Costa (= *mutabilis* Reut. var. *imitator* Reut.), а ея разновидности, въ монографіи извѣстной подъ именемъ *Acanthia* (s. str.) *mutabilis* Reut., авторъ даетъ новое названіе var. *obscura* Reut. (= *Ac.* (s. str.) *mutabilis* Reut.)[2]).

Наконецъ, *Acanthia gracilipes* Jak., отнесенная въ монографіи къ подроду *Sciodopterus* Am. Serv., была отнесена мною (Rev. russ. d'Entom., XI, p. 91) къ подроду *Acanthia* (s. str.) на основаніи изученія типа В. Е. Яковлева и новѣйшаго матеріала, а Horváth призналъ ее идентичной съ *Acanthia* (s. str.) *scotica* Curt. (см. Annales Musei Nat. Hungarici, IX, p. 337).

Новѣйшій каталогъ видовъ рода данъ В. Ф. Ошаниным въ его капитальномъ каталогѣ палеарктическихъ полужесткокрылыхъ. Въ каталогѣ приводятся, какъ особыя варіаціи: *Acanthia (Chiloxantus) pilosa* Fall. v. *sericans* Stål., *Acanthia (Calacanthia) trybomi* J. Sahlb. v. *alpicola* Sahlb. Между тѣмъ это таксаномически совершенно ирреальныя величины и совершенно не выходятъ изъ рамокъ индивидуальной измѣнчивости видовъ. Цитированіе ихъ какъ простые синонимы вполнѣ допустимо по литературнымъ даннымъ авторовъ.

Богатые матеріалы коллекціи полужесткокрылыхъ Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ позволяютъ установить еще цѣлый рядъ новыхъ видовъ изъ предѣловъ Россійской Имперіи [*Acanthia (Chiloxanthus) poloi* n. sp. изъ Памировъ] и сопредѣльныхъ съ нею странъ [*Acanthia* (s. str.) *koreana* n. sp. изъ Сѣв. Кореи, *Ac. (Chiloxanthus) kozlovi* n. sp., *Ac. (Ch.) lama* n. sp., *Ac.* (s. str.) *angulosa* n. sp. изъ Тибета, *Ac.* (s str.) *mongolica* n. sp. изъ Монгольскаго Алтая].

Помимо общаго увеличенія числа видовъ рода интересенъ тотъ фактъ, что главное прибавленіе относится къ подроду *Chiloxanthus* Reut., до сихъ поръ численно крайне незначительнаго (3 вида), изъ которыхъ всѣ три вида явно бореально-арктическаго происхожденія (*pilosa* Fall., *borealis* Stål., *suturalis* Jak.).

Мароканскій видъ описанный, какъ принадлежащій къ подроду *Chiloxanthus* — *Acanthia (Chiloxanthus) pygmaea* Reut. выдѣленъ въ особый родъ *Orthophrys* Horv.[4]). Изъ нынѣ извѣстныхъ трехъ представителей подрода наиболѣе спускающимся на югъ является *Ac. (Ch.) pilosa* Fall., приведенная мною для Сѣв. Монголіи и пограничной полосы Сибири: высоко-поднятой Чуйской степи въ Томской губ.[3]).

Теперь оказывается, что высочайшія нагорія Центральной Азіи: Памиры и Тибетъ обладаютъ своими представителями подрода или подрода чрезвычайно близкаго къ нему. Всѣ представители эти рѣзко отграничены отъ прежде извѣстныхъ видовъ подрода *Chiloxanthus*, но тѣсно между собой связаны.

Описываемые виды *Ac. poloi* m., *Ac. kozlóvi* m., *Ac. lama* m. представляются въ фаунѣ высокоальпійскаго пояса Памировъ и Тибета элементомъ въ родовомъ отношеніи чисто сѣвернымъ.

1) Не оспаривая синониміи, установленной Reuter'омъ на основаніи изученія типовъ, я хотѣлъ бы обратить вниманіе, что арктической полосѣ Сибири свойственна особая раса *Acanthia pilosa* Fall. *zaitzevi* Kirits. in litt., установленная мною по матеріаламъ Карской экспедиціи изъ Карской тундры. Dr. B. Poppius нашелъ на западномъ берегу Канина полуострова форму, которую онъ называетъ *Ac. pilosa* Fall. (Medd. af Soc. pro Fauna et Flora Fennica, h. 35, 1909, p. 94). Это мѣстонахожденіе лишало бы установленную мною форму характера географической единицы. Но если Dr. B. Poppius имѣлъ въ рукахъ ту же коротко-волосистую форму, какъ и я изъ Карской тундры, что возможно, то несомнѣнно, что въ арктической Сибири выступаетъ особая раса. Всѣ литературныя указанія для арктической Сибири J. Sahlberg'а относятся къ *Ac. arctica* J. Sahlb. формѣ, характеризованной авторомъ обѣдненіемъ волосянаго покрова.

2) Первоначальное названіе данное авторомъ должно сохраниться и вѣрнѣе, пожалуй, ее слѣдуетъ называть *Acanthia* (s. str.) *bicolor* Costa var. *mutabilis* Reut.

3) Rev. russ. d'Ent., X, 1910, pp. 180, 185.
4) См. Ann. Mus. Nat. Hung., IX, 1911, p. 335.

Къ характеристикѣ этого подрода можно добавить, что въ фаунѣ неотропическаго царства на Андахъ Южной Америки снова встрѣчаются *Acanthiidae*, описанныя какъ принадлежащія къ подроду *Chiloxanthus* Reut.

Типы шести описанныхъ видовъ хранятся въ Зоологическомъ Музеѣ Императорской Академіи Наукъ.

Acanthia (Chiloxanthus) poloi n. sp.

Sat magna, obscure grisea, pilis pallidis flavicantibus, adpressis vestita.

Caput cum oculis majoribus simul captum, latitudine fere aequilongum, marginem anteriorem pronoti vix paulum superans. Superficies capitis obscura, fasciis flavis arcuatis ornata inter oculos et ocellos sitis, fine posteriore ocellos excedentibus. Frons lateribus duabus longitudinalibus fasciis flavis ornata, tylo medio flavo. Totum caput, praesertim inferne dense ciliatum, superne setis nonnulis nigris instructum; interstitio inter ocellos paullo majore, quam diameter longitudinalis ocelli.

Rostrum medium metasterni attingens, niger, articulo ultimo flavo.

Antennae longiores, graciles, nigrae, pilis longioribus nigris vestitae; articulo primo antennarum paullulum longiore, quam diameter longitudinalis oculi, articulo secundo apice flavescente, invalido et gradatim apicem versus incrassato, 1½ longiore, quam caput cum oculis simul captum, articulo tertio duplo breviore, quam secundus et paullo longiore, quam articulus quartus.

Pronotum breve, transversum, indistincte subtiliter rugulosum; marginibus lateralibus rectis, dense ciliatis, inferne tenuiter albido-limbatis; angulis interioribus angulos distinctos obtusos formantibus; margine posteriore fortiter sinuato; lobo anteriore superficiei pronoti convexo, longitudine, quam lobus posterior in linea mediana multo majore.

Scutellum convexum, indistincte punctulatum, praesertim apice transversim rugulosum.

Hemielytra retrorsum valde angustata, margine costali in toto spatio pilis brevibus nigris instructo, in secundo dimidio vix sinuato; hemielytra aureo-flavescenter pubescentia, maculis flavis, numerus quarum inconstans, ornata: una sive duae medio hemielytrorum apud venam centralem, ad has interdum additae

duae maculae in sutura membranae: prima apud apicem suturae, circa basin clavi et secunda parum distincta in angulo posteriore ectocorii; membrana obscure-picea; cellulis secunda tertiaque superne nigro infumatis; venis nigris crassis. (Magnitudo cellulae quartae valde variabilis; in nervatione etiam inconstabilis praesentia venarum transversarum in cellulis prima tertiaque.

Inferne quoque obscure-grisea, solum ventre magis nitido, limbis anteriore et posteriore prostethii, limbis posterioribus meso- et meta- stethii, limbis anteriore et exteriore acetabulorum anticorum mediorumque eburneis; tenuiter flavescentibus conjugiis singulorum segmentorum ventralium et fine segmenti genitalis.

Pedes longi gracilesque, femoribus tibiisque obscure flavescentibus, nigromaculatis et longis nigris spinis instructis; tarsis flavescentibus, basibus apicibusque articulorum tarsorum nigris.

Long. 7 mm., lat. 3 mm.

6 ♂♂, 3 ♀♀.

Habitat in Pamiro: Mud Kol (P. V. Chorev): fl. Beik, 10. VII. 1909 (A. Jacobson); fl. Maz et fl. Kok-baj; alt. 11900'. 30. VI. 1909 (A. Jacobson).

Statio: ?

Species distinctissima.

Acanthia (Chiloxanthus) kozlovi n. sp.

Magna, ovalis, latissima, pilis brevibus, adpressis, aureo-flavicantibus dense vestita.

Caput cum oculis simul sumptis latitudine margini anteriori pronoti aequilongum, dense pubescens, postice crebre punctatum, nigrum, solum prope oculos fasciis flavis indistinctis pictum.

Rostrum coxas medias attingens, nigrum, solum apice articuli tertii flavicante.

Antennae nigrae, longe ciliatae; articulo primo paullo longiore, quam diameter productus oculi, articulo secundo sesqui longiore, quam caput cum oculis simul captum, articulo quarto paullo breviore quam tertius et duplo breviore, quam articulus secundus.

Pronotum angulis anterioribus subito angulatis; breve, transversum, marginibus lateralibus rectis, dense nigrociliatis, incisura marginis posterioris haud profunda.

Hemielytra limbo costali medio fortius ampliato, basin versus incisura parvula instructo; pilis limbi costalis, ut in

A. poloi m. nullis; ectocorio in parte posteriore flavescenti-piceo, tota cetera parte hemielytrorum nigra; medio hemielytrorum utrinque ad venam centralem duae maculae flavae sitae sunt, similis macula flava in sutura membranae circa clavum adest; membrana infumata, obscure picea, maculis flavis instructa, numerus et situatio quarum variabiles sunt.

Inferne densissime pilis albidis incanis vestita eodem modo, ut superne, colorata, solum limbis anteriore et exteriore acetabulorum anticorum mediorumque eburneis.

Pedes pubescentes, flavi, maculis fasciisque nigris, nigrosetosis; tarsis flavicantibus, apice basique articulorum singulorum nigris.

Long. 7,5 mm., lat. 3,75 mm.

3 ♂♂.

Hab. Tibet orient.: vallis fl. Dshagyn-gol. Alt. 14300'. 1—6. VII. 1900.

Turkestan chinense: fauces Chatu, Burchan-Budda septr. Alt. 10800'. VI—VII. 1901 (P. K. Kozlov).

Species *Acanthia (Chiloxantho) poloi* m. proxima, a qua differt majore magnitudine, corpore valde latiore, capite unicolore, pronoto latiore et breviore, margine laterali pronoti inferne haud albido limbato, margine posteriore minus profunde emarginato, maculis flavis saepe compluribus in cellulis membranae, articulo secundo antennarum toto nigro etc.

Indefesso illustrissimoque investigatori rossico P. K. Kozlov dedicata.

Acanthia (Chiloxanthus) lama n. sp.

Ovalis, nigra, pilis sat brevibus, niveoargenteis adpressis densissime vestita.

Caput totum nigrum, dense pubescens setisque nigris, instructum. Ocelli inter se diametro unius ocelli distantes.

Antennae longiores, graciles, nigrae, setis raris instructae; articulo primo antennarum sat longo, capite inter oculos longiore; articulo secundo longissimo, latitudine partis posterioris pronoti longiore; articulis tertio et quarto aequilongis, simul articulo secundo paullum brevioribus.

Pronotum angulis anterioribus rite rotundatis, marginibus lateralibus pilis brevibus ciliatis.

Scutellum punctulatum.

Hemielytra unicolora, macula flava una indistincta, medio hemielytrorum apud venam centralem posita, ornata; membrana nigra, cellula quinta (externa) magis laeta, obscure-picea, cellula quarta basi macula rotundata flava, magnitudine maculae hemielytrorum aequilonga; cellula quarta membranae longissima; admodum cellulae tertia et quinta apicem versus brevissime contingunt, fere ad ipsum apicem earum.

Superficies inferior nigra, magis nitida, solum limbis latis anteriore et exteriore acetabulorum anticorum mediorumque coxisque eburneis.

Pedes parce pilis albidis spinisque obtecti, nigri; solum basibus apicibusque femorum et tibiarum, tarsisque flavicantibus; basibus et apicibus tarsorum nigris.

Long. 6,5 mm., lat. 3 mm.

1 ♀.

Hab. Tibet or., accursus fl. Chi-tshu et fl. Huan-che, 21. VII. 1900 (P. K. Kozlov).

Species egregia, omnium cognitarum specierum cellula quarta membranae longissima, cellulis tertia quintaque brevissime fere ad apicem ipsius contiguis, pubescentia densa, argenteo-nivea, tibiis nigris, antennis longioribus, limbo costali hemielytrorum sine sinuatione etc. valde discrepat. Sectionis *A. poloi* m.

SYNOPSIS SPECIERUM SUBGENERIS *CHILOXANTHUS* Reut.

A. (B). Antennae pedesque breves, crassiusculi. Corpus latum. Caput subverticale, brevius.

1. (2). Corpus superne oleo-micans. Pronotum lateribus leviter rotundatis, limbo laterali latius sordide testaceo vel albido. Hemielytra colore variegata. Mesosternum utrinque macula magna laterali albida.

Ac. (Ch.) pilosa Fall.
var. *sericans* Stål.
var. *hirsuta* Verh.
subsp. *zaitzevi* Kiritsh. in litt.

2. (1). Corpus superne opacum, nigrum, flavescenti-sericans seu pube cinerascente tenuissima obtectum. Pronotum lateribus rectis, limbo angusto laterali anterius abbreviato testaceo vel totum nigrum.

3. (4). Antennae articulis duobus primis flavo-testaceis. Pedes flavotestacei. Pronotum lateribus limbo angusto lateralí anterius abbreviato testaceo. Hemielytra coriacea, haud punctata, basin versus fortius ampliata et explanata.

Ac. (Ch.) borealis Stål.

4. (3). Antennae pedesque nigri, tarsis fuscescentibus. Pronotum limbis lateralibus nigris. Sutura hemielytrorum late nitida.

Ac. (Ch.) suturalis Jak.

B. (A). Antennae pedesque gracillimi et longissimi. Corpus oblongo-ovale. Caput subhorizontale. Pronotum fortiter transversum.

5. (8). Membrana area quarta (subexterna) reliquis multo breviore. Superne pilis flavescentibus vestita. Anguli anteriores pronoti angulos distinctos obtusos formantes. Hemielytra limbo costali apicem versus sinuato.

6. (7). Marginibus lateralibus pronoti inferne tenuiter albido-limbatis. Caput fronte, tylo, inter oculos ocellosque fasciis flavis ornatis. Margine posteriori pronoti magis profunde emarginato, pronoto minus latiore et longiore.

Ac. (Ch.) poloi n. sp.

7. (6). Marginibus lateralibus pronoti inferne nigris. Caput fere unicolor. Margine posteriori pronoti minus profunde emarginato, pronoto latiore et breviore. Areis membranae saepe maculis flavis instructis.

Ac. (Ch.) kozlovi n. sp.

8. (5). Membranae area quarta (subexterna) longa, areis tertia quintaque apicem versus brevissime contiguis. Superne argenteo-niveo pubescens. Angulis anterioribus pronoti rotundatis. Limbo costali hemielytrorum sine sinuatione.

Ac. (Ch.) lama n. sp.

Obs. *Acanthia (Chiloxanthus) pygmaea* Reut. species marocanna mihi ignota, ab omnibus congeneribus statura minuta (2,5 mm) obovata hemielytrisque locis sericeo-nigris variegatis distinctissima; a clarissimo meritissimoque auctore hungarico G. Horváth in genus *Orthophrys* nominatum, separata.

Acanthia (s. str.) **koreana** n. sp.

Elongata-ovalis, lata, nigra, fortiter nitens, pilis pallidis brevibus dense vestita.

Caput nigrum cum macula flava inter oculos et ocellos positis, retrorsum crasse punctatum, in parte anteriori pilis sat dense vestitum setisque nigris singularibus praeditum.

Rostrum nigrum; articulo ultimo basique articuli secundi piceis.

Antennae nigrae; articulo primo valde incrassato, articulo secundo duplo et dimidio longiore, quam primus, apicem versus sensim incrassato, solum basi flavicante, articulo tertio, quam secundus duplo breviore, articulo quarto.....; antennae totae pilis dense vestitae setisque instructae.

Pronotum convexum, marginibus lateralibus vix arcuatis, dense punctatum, margine anteriore quam caput cum oculis angustiore.

Scutellum antrorsum sat convexum.

Hemielytra dense ciliata, unicolora, nigra, latera versus in colorem piceum vergentia; membrana obscure picea, infumata, venis nigris; cellulis prima (interiore) et secunda membranae apud apicem contiguis.

Inferne nigra, nitida; ♂♂ marginibus posterioribus segmentorum ventralium flavis.

Pedes femoribus nigris, tibiis pallidioribus-obscure-piceis, basibus apicibusque tibiarum et articulo tertio tarsorum-nigris.

Long. 6,5 mm., lat. 3 mm.

♂. ♀.

Hab. Korea sept.: fl. Jalu (Vl. Komarov, VI, 1897).

Species distinctissima ad divisionem III^am^ Reuteri (Reuter, Species palaearcticae generis *Acanthia* F., Latr., p. 27) pertinet sed speciei nulli hujus divisionis similis est. Ab omnibus speciebus divisionis colore superficiei supernae unicolore nigro-nitidissimo discrepat.

Acanthia (s. str.) **mongolica** n. sp.

Nigra, sat nitida, ovalis, pilis brevibus argenteo albidis pauperibus vestita.

Caput, rostrum, antennaeque nigri. Antennae dense pilis setisque singularibus tectae, articulo primo apice flavicante,

articulo secundo triplo longiore, quam articulus primus, articulo tertio paullo minus quam duplo breviore articulo secundo, articulo quarto breviore, quam articulus tertius.

Pronotum nitidum, punctatum; marginibus lateralibus fere rectis, vix rotundatis.

Scutellum punctatum, lateribus apiceque transversim rugulosum.

Hemielytra nigra, parum nitida, maculis flavis parvis parum distinctis ornata: apud apicem clavi, duabus aliis inter se remotis apud venam centralem, macula apud marginem costalem propre suturam membranae maculaque in hac sutura apud apicem membranae; membrana obscure-picea, apice medioque et venis nigris.

Inferne nigra, dense ciliata, nitida. Pedes nigri; coxis, fasciis interioribus femorum tarsisque testaceis.

Long. 5,5 mm., lat. 2,5 mm.

♂.

Hab. Mongolia: decliv. septentr. Altai Mongolici: ripae lacus Kobdo Inferioris (P. K. Kozlov, init. VIII, 1899).

Acanthiae (s. str.) *rivulariae* J. Sahlb. proxima, a qua differt. corpore brevius ovali, ciliis rarioribus in superficie superiore corporis, maculis flavis hemielytrorum.

Acanthia (s. str.) angulosa n. sp.

Late ovalis, pilis brevibus, adpressis, aureoflavescentibus dense vestita.

Caput longius, obscurum, dense pubescens, punctatum; apice tyli, maculisque duabus medio capite inter oculos positis ochraceo-flavis. Rostrum pedes medios attingens, nigrum, articulo primo et ultimo flavis.

Antennae breves, crassiusculae, dense ciliatae, setosaeque, nigrae; articulo primo flavo-ferrugineo, quam secundus duplo breviore; articulo secundo duplo longiore, quam tertius, hoc quarto aequilongo.

Pronotum, breve, transversum, margine anteriore aequilato capiti simul cum magnis oculis; angulis anterioribus flavis productis, dentes breves obtusos formantibus; margine pilis densis longisque obtecto; marginibus lateralibus rectis, flavo-limbatis; margine posteriore emarginato, in 1/3 breviore quam margo anterior pronoti.

Scutellum apice transversim rugulosum. Hemielytra dense ciliata, maculis flavis locisque sericeo-nigris ornata; parte posteriore et media limbi costalis, macula prima lata longitudinali, quadrangulari in medio hemielytrorum prope marginem costalem hunc attingente, posita, macula secunda—rotundata parva apud marginem costalem paullo ante suturam membranae posita et saepe macula lineari in clavo—flavis; in medio maculae primae magnae macula seu puncto nigro plus minusve grandi ornato; loca sericeo-nigra magis constantia praesunt: apud basin clavi, in angulo interiore corii paullo a sutura membranae remota; membrana nigra cum maculis flavis et sericeo-nigris in cellulis; cellula externa pallida.

Inferne nigra, nitida, dense ciliata, solum limbis anteriore et exteriore acetabulorum anteriorum mediorumque late eburneis, marginibusque posterioribus segmentorum abdominalium apud ♂♂ flavescentibus.

Pedes flavi; femoribus inferne vittula lata nigra ornatis, superne nigropunctatis; tibiis anterioribus mediisque apice, basi et medio nigris; tibiis posterioribus locis nigris alternatis pictis.

Forma brachyptera.

Long. 5—5,5 mm., lat. 3 mm.

3 ♂♂, 1 ♀.

Hab. Tibet or.: curs. sup. fl. Chi-tschu, territ. fl. Huan-che. Alt. 13000—14000'. dim. VII. 1900. (P. K. Kozlov).

Species distinctissima, angulis pronoti in dentes obtusos productis etc. distinguenda.

Ad divisionem V Reuteri (Reuter, Species palaearcticae generis *Acanthia* Fabr., Latr., p. 27) referenda est, ubi inter species *ortochila*-Typus et *saltatoria*-Typus ponenda est.

Acanthia (s. str.) reuteri Jak.

Species hungarica et sibirica habitat autem: in lit. mer. lacus Kuku-nor, alt. 10500' (P. K. Kozlov, medio VIII. 1901).

Specimen unicum in collectione Musei Zoologici Academiae Caes. Petropol.

МАРШРУТЫ И МЕЛКІЯ ИЗВѢСТІЯ.

—

ITINÉRAIRES; NOUVELLES ET FAITS DIVERS.

А. М. Никольскій. Lacerta vivipara stenolepis nova subsp. [A. M. Nikolsky (Nikolskij). *Lacerta vivipara stenolepis* nova subsp.].

Lacerta vivipara stenolepis nova subsp.

№ 7203. Mons II prope Wladikawkas. Ananow. 1 sp.

Subspecies a forma typica (*L. vivipara* Jacq.) differt squamis dorsalibus elongatis, longitudine colli squamarum superiorum quam latitudo earum majore; scuti parietalis margine antico-externo scutum postoculare in uno puncto contingente (apud forman typicam sutura magna contingente), 2—3 granulis inter scuta supraocularia et supraciliaria positis (apud formam typicam granulis nullis), scutellorum ventralium seriei mediae latitudine quam scutellorum seriei externae latitudo non minore (apud formam typicam distincte minore).

Зоологическій Музей Академіи Наукъ по моей просьбѣ выслалъ мнѣ для сравненія кавказскій экземпляръ *Lacerta vivipara* Jacq. Когда этотъ экземпляръ я сравнилъ съ типичной формой изъ Западной Сибири, то оказалось, что кавказскія живородящія ящерицы представляютъ особый подвидъ. Этотъ подвидъ отъ типичной формы сразу отличается удлиненной чешуей спины и верхней стороны шеи. Въ особенности это бросается въ глаза на шеѣ, гдѣ длина каждой чешуйки замѣтно больше ея ширины, между тѣмъ у типичной формы чешуйки, въ особенности на шеѣ, крупныя. Второе отличіе заключается въ томъ, что внѣшній передній край теменныхъ щитковъ касается заглазничнаго щитка въ одной точкѣ, между тѣмъ какъ у типичной формы широкимъ швомъ. Далѣе у кавказскаго подвида между надглазничными и верхнерѣсничными щитками находятся 2—3 зернышка, которыхъ у типичной формы нѣтъ и, наконецъ, у кавказскаго подвида брюшные щитки среднихъ рядовъ не уже щитковъ внѣшнихъ рядовъ, между тѣмъ у типичной формы первые замѣтно уже вторыхъ.

Въ другихъ отношеніяхъ я не нашелъ отличій.

Заднія ноги едва касаются переднихъ. Сверху описываемый экземпляръ оливково-бураго цвѣта, на хребтѣ слабо замѣтная темно-бурая продольная полоса, по бокамъ ея по одному съ каждой стороны продольному ряду точекъ, а по бокамъ спины по одной болѣе широкой темно-бурой полосѣ, начинающейся отъ глаза и отороченной сверху и снизу свѣтлой каймой. Какъ полоса, такъ и эти каемки переходятъ и на хвостъ. Единственный экземпляръ былъ привезенъ г. Анановымъ съ горы Илъ у Владикавказа.

А. Бялыницкій-Бируля. Маршрутъ экскурсій въ нагорной части Кубанской области въ VIII—IX. 1910 г. [Bialynicki-Birula, A. Itinéraire d'une excursion dans les montagnes de la province du Kouban en VIII et IX. 1910].

2—4. VIII. Станица Псебайская (2000 ф. н. у. м.) на р. Малой Лабѣ; экскурсія (3. VIII) на западномъ склонѣ долины близъ станицы.

5. VIII. Переходъ отъ ст. Псебайской по долинѣ р. М. Лабы до сел. Чернорѣчье: ст. Псебайская, посел. Бурное, Батарейная караулка, Агеръ-Юртъ, сел. Чернорѣчье.

6. VIII. Переходъ отъ сел. Чернорѣчье вверхъ по долинѣ р. М. Лабы до урочища Умпырь: сел. Чернорѣчье, уроч. Нижняя 3-я рота, поляны урочища Верхняя 3-я рота, спускъ въ буковомъ лѣсу къ р. М. Лабѣ, Бол. Балканы, Мал. Балканы, охотничій лагерь (Кубанской охоты Е. И. В. Вел. Князя Сергія Михайловича) на уроч. Умпырь (3648 ф. н. у. м.).

7. VIII. Поѣздка вверхъ по р. М. Лабѣ до уроч. Раштантъ и обратно на уроч. Умпырь; переходъ отъ уроч. Умпырь по долинѣ р. Ачипсты до охотн. лагеря (6650 ф.) на горѣ Мастаканъ у верховьевъ р. Мыстыкъ.

8. VIII. Переходъ отъ охотн. лаг. Мастаканъ до лаг. Челепсы (6700 ф.) на горѣ Джуга: Мастаканъ, лѣсныя поляны въ долинѣ р. Аляусъ, уроч. Уруштенъ (4650 ф.) на р. Уруштенъ.

9. VIII. Дневка въ охотн. лаг. Челепсы; экскурсія къ вершинамъ горы Джуга: березовыя заросли верхняго пояса лѣсовъ, поясъ рододендроновъ, высокоальпійскіе луга, озеро, голыя скалы надъ озеромъ, обратный путь къ лагерю.

10. VIII. Переходъ отъ лаг. Челепсы къ охот. лаг. Бамбакъ (около 6500 ф.): тропа въ смѣшанномъ и пихтовомъ лѣсу въ рѣчной долинѣ, горныя пастбища Бамбаки, лаг. Бамбакъ надъ верховьями р. Киши (на пятиверстной картѣ — Чегсъ).

11. VIII. Переходъ отъ лаг. Бамбакъ къ лѣсной караулкѣ (выс. около 3500 ф.) на р. Кишѣ (Чегсъ) въ 16 верстахъ выше селенія Хамышки.

12. VIII. Переходъ отъ Кишинской караулки по долинамъ р. Киши и р. Бѣлой къ сел. Хамышки́ (ок. 2000 ф.) на р. Бѣлой.

13. VIII. Переходъ отъ сел. Хамышки къ ночлегу у истоковъ р. Цицé: подъемъ отъ сел. Хамышки по р. Азишъ до ущелья „Жолобъ", переходъ этимъ ущельемъ къ верховьямъ р. Курджипса, альпійскія пастбища у хребта Ногай-Кошъ и пастбища Лаганаки (около 7500 ф.) у горы Оштенъ, верховья р. Цицé.

14. VIII. Переходъ отъ ночлега у истоковъ р. Цицé до лѣсной караулки на р. Цицé: горныя пастбища Лаганаки (выс. 7000—8000 ф.), верховья р. Шумейки, спускъ въ пихтовомъ лѣсу къ р. Цицé.

15. VIII. Дневка на Цицинской караулкѣ (выс. около 3000 ф.); экскурсія по лиственному лѣсу къ горѣ Рошетной и обратно.

16. VIII. Переходъ отъ Цицинской караулки черезъ ст. Нижегородскую, вверхъ по долинѣ р. Курджипса черезъ хребетъ Гуамъ къ Гуамской лѣсной караулкѣ близъ сел. Темнолѣсскаго (Мезмай).

17. VIII. Переходъ отъ Гуамской караулки черезъ сел. Темнолѣсское, Хамышейскія поляны и водораздѣлъ къ р. Бѣлой въ сел. Хамышки́.

18. VIII. Переходъ отъ сел. Хамышки́ къ ночлегу (около 6000 ф.) на горныхъ пастбищахъ у горы Абáго; долина р. Бѣлой, поляна Гузерпиль на правомъ берегу этой рѣки, подъемъ въ пихтовомъ лѣсу на горныя пастбища (второй Пшéкишъ) у горы Абáго.

19. VIII. Переходъ отъ ночлега у горныхъ пастбищъ на Абáго до Зубровaго лагеря: горныя пастбища на Абáго (второй Пшекишъ), березовыя рощи у верхней границы лѣсовъ, спускъ къ р. Кишѣ (Чегсъ), поляна Козья балка у р. Холодной, поляна Сѣнная у р. Киши, подъемъ въ пихтовомъ лѣсу до Зубровaго лагеря.

20. VIII. Переходъ отъ Зубровaго лагеря до ночлега надъ р. Бамбачкой: горныя пастбища, ущелье притока р. Уруштена, подъемъ по южному склону горы Джуга, Челепсы, долины р. Бамбачки.

21. VIII. Переходъ отъ ночлега надъ р. Бамбачкой до ст. Псебайской: горныя пастбища Бамбаки, перевалъ у горы Ачетбокъ, горныя пастбища Мал. Бамбаки, гора Ачха, Капустная балка, спускъ въ долину р. М. Лабы къ сел. Бурное, лѣвый берегъ р. М. Лабы до ст. Псебайской.

22. VIII—23. VIII. Ст. Псебайская.

24. VIII. Объѣздъ Андрюковской лѣсной дачи: отъ ст. Псебайской, чрезъ ст. Андрюковскую по долинѣ р. М. Лабы къ Андрюковской лѣсной караулкѣ, далѣе смѣшанные и буковые лѣса по юз. склону горы Мифаргутъ, березовыя рощи и горныя пастбища лѣвѣе р. Андрюка, спускъ къ истокамъ этой рѣки, черезъ водораздѣлъ къ р. М. Лабѣ, спускъ въ пихтовомъ и буковомъ лѣсу къ Батарейной караулкѣ на р. М. Лабѣ.

25. VIII. Ст. Псебайская.

26. VIII. Переходъ отъ ст. Псебайской къ лѣсной караулкѣ на р. Бол. Лабѣ подъ горой Беденъ: ст. Андрюковская, долина р. М. Лабы до Андрюковской лѣсной караулки, черезъ водораздѣлъ къ р. Бол. Лабѣ, вверхъ по правому берегу этой рѣки къ Беденской караулкѣ (ок. 3000 ф.).

27. VIII. Переходъ отъ Беденской караулки вверхъ по правому берегу р. Бол. Лабы до урочища Дамхурцъ: долина р. Бол. Лабы, привалъ въ смѣшанномъ лѣсу на полпути, устье р. Заканъ, лѣсная караулка на урочищѣ Карапыръ (лѣвый берегъ р. Бол. Лабы), устье р. Дамхурцъ, урочище Дамхурцъ (выс. 4500 ф., 1½ в. выше устья р. Дамхурцъ) въ пихтовомъ лѣсу.

28. VIII. Поѣздка отъ урочища Дамхурцъ вверхъ по р. Закану до кочевки карапырской лѣсной стражи и обратно.

29. VIII. Переходъ отъ урочища Дамхурцъ до лѣсной караулки Старое Жилище на р. Бол. Зеленчукѣ: пихтово-буковые лѣса въ верховьяхъ р. Бол. Лабы, Загданскія поляны, ветеринарный постъ № 7, горныя пастбища въ долинѣ р. Пхія (выс. 4500—5000 ф.), перевалъ въ бассейнъ р. Бол. Зеленчукъ, р. Речепетá, на ней урочище Церковное, долина Иркизъ (Аркизъ), долина р. Бол. Зеленчука, устье р. Кизгичъ (Хыздышъ), караулка Старое Жилище (выс. 4400 ф.) на лѣвомъ берегу р. Бол. Зеленчукъ.

30. VIII. Дневка на караулкѣ Старое Жилище; экскурсія на правый берегъ р. Бол. Зеленчукъ въ сосновомъ лѣсу.

31. VIII. Поѣздка отъ кар. Старое Жилище вверхъ по р. Софіи (Лавгикодара) до горныхъ пастбищъ на ея верховьяхъ у горы Псышъ и обратно къ караулкѣ.

1. IX. Поѣздка отъ кар. Старое Жилище на хребетъ Эхрескý и обратно: подъемъ отъ караулки по такъ наз. карачаевской дорогѣ, горныя пастбища на вершинѣ хребта.

2. IX. Переходъ отъ караулки Старое Жилище внизъ по лѣвому берегу р. Бол. Зеленчукъ до лѣсн. караулки на урочищѣ Лáты (½ версты ниже дер. Ермоловки, на правомъ берегу рѣки): сосновые лѣса въ долинѣ р. Бол. Зеленчука, Богуславская поляна, Зеленчукскій монастырь, урочище Лáты.

3. IX. Переходъ отъ урочища Лáты до Аксаутской лѣсной караулки: холмистыя поляны Эстонскаго юртá на водораздѣлѣ, Марухская лѣсн. караулка (въ 7 верстахъ по р. Маруху выше сел. Марухскаго), поѣздка вверхъ по ущелью р. Маруха (прав. берегъ) на 7 верстъ отъ караулки и обратно, водораздѣлъ между р. Марухомъ и р. Аксаутомъ (по землямъ Хасаутскаго юртá) къ лѣсной караулкѣ (1½ версты по р. Аксауту выше сел. Хасаутъ греческій).

4. IX. Дневка на Аксаутской караулкѣ (выс. около 3000 ф.); экскурсія на лѣвомъ берегу р. Аксаутъ и въ березовыхъ зарослях на зап. склонѣ долины.

5. IX. Переходъ отъ Аксаутской караулки черезъ Мухунскій перевалъ (8000 ф.) къ лѣсной караулкѣ на р. Тебердѣ: долина р. Аксаута до устья р. Маркó, ущелье р. Маркó (6000—7000 ф.), горныя пастбища по притоку Мал. Маркó, Мухунскій перевалъ, долина р. Мухý, долина р. Теберды, лѣсная караулка (3 в. выше устья р. Мухý).

6. IX. Поѣздка вверхъ по р. Тебердѣ на 9 верстъ отъ караулки и обратно, пихтовые лѣса.

7. IX. Переходъ по лѣвому берегу р. Теберды отъ Тебердинской караулки до Сентинскаго монастыря: окрестности Тебердинской караулки и дачнаго поселенія, урочище между устьями р.р. Мухý и Гидáмъ, окрестности Сентинскаго монастыря.

8. IX. Окрестности крѣпости Хумарá на р. Кубани.

9. IX. Переѣздъ на почтовыхъ отъ крѣп. Хумарá черезъ станицы Кордоникскую и Зеленчукскую до ст. Сторожевой на р. Кефарѣ.

10. IX. Переходъ отъ ст. Сторожевой до дер. Пантелеймоновки на р. Цыбельдѣ (Ачипгуа): горныя пастбища лѣвѣе р. Бижгóпъ, верховья этой-же рѣки, р. Цыбельда, дер. Пантелеймоновка.

11. IX. Переходъ отъ дер. Пантелеймоновки внизъ по долинѣ р. Урупа до станицы Преградной.

12. IX. Переѣздъ на почтовыхъ отъ ст. Преградной черезъ ст. Ахметовскую и Каладжинскую до ст. Псебайской: подъемъ отъ ст. Преградной на гор. Шолохъ № 1, сѣверный склонъ той-же горы, долина р. Бол. Лабы (ст. Ахметовская и Каладжинская), ст. Псебайская.

13—14. IX. Ст. Псебайская.

Полиловъ, А. М. Списокъ работъ въ Бѣломъ морѣ и на Мурманѣ въ 1908 г. на пароходѣ „Пахтусовъ“. [Polilov, A. M. Liste des travaux exécutés dans la mer Blanche et sur la côte du Mourmane à bord du vapeur „Pakhtussoff“ en 1908].

№ поступленія: 348—08 г.

1) 25. V (7. VI). 1908. Бѣлое море. 65°39′ N, 37°24′ O. Глубина 150 м. Грунтъ илъ съ галькой. Температура у дна—1.3°. Орудіе тралъ Сигсби.

2) 25. V (7. VI). 1908. Бѣлое море. 65°37′ N, 37°24′ O. Глубина 150 м. Грунтъ илъ съ галькой. Температура у дна—1.3°. Орудіе тралъ Сигсби.

3) 25. V (7. VI). 1908. Горло Бѣлаго моря. 66°04′ N, 39°39′ O. Глубина 60 м. Грунтъ ракушникъ. Орудіе драга.

4) 25. V (7. VI). 1908. Горло Бѣлаго моря. 66°04′ N, 39°39′ O. Глубина 12—4 с. (22—7⅓ м.). Орудіе Мюллеровская сѣтка.

5) 31. V (13. VI). 1908. Териберка. 69°11′ N, 35°06′ O. Глубина 5—6 м. Температура воды +4°. Орудіе Мюллеровская сѣтка.

6) 2 (15) VI. 1908. Становище Малое Оленье. 69°14½′ N, 34°44′ O. Глубина 6—15 с. (11—27½ м.). Орудіе Мюллеровская сѣтка.

7) 3 (16) VI. 1908. Тамъ же. Глубина 4—9 с. (7⅓—16½ м.). Орудіе Мюллеровская сѣтка.

8) 5 (18) VI. 1908. Тамъ же. Глубина 6—8 с. (11—14½ м.). Орудіе Мюллеровская сѣтка.

9) 10 (23) VI. 1908. Тамъ же. Глубина 6—9 с. (11—16½ м.), приливъ. Орудіе Мюллеровская сѣтка.

10) 11 (24) VI. 1908. Тамъ же. Глубина 35 м. Грунтъ ракушникъ. Орудіе драга.

11) 22. VI (5. VII). 1908. Тамъ же. Глубина 4—6 с. (7⅓—11 м.). Орудіе Мюллеровская сѣтка.

12) 23. VII (5. VIII). 1908. Печенгскій заливъ. 69°38′ N, 31°18′ O. Глубина 25 с. (45¾ м.). Грунтъ илъ. Орудіе драга.

13) 15 (28) VIII. 1908. Кильдинскій проливъ у мыса Могильнаго. 69°19½′ N, 34°19′ O. Глубина 18 с. (33 м.). Грунтъ песокъ. Температура у дна +7°. Орудіе драга.

Полиловъ, А. М. Списокъ станцій на Мурманскомъ берегу въ 1908 и 1909 г. на пароходѣ „Пахтусовъ“. [Polilov, A. M. Liste des travaux exécutés sur la côte du Mourmane en 1908 et 1909 à bord du vapeur „Pakhtoussoff“].

№ поступленія: 371—09 г.

Ст. № 1. 6 (19). VI. 1908. Губа Ара. 69°24½′ N, 32°48½′ O. Глубина 110 м. Грунтъ илъ. Температура у дна +0.4°. Орудіе малый тралъ Сигсби.

Ст. № 2. 7 (20). VI. 1909. Губа Ура, островъ Шалимъ. 69°24′ N, 32°57° O. Глубина 262 м. Грунтъ илъ. Температура воды у дна +0.5°. Орудіе большой тралъ Сигсби.

Ст. № 3. 12 (25). VII. 1909. Въ 6½ миляхъ на SO 67° отъ о. Кильдина. 69°23′ N, 33°42′ O. Глубина 270 м. Грунтъ илъ. Придонная температура +1.3°. Орудіе большой тралъ Сигсби.

Ст. № 4. 15 (28). VII. 1909. Въ 6½ миляхъ на NO отъ мыса Сѣть Наволокъ. Глубина 260 м. Грунтъ илъ. Придонная температура +1.2°. Орудіе тралъ Сигсби.

Ст. № 5. 18 (31). VII. 1909. Въ 6½ миляхъ къ N отъ Сѣть Наволока. Глубина 275 м. Грунтъ илъ. Придонная температура +2.7°. Орудіе тралъ Сигсби.

Ст. № 6. 19. VII. (1. VIII). 1909. Траверзъ острова Торосъ. 69°20′ N, 33°32′ O. Глубина 280 м. Грунтъ илъ. Придонная температура +1.7°. Орудіе тралъ Сигсби.

Ст. № 7. 23. VII. (5. VIII). 1909. Въ 5½ миляхъ на NW отъ острова Кильдина. 69°25′ N, 33°48′ O. Глубина 194 м. Дно покрыто валунами. Придонная температура +1.5°. Орудіе тралъ Сигсби.

При тѣхъ же данныхъ и долготѣ 33°48′ O.

Ст. № 8. 6 (19). VIII. 1909. Въ 1¾ мили на NO отъ мыса Лѣтинскаго. 69°20′ N, 33°06′ O. Глубина 153 м. Дно покрыто валунами. Придонная температура +1.6°. Орудіе тралъ Сигсби.

Ст. № 9. 8 (21) VIII. 1909. Ура-Губа около острова Медвѣдь. 69°18′ N, 32°49½′ O. Глубина 40 м. Температура на поверхности +12°, у дна +3.5°. Орудіе Мюллеровская сѣтка.

Тамъ же. Глубина 90 м. Грунтъ илъ съ деревомъ. Придонная температура +2.5°. Орудіе тралъ Сигсби.

Ст. № 10. 9 (22). VIII. 1909. Ура-Губа около острова Медвѣдь. 69°18′N, 32°49′ O. Глубина 40 м. Грунтъ илъ съ деревомъ. Температура у дна +3.5°. Орудіе поддевъ.

Ст. № 11. 17 (30) VIII. 1909. Мотовскій заливъ у мыса Пикшуева. 69°34¼′ N, 32°12¼′ O. Глубина 70 м. Грунтъ песокъ и камни. Придонная температура +5.0°. Орудіе тралъ Сигсби.

Ст. № 12. 21. VIII. (3. IX). 1909. Мотовскій заливъ, траверзъ Западной Лицы. 69°32¾′ N, 32°31½′ O. Глубина 212 м. Грунтъ илъ. Придонная температура +1.7°. Орудіе тралъ Сигсби.

Русановъ, П. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ на пароходѣ „Лейтенантъ Скуратовъ“ въ 1909 г. [Rusanov, P. Liste des travaux exécutés dans la mer Blanche à bord du vapeur „Lieutenant Skuratov“ en 1909].

№ поступленія: 399—09 г.

№ 1. 29. VI. (12. VII). 1909. 3 p. m. Онежскій заливъ, гавань Благополучія. 65°01′30″ N, 35°42′30″ O. Глубина 10 ф. (3 м.). Грунтъ илъ. Температура у дна +6.8°, на поверхности +7.2°. Орудіе сѣтка.

№ 2. 9 (22). VII. 1909. 6 p. m. Онежскій заливъ, у острововъ Борисовыхъ. 64°22½′ N, 36°05′45″ O. Глубина 7½ с. (13¾ м.). Грунтъ камень. Температура у дна +12°, на поверхности +12.4°. Орудіе тралъ.

№ 3. 11 (24). VII. 1909. 4 a. m. Онежскій заливъ, Соловецкіе острова. 65°00′45″ N, 35°39′30″ O. Глубина 7 с. (13 м.). Грунтъ камень. Температура на поверхности +5.4°. Орудіе сѣтка.

№ 4. 14 (27). VII. 1909. 8 p. m. Онежскій заливъ у мыса Чесменскаго. 64°43′35″ N, 36°29′40″ O. Глубина 9 с. (16½ м.). Грунтъ илъ. Температура на днѣ +6.3°, на поверхности +7.8°. Орудіе сѣтка.

Романскій, Вл. П. и капитанъ 2 разряда Гассель. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ въ 1908 г. [Romanskij, Vl. et le capitaine Hassel. Liste des travaux exécutés dans la mer Blanche en 1908].

№№ 1—39 Вл. П. Романскаго, №№ 50—53 Гасселя.

№ поступленія: 315—08 г.

Ст. № 1. 6 (19). VI. 1908. 10 a. m. Кандалакшскій заливъ, губа Кивъ, южнѣе Красной Луды. 66°24′35″ N, 33°45′ O. Глубина 9½ с. (17½ м.). Грунтъ песокъ. Орудіе тралъ.

Въ 8 p. m. съ поверхности выловлено нѣсколько медузъ и червей (?).

Ст. № 2. 7 (20). VI. 1908. 1.50—2.10 p. m. Начало отлива. Противъ села Кандалакша по южную сторону острова Малый. 67°06′55″ N, 32°25′20″ O. Глубина 16—5½ с. (29—10 м.). Грунтъ жидкій илъ. Орудіе тралъ (на протяженіи 75—80 с.).

Ст. № 3. 8 (21) VI. 1908. 9.25 a. m. Кандалакшскій заливъ по южную сторону острова Власова. 67°05′10″ N, 32°19′ O. Начало тралированія на глубинѣ 8 с. (14.6 м.). Грунтъ камень. Орудіе тралъ (завезенный съ судна саж. на 100; порванъ).

Ст. № 4. 9 (22). VI. 1908. 10 a. m. Корельскій берегъ къ О отъ села Калгалакши. 65°43′ N, 35°14′ O. Глубина 16 с. (29 м.). Грунтъ камень. Орудіе тралъ (тралированіе съ парохода 15 минутъ, тралъ шелъ неправильно).

Ст. № 5. 19. VI (2. VII). 1908. 2.12 p. m. Къ N отъ Соловецкихъ острововъ. 65°22′ N, 36°20′ O. Глубина по картѣ 60 саж. (110 м.). Грунтъ жидкій желтый илъ. Орудіе тралъ (тралированіе малымъ ходомъ съ парохода „Скуратовъ“ въ теченіе 15 минутъ; къ тросу привѣшенъ грузъ).

Ст. № 6. 14 (27). VI. 1908. Бѣлое море, Унская губа.

Ст. № 7. 15 (28). VI. 1908. 7 p. m. Параллель Жижгинскаго маяка къ западу. 65°12′ N, 36°47′ O. Глубина 5½ с. (10 м.). Температура у дна +7.5° C. Орудіе драга (завезенная саж. на 100; драгированіе неудачно).

Здѣсь же спущена пелагическая сѣтка.

Ст. № 8. 20. VI (3. VII). 1908. 5 p. m. Приливъ. Устье р. Кемь. 64°59′23″ N, 34°40′10″ O. Глубина 7 с. (12.8 м.). Грунтъ мелкій камень. Придонная температура +8.0° C. Орудіе тралъ (ловъ завозомъ саж. на 80 съ судна, стоящаго на якорѣ).

Ст. № 9. 25. VI (8. VII). 1908. 8.15 a. m. Корельскій берегъ у селенія Гридино. 65°55′50″ N, 34°41′30″ O. Глубина 20 ф. (6.1 м.). Грунтъ камень. Придонная температура +10.8° C.

Въ 8.40 p. m. спускали пелагическую сѣтку.

Ст. № 10. 25. VI (8. VII). 1908. 9.55 a. m. Корельскій берегъ въ 5¼ миляхъ отъ материка, противъ деревни Гридино. 65°58′ N, 34°55′ O. Глубина 110 с. (201½ м.). Грунтъ синій илъ. Орудіе тралъ (тралированіе малымъ ходомъ съ грузомъ на тросѣ; спускъ оконченъ въ 10.15, начало выборки 10.35, конецъ выборки 10.50).

Одновременно спущена пелагическая сѣтка.

Ст. № 11. 26. VI (9. VII). 1908. 2.05 p. m. Приливъ. Кемскія шхеры, между о. Жилымъ Мальякомъ и Нѣмецкимъ Кузовомъ. 64°57′ N, 35°11′45″ O. Глубина 17—9 с. (31—16½ м.). Придонная температура +7.5° C. Орудіе тралъ (на протяженіи около 1 версты).

27 VI. (10. VII). 1908. 9 a. m. Отливъ. Островъ Кондостровъ, Онежскій заливъ. Литоральный сборъ (подъ поверхностью у камней).

Ст. № 12. 28. VI (11. VII). 1908. 7.30 a. m. Онежскій заливъ у острова Бѣлая Луда. 64°05′50″ N, 36°26′15″ O. Глубина 23 ф. (7 м.). Грунтъ мелкій камень. Придонная температура +13.0° C. Орудіе тралъ.

Ст. № 13. 2 (15). VII. 1908. 5.55—6.05 p. m. Онежскій заливъ, въ шхерахъ, въ 2 верстахъ на SO отъ острова Парусницы. 64°10′ N, 36°20′ O. Глубина (у судна) 6 с. (11 м.). Грунтъ мелкій песокъ. Придонная температура +15.9° C. Орудіе тралъ (ловъ завозомъ, вытравлено 50—60 с.).

Ст. № 14. 3 (16). VII. 1908. Онежскій заливъ, шхеры, у группы острововъ Воронихъ. 64°12′30″ N, 36°28′ O. Около берега.

Ст. № 15. Начало VII. 1908. Онежскій заливъ, между островами Вороньи Луды и островомъ Прогоннымъ. 64°13′20″ N, 36°24′ O. На поверхности моря.

Ст. № 16. 17 (30). VII. 1908. 9.40 a. m. Отливъ. Къ N отъ Соловецкихъ острововъ, на NO отъ острова Анзерскаго въ 3 миляхъ. 65°12′18″ N, 36°22′ O. Глубина 17½ с. (32 м.). Грунтъ мелкій камень. Придонная температура +7.0°. Орудіе тралъ (спущенъ 9.40, начало выборки 9.59, конецъ 10.05; сѣть изорвана).

Ст. № 17. 17 (30). VII. 1908. 12 дня. У острова Анзерскаго, противъ Троицкой губы. 65°15′ N, 35°55′ O. Глубина 30 с. (55 м.). Придонная температура +2.0°. Орудіе драга (вытравлено 70 саж. троса).

Ст. № 18. 18 (31). VII. 1908. 9.15 a. m. Корельскій берегъ. 65°13′10″ N, 34°55′20″ O. Глубина 15 с. (27½ м.). Грунтъ мелкій камень. Придонная температура +8.2°. Орудіе драга (завезена съ судна саженъ на 50).

Ст. № 19. 19. VII (1. VIII). 1908. Онежскій заливъ, Сорокская бухта. 64°31′50″ N, 34°53′30″ O. Глубина 11 фут. (3⅓ м.). Грунтъ песокъ. Орудіе китайская драга (драгированіе со шлюпки на протяженіи около 80 саж.).

Ст. № 20. 19. VII (1. VIII). 1908. 7.30 p. m. Приливъ. Сумскій рейдъ у острововъ Калганцы. 64°21′15″ N, 35°26′ O. Глубина 17 ф. (5¼ м.). Грунтъ илъ. Придонная температура +18.5°. Орудіе драга (драгированіе на протяженіи 70 саж.).

Ст. № 21. 20. VII (2. VIII). 1908. 3.15 p. m. Отливъ. Онежскій заливъ на меридіанѣ Ворзогоры въ 6½ миляхъ 64°00′40″ N, 37°37′ O. Глубина 6 с. (11 м.). Грунтъ илъ. Придонная температура +13.5°. Орудіе тралъ (тралировали на протяженіи 100 саж.).

Ст. № 22. 20. VII (2. VIII). 1908. 5—5.45 p. m., перемѣнное теченіе. Онежскій рейдъ. 64°01′10″ N, 37°55′ O. На поверхности.

Ст. № 23. 21. VII (3. VIII). 1908. 9.15 a. m. Онежскій заливъ, Лямицкій берегъ противъ м. Видъ. 64°31′ N, 36°46′ O. Глубина 15 с. (27½ м.). Грунтъ мелкій камень. Придонная температура +14.6°. Орудіе тралъ (вытравлено 70 саж., тралированіе 10 мин. подъ парусами).

Ст. № 24. 21. VII (3. VIII). 1908. 8.45 p. m. Онежскій заливъ, Лямицкій берегъ, Пушлахотская бухта. 64°49′50″ N, 37°31′15″ O. Глубина 21 ф. (6½ м.). Грунтъ илъ съ ламинаріями. Придонная температура +13.5°. Орудіе драга (два драгированія завозомъ на 35 с. и 70 с.).

Ст. № 25. 9 (22). VIII. 1908. 6 p. m. Отливъ. С. Двинскій заливъ, Унская губа. Глубина 6 с. (11 м.). Грунтъ илъ. Орудіе драга (завезенная съ судна саж. на 50).

Ст. № 26. 14 (27). VIII. 1908. 12 дня. Корельскій берегъ, Поньгамская губа. 65°19′40″ N, 34°36′20″ O. Глубина отъ 12 до 9 с. (22—16½ м.). Грунтъ мелкій камень. Придонная температура +11.0°. Орудіе китайская драга (со шлюпки).

Ст. № 27. 19. VIII (1. IX). 1908. 6.10 a. m. С. Двинскій заливъ, Зимній берегъ. 65°05′ N, 39°48′ O. Глубина 12 с. (22 м.). Грунтъ жидкій илъ. Придонная температура +7.0°. Орудіе тралъ (тралированіе на ходу съ парохода на протяженіи около 100—120 саж.).

Ст. № 28. 19. VIII. (1. IX). 1908. 6.40 a. m. С. Двинскій заливъ, Зимній берегъ. 65°05′ N, 39°48′ O. Глубина 12 с. (22 м.). Грунтъ жидкій илъ. Придонная температура +7.0°. Орудіе китайская драга.

Ст. № 29. 27. VIII. (9. IX). 1908. 3.10 p. m. Приливъ (послѣ сильнаго вѣтра отъ SW). Онежскій заливъ, Лямицкій берегъ, противъ селенія Лямицы. 64°26′10″ N, 36°57′ O. Глубина 5 с. (9 м.). Грунтъ ракушка. Придонная температура +11.8°. Орудіе тралъ (два тралированія завозомъ на 80 с. и на 120 с.).

Ст. № 30. 28. VIII. (10. IX). 1908. 6 p. m. Онежскій заливъ къ сѣверу отъ острововъ Перхъ-Луды. 64°20′10″ N, 36°28′ O. Глубина 7 с. (13 м.). Грунтъ ракушка и мелкій камень. Придонная температура +12.5°. Орудіе тралъ (завезенъ на 70 с.), потомъ драга (завезена на 50 с.).

Ст. № 31. 4 (17). IX. 1908. 9.30 a. m. Приливъ. Онежскій заливъ, устье р. Кемь, между островомъ Поповымъ и островомъ Ягъ-островъ. 64°59′ N, 34°48′ O. Глубина 6 с. (11 м.). Грунтъ илъ. Придонная температура +8.8°. Орудіе тралъ (завезенъ съ судна на 50 саж.).

Ст. № 32. 5 (18). IX. 1908. 3.45 p. m. Отливъ. Корельскій берегъ противъ губы Поньгама. 65°16′20″ N, 34°48′50″ O. Глубина 16 с. (29 м.). Грунтъ камень. Придонная температура +9.3° (?, очень ненадежно). Орудіе тралъ (порванъ).

Ст. № 33. 6 (19). IX. 1908. 8½ a. m. Приливъ. Между Соловецкими островами и Корельскимъ берегомъ. 65°15′30″ N, 35°11′ O. Глубина 25 с. (45½ м.). Грунтъ илъ. Придонная температура +10.0. Орудіе тралъ (порванъ).

Ст. № 34. 7 (20). IX. 1908. 2.15 p. m. Приливъ. Къ югу отъ Соловецкихъ острововъ. 64°54′ N, 35°48′30″ O. Глубина 7 с. (13 м.). Грунтъ камень и ракушка. Придонная температура +12¼°. Орудіе тралъ.

Ст. № 35. 7 (20). IX. 1908. 5.10 p. m. Отливъ. Онежскій заливъ, у маяка Лѣтній Орловъ. 64°55′ N, 36°24′30″ O. Глубина 6 с. (11 м.). Грунтъ ракушка и камень. Придонная температура +8.5°. Орудіе китайская драга (завезена съ судна на 80 с.).

Ст. № 36. 11 (24). IX. 1908. 3.30 p. m. Соловецкій заливъ. По южную сторону острова Песья Луда. 65°01′10″ N, 35°39′50″ O. Глубина 6½ с. (12 м.). Грунтъ илъ. Придонная температура +7.5°. Орудіе тралъ (завезенъ на 70 с.).

Ст. № 37. 13 (26). IX. 1908. 9.30 a. m. Между островомъ Соловецкимъ и Кемью, Кемская Салма. 65°02′ N, 35°20′ O. Глубина 14 с. (25½ м.). Грунтъ камень. Придонная температура +10.2°. (?, очень ненадежно). Орудіе тралъ.

Ст. № 38. 15 (28). IX. 1908. 9 a. m. Средина С. Двинскаго залива. 65°03′30″ N, 38°48′ O. Глубина 47 с. (86 м.). Грунтъ илъ. Придонная температура +2.5°. Орудіе тралъ.

Ст. № 39. 15 (28). IX. 1908. 3 p. m. Отливъ. Устье рѣки С. Двины, у Мудьюгскаго маяка. Глубина 5 с. (9 м.). Грунтъ песокъ.

Ст. № 50. 29. VII (11. VIII). 1908. 3 p. m. Приливъ. Онежскій заливъ у восточной стороны острова Жужмуя. 64°41′25″ N, 35°35′40″ O. Глубина 7 с. (13 м.). Грунтъ мелкій камень. Температура воды +11°. Орудіе тралъ (тралированіе на ходу).

Ст. № 51. 31. VII (13. VIII). 1908. 2.30 p. m. Онежскій заливъ у острова Колодезь. 64°16′ N, 36°11′50″ O. Глубина 5 с. (9 м.). Грунтъ песокъ. Температура воды +16°. Орудіе тралъ.

Ст. № 52. 7 (20). VIII. 1908. 5 p. m. Онежскій заливъ. Перхлудская Салма. 64°18′10″ N, 36°27′50″ O. На отмели при отливѣ.

Ст. № 53. 5 (18). VIII. 1908. 8.30 p. m. Южная часть Онежскаго залива. 64°33′50″ N, 35°56′25″ O. Глубина 13 с. (24 м.). Грунтъ мелкій камень съ ракушкой и иломъ. Придонная температура +11.5°. Орудіе тралъ.

Романскій, Вл. П. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ въ 1909 г. на суднѣ „Лейтенантъ Скуратовъ“. [Romanskij, Vl. Liste des travaux exécutés dans la mer Blanche à bord du vapeur „Lieutenant Skuratov“ en 1909].

№ поступленія: 898—09.

Ст. № 1. 3 (16). VI. 1909. 10 p. m. Отливъ. Унская губа С. Двинскаго залива, у пристани Пертоминскаго монастыря. Глубина 5 с. — 2½ ф. (9—¾ м.). Грунтъ илъ. Придонная температура (у судна) +8.9°. Орудіе драга.

Ст. № 2. 9 (22). VI. 1909. 5 p. m. Конецъ отлива. Устье р. Кемь возлѣ лѣсопильнаго завода. 64°59′23″ N, 34°40′10″ O. Глубина 6.5 саж. (12 м.). Грунтъ мелкій камень. Придонная температура +2.0. Орудіе китайская драга (ловъ завозомъ).

Ст. № 3. 10 (23). VI. 1909. 10.15 a. m. Конецъ отлива. Корельскій берегъ, губа Поньгама. 65°20′05″ N, 34°31′0′5″ O. Глубина 5½ с. (10 м.). Грунтъ камень. Придонная температура +3.0°. Орудіе китайская драга (драгированіе съ карбаса).

Ст. № 4. 11 (24). VI. 1909. 9 p. m. Приливъ. Онежскій заливъ близъ деревни Шуя, восточный фарватеръ. 64°48′30″ N, 35°02′55″ O. Глубина 5—6 с. (9—11 м.). Грунтъ камень. Придонная температура +4.5°. Орудіе тралъ (тралированіе завозомъ съ судна саж. на 200).

Въ тотъ же день 5 p. m. ловъ сачкомъ.

Ст. № 5. 12 (25). VI. 1909. 7.30 p. m. Приливъ. Онежскій заливъ, сѣверный фарватеръ къ селенію Шуя. 64°49′55″ N, 34°58′15″ O. Глубина 7 с. (13 м.). Грунтъ илъ. Придонная температура +6.0°. Орудіе китайская драга (завезенная съ судна на 100 с.).

Ст. № 6. 13 (26). VI. 1909. 1 p. m. Приливъ. Онежскій заливъ, сѣверный фарватеръ къ селенію Шуя, сѣвернѣе Луковатыхъ Лудъ. 64°51′02″ N, 35°00′57″ O. Глубина отъ 20 футъ до 5½ саж. (отъ 6 до 10 м.). Грунтъ глина. Придонная температура (на 5½ с.) +6.2°. Орудіе драга (драгированіе съ карбаса на протяженіи около ½ версты).

Ст. № 7. 16 (29). VI. 1909. 3.05 p. m. Сильный приливъ. Онежскій заливъ, у маяка Лѣтній Орловъ. 64°49′15″ N, 36°17′ O. Глубина 13 с. (24 м.). Грунтъ илъ. Придонная температура +4.0°. Орудіе тралъ (тралированіе съ судна самымъ малымъ ходомъ на протяженіи около 70 саж.).

Ст. № 8. 18. VI (1. VII). 1909. 2.25 p. m. Южнѣе Соловецкихъ острововъ. 64°46′15″ N, 35°47′50″ O. Глубина 22 с. (40 м.). Грунтъ илъ и мелкій камень. Придонная температура +2.3°. Орудіе тралъ (тралированіе съ судна, тралъ порванъ).

Ст. № 9. 23. VI (6. VII). 1909. 2.40 p. m. Онежскій заливъ по западную сторону острова Хедострова. 64°01′30″ N, 36°38′45″ O. Глубина 4—5 с. (7⅛—9 м.). Грунтъ песокъ и крупный камень. Придонная температура +12.5°. Орудіе тралъ (ловъ съ судна самымъ малымъ ходомъ).

Ст. № 10. 23. VI (6. VII). 1909. 10 p. m. Онежскій заливъ, по сѣверную сторону острова Мягостровъ. 64°23′ N, 35°52′ O. Глубина 4 с. (7⅛ м.). Грунтъ глина. Придонная температура +11.0°. Орудіе китайская драга.

Ст. № 11. 11 (24). VIII. 1909. 7 p. m. Отливъ. Онежскій заливъ у Жижгинскаго маяка на SW. 65°11′05″ N, 36°46′ O. Глубина 6—7 с. (11—13 м.). Грунтъ песокъ. Придонная температура +8.5°. Орудіе драга.

Ст. № 12. 20. VIII (2. IX). 1909. 9 a. m. Отливъ. Онежскій заливъ, по восточную сторону Жижгинскаго маяка. 65°11″58″ N, 36°51′30″ O. Глубина 6.5 с. (12 м.). Грунтъ песокъ. Придонная температура +8.0°. Грудіе тралъ.

Ст. № 13. 20. VIII (2. IX). 1909. 9.30 a. m. Онежскій заливъ по восточную сторону Жижгинскаго маяка. 65°11′58″ N, 36°51′30″ O. Глубина 6 с. (11 м.). Грунтъ песокъ. Придонная температура +8.0°. Орудіе драга.

Ст. № 14. 24. VIII. (6. IX). 1909. 9.20 a. m. Онежскій заливъ между островами Кузовами и Соловецкимъ. 65°01′ N, 35°20′30″ O. Глубина 12 с. (22 м.) и болѣе. Грунтъ ракушка. Придонная температура +9.5°. Орудіе тралъ.

Кромѣ того: 20. VI (3. VII). 1909. Отливъ. По сѣверную сторону отъ острова Жужмуй.

Л. Бергъ. Массовое появленіе Sarda sarda (Bl.) у восточныхъ береговъ Чернаго моря въ 1910 г. [L. Berg. Apparition en masse de *Sarda sarda* (Bl.) sur la côte orientale de la mer Noire en 1910].

В. Константиновъ доставилъ Зоологическому Музею Имп. Академіи Наукъ одинъ экземпляръ пеламиды (или паламиды), *Sarda sarda* (Bloch) (= *Pelamys sarda* C. V.), длиной 420 мм., пойманный у Сочи (№ 15126). До сихъ поръ эта рыба была извѣстна въ Черномъ морѣ только для береговъ Крыма. Весною 1910 года она появилась во множествѣ на кавказскомъ побережьѣ моря; по сообщенію г. Константинова, „она наводнила побережье, массами выбрасывалась на берегъ, массами шла въ сушку и пищу, вызывала случаи отравленія и въ концѣ концовъ сама получила какую то болѣзнь и частью перемерла, частью ушла“. Раньше этой рыбы здѣсь не ловили, потому что названіе ея было рыбакамъ неизвѣстно [1]).

Интересно отмѣтить, что 22 ноября 1910 года, по газетнымъ

1) У Севастополя и Балаклавы эта рыба („лакерда“, „пеламида“) попадается иногда стаями до 300 штукъ, размѣромъ отъ 6 вершковъ до 1 аршина и вѣсомъ до пуда; въ продажу она идетъ въ разрѣзанномъ видѣ подъ именемъ тунца. См. Вѣст. Рыбопр., V, 1890, стр. 51.

свѣдѣніямъ, былъ пойманъ у Севастополя громадной величины тунецъ (*Thunnus thynnus* L.), вѣсомъ въ 18 пудовъ, тоже не частый гость въ этихъ мѣстахъ.

Очевидно, какія то, ближе неизвѣстныя, причины вызвали въ 1910 г. переселеніе представителей сем. *Scombridae* изъ Средиземнаго моря въ Черное.

Полиловъ, А. М. Списокъ станцій въ Лютовскомъ заливѣ въ 1910 г. на пароходѣ „Пахтусовъ“. [Polilov, A. M. Liste des travaux exécutés dans la baie Motowskaya, en 1910, sur le vapeur „Pakhtoussoff“].

Ст. № 1. 20. VI (3. VII) 1910. Мотовскій заливъ противъ Большой Титовки. 69°36′ N, 32°06′ O. Глубина 167 м. Грунтъ валуны съ иломъ. Придонная температура +3.0°. Орудіе Тралъ Сигсби.

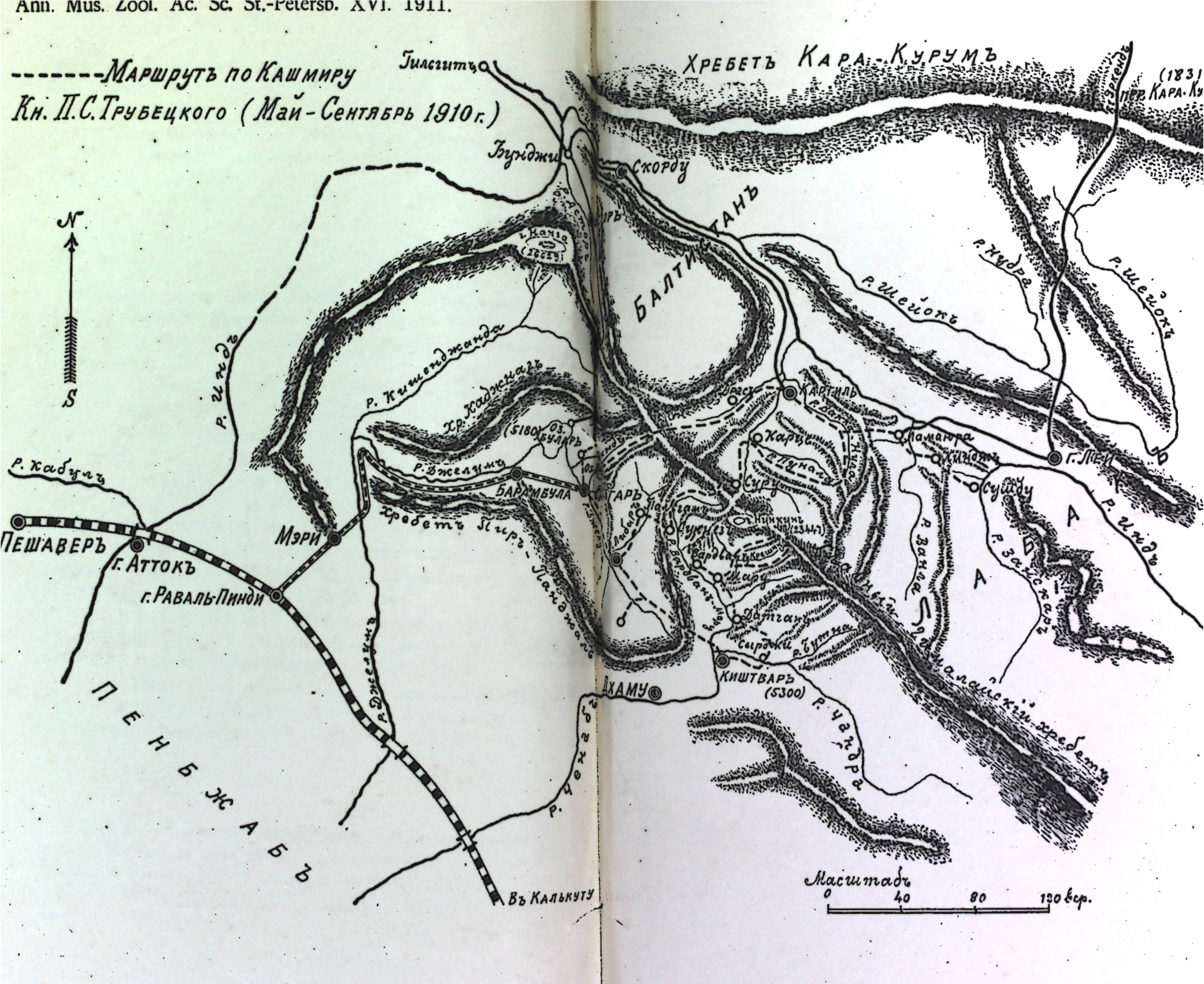
Ст № 2. 24. VI (7. VII) 1910. У Гремячинской пахты полуострова Рыбачьяго. 69°34′ N, 33°04′ O. Глубина 180 м. Грунтъ песокъ. Придонная температура +2.0°. Орудіе Тралъ Сигсби.

Ст. № 3. 2 (15) VII. 1910. Бухта Эйна. 69°37′ N, 32°31′ O. Глубина 60 м. Грунтъ ракушникъ. Орудіе малый тралъ Сигсби. (На нѣкоторыхъ этикеткахъ долгота 32°21′ O).

Ст. № 4. 9 (22) VII. 1910. Мотовскій заливъ противъ бухты Эйна. 69°35½′ N, 32°21¼′ O. Глубина 200 м. Грунтъ илъ съ галькой. Придонная температура +2.3°. Орудіе тралъ Сигсби.

Ст. № 5. 18 (31) VII. 1910. Мотовскій заливъ противъ бухты Титовка. 69°36′ N, 32°06′ O. Глубина 175 м. Грунтъ илъ съ галькой. Придонная температура +2.3°. Орудіе тралъ Сигсби.

Князь П. С. Трубецкой. Краткій маршрутъ экскурсій, совершенныхъ по Кашмиру за время съ мая по сентябрь 1910 г. (отправной пунктъ — главный городъ Сринагаръ). (Съ 1 картой). [Le prince P. S. Troubetzkoy [Трубецкой]. Itinéraire des excursions dans le Kashmir en 1910 (avec 1 carte).



Маршрутъ по Кашмиру
Кн. П.С. Трубецкого (Май-Сентябрь 1910 г.)
Хребетъ Кара-Курумъ
Гилсгитъ
Бунджи
Скорду
Балтистанъ
Р. Шейокъ
Р. Нудра
Р. Шейокъ
Р. Индъ
Р. Кишенджанда
Хр. Каджнагъ
Оз. Буларъ
Р. Джелумъ
Барамбула
Хребетъ Пиръ-Панджалъ
Р. Кабулъ
Пешаверъ
г. Аттокъ
г. Раваль-Пинди
Мэри
Р. Джелумъ
Пенджабъ
Въ Калькуту
Р. Ченабъ
Дхаму
Киштваръ (5300)
Р. Чандра
Р. Ванла
Р. Занскаръ
Р. Индъ
Г. Лей
Сумду
Ламаюра
Картиль
Сурю
Сукнезъ
Мару
Датчанъ
Сырджи
Р. Бутна
Р. Пунала
Р. Ванла
Гималайскій хребетъ
Масштабъ
0
40
80
120 вер.
N
S

Мѣсяцъ и число (нов. ст.).	Названіе пунктовъ.	Краткія свѣдѣнія.	Примѣчаніе.
Май.			
4	Выходъ изъ Сринагара.	Сринагаръ, главн. городъ независим. госуд. Кашмиръ. На южныхъ склонахъ Гималаевъ. Городъ расположенъ на р. Джелумъ и на озерѣ Даль-Лэкъ (имѣетъ истокъ въ Джелумъ). Кругомъ много зелени, садовъ (чинары), посѣвы (рисов., хлѣба), огороды.	абс. выс. 5235 ф.
5	Исламабадъ.	Большое селеніе въ 84 миляхъ отъ Сринагара, вверхъ по Джелуму. Кругомъ много посѣвовъ.	Р. Джелумъ отъ Исламабада до Барамулы внизъ судоходна.
6	Пушру.	Небольшое селеніе въ 10 мил. отъ Исламабада въ сторону отъ р. Джелумъ къ горамъ. Погода жаркая — все въ зелени.	
7	Марганъ-Пасъ.	Небольш. поляна подъ переваломъ того-же названія, 22 мил. отъ Пушру на востокъ. Дорога сперва идетъ по листвен. лѣсамъ и переходитъ въ густые хвойные лѣса.	Пер. Марганъ-Пасъ — водораздѣлъ между бас. р. верхняго Джелума отъ верхняго бас. р. Вардванъ-Мару (бас. Ченаба).
8	Марганъ-Пасъ.	Переходъ черезъ перевалъ, абс. выс. 11,600 ф. подходы и вершина покрыты снѣгомъ. Вечеромъ шелъ снѣгъ.	(Начало энт. колл.). Первые черные скорпіоны.
9	с. Вардванъ.	Неб. сел. на р. Вардванъ-Мару (бас. Ченаба), аб. выс. 8143. Рис. пос. нѣтъ — хлѣба. Склоны горъ покрыты хвойными лѣсами.	
10	Мангиль.	8 мили вверхъ по р. Вардванъ-Мару. Въ ущельѣ много хвойн. лѣса.	
12	Аньуонъ.	12 мил. внизъ по той же рѣкѣ. Хвойные лѣса переходятъ въ лиственные.	Первые клещи.

Мѣсяцъ и число (нов. ст.).	Названіе пунктовъ.	Краткія свѣдѣнія.	Примѣчаніе.
18	Мару.	Урочище внизъ по рѣкѣ миль 8. Долина рѣки расширяется, много деревень, посѣвовъ. Тепло, дождь.	
15	Гармъ-Пани.	Уроч. въ ущельѣ Крешъ-Нула на рѣкѣ того же названія, притокъ сѣв.-восточный р. Вардванъ-Мару.	Есть горячіе сѣрн. источники темп. свыше 30°.
17	Фаріабадъ.	Уроч. 12 миль вверхъ по Крешъ-Нулѣ при впаденіи р. Заджъ-Най. Лѣса рѣже — хорошія травы.	Много клещей и жуковъ.
21	Кальганъ-Роксъ.	10 мил. вверхъ по Крешъ-Нулѣ. Лѣса исчезли; чахлыя березы — небольшія травы; высота свыше 10,000 ф.	
23	Падаръ-Нанъ.	Верховья Крешъ-Нулы. Ледники, скалы, чахл. трава. Попадались еще небольшіе жуки.	Крешъ-Нула беретъ нач. съ южной стор. г. Нунъ-Купъ (23,447 ф.) въ главн. Гималайск. хребтѣ.
28	Кальганъ-Роксъ.	Возвращеніе внизъ по Крешъ-Нулѣ.	
30	Дичъ-Нула.	Небольш. притокъ Крешъ-Нулы у Фаріабада. Въ ущ. чудныя травы и березняки. Много клещей и жуковъ.	Масса бабочекъ.
Іюнь.			
6	Мару.	Возвращен. черезъ Гармъ-Пани на р. Вардванъ-Мару.	
7	Саньоръ.	5 миль внизъ по рѣкѣ; внизу на долинѣ посѣвы, селенія; на горахъ кругомъ лѣса — листвен. и хвойн.	
10	Датчанъ.	10 миль внизъ по р. В.-М.; долина суживается. Лѣса спускаются къ рѣкѣ. Грандіозные лѣса, гигантск. орѣхи, каштаны, клены въ перемѣшку съ кедрами, пихтами, елями.	

Мѣсяцъ и число (нов. ст.).	Названіе пунктовъ.	Краткія свѣдѣнія.	Примѣчаніе.
14	Индербуцъ.	Поляна надъ Датчаномъ въ густомъ хвойномъ лѣсу, на горномъ хребтѣ.	абс. выс. 8000 ф.
16	Сырджи-Нагсунъ.	Урочище подъ Индербуцомъ, чудные смѣшан. лѣса кругомъ на р. Чандра (верхнее теченіе р. Ченабъ).	Много насѣком., бабочекъ; первыя обезьяны и попуган.
20	Дуль.	Урочище миль 8 внизъ по Чандрѣ; всѣ горы покрыты чудными лѣсами.	Много обезьянъ, попугаевъ, сернъ.
21	с. Киштваръ.	5 миль внизъ по Чандрѣ при сліяніи съ р. Вардванъ-Мару — начало собственно Ченаба.	Киштваръ — гл. селен. Киштваръ-Тахсила (уѣзда).
23	Сынгамъ.	Перевалъ — миляхъ 25 отъ Киштвара на сѣв.-западъ; водораздѣлъ бассейна р. Ченаба отъ долины р. Джелумъ (собственно Кашмиръ); лѣса мельче. Выс. 11,500 ф. на перевалѣ.	
24	Пушру.	Сел. близъ г. Исламабада; посѣвы, деревни, мелк. лѣса.	
27	Садвордъ.	Сел. въ 25 мил. на югъ отъ Исламабада на сѣверн. склонахъ хреб. Пиръ-Панджаль. Густыя лѣсныя заросли.	Хр. Пиръ-Панджаль отдѣляетъ съ юга долину верхн Джелума, собственно Кашмиръ, отъ пров. Пенджабъ.
29	Исламабадъ.	Возвращеніе.	
30	Сринагаръ.	Возвращеніе.	
Іюль.			
2 и 3	Даль-Лэкъ.	Озеро, расположено между Сринагаромъ и горами къ сѣверу; имѣетъ истокъ въ р. Джелумъ. Получаетъ воду изъ горныхъ ключей съ сѣвера. Много острововъ, притоковъ, заросли камыша. Вода прозрачная и видно дно, все заросшее густыми водорослями.	Въ озерѣ много рыбы — форели; зимой не замерзаетъ.

Мѣсяцъ и число (нов. ст.).	Названіе пунктовъ.	Краткія свѣдѣнія.	Примѣчаніе.
4	с. Гундербаль	Сел. распол. на р. Синдѣ при выходѣ послѣдней изъ горъ на долину Кашмиръ. Соединенъ съ Сринагаромъ черезъ кан. Анхоръ и съ Даль-Лэкомъ.	Отправл. пунктъ большаго караван. пути на Ладакъ и далѣе въ Восточн. Туркестанъ черезъ пер. Кара-Корумъ.
6	ур. Сонамарчъ	Въ верхней части долины Синда, въ полосѣ роскошныхъ альпійскихъ луговъ; ниже чудные хвойные и лиственные лѣса.	аб. выс. ок. 9000 ф.
7	с. Мачхой.	Черезъ пер. Заджи-Ла въ главномъ Гималайскомъ хребтѣ; служитъ водораздѣломъ дол. Джелума и верхн. Инда; отдѣляетъ Индію отъ Центр. Азіатск. возвыш.	Аб. выс. 11,300 ф. За перевал. мѣстность рѣзко мѣняется; лѣса исчезаютъ — небольш. травы.
8	кр. Драсъ.	На р. того-же названія; небольшіе посѣвы ячменя; у воды небольшіе тополя и талъ. Р. Драсъ прит. р. Суру.	абс. выс. 10,144 ф.
10	с. Каргиль.	25 миль внизъ по р. Драсъ, при впаденіи въ р. Суру. Каргиль, главн. сел. Каргиль — Тахсиля (уѣзда). Небольшіе посѣвы, сады абрикос., ива, тополь у воды, горы безлѣсныя. Отсюда на сѣверъ, внизъ по р. Суру и далѣе по р. Инду, идетъ главный караванъ. путь въ Балтистанъ, Гильгитъ, Читралъ и Канджутъ и чер. Гиндукушъ на Памиръ. На вост. вверхъ по р. Вакха — главн. путь на Лей-Ладакъ-Каракорумъ-Яркендъ и Кашгаръ.	абс. выс. 8787 ф.
11	с. Мульбекъ.	28 миль на вост. отъ Каргиля вверхъ по р. Вакха.	
12	с. Ламаюра-Гомпа.	32 м. на вост. черезъ перев. Сарвастынъ-Ла (18,008 ф.) и Фоту-Ла (13,446 ф.). Административная граница Ладака; на рѣкѣ того же названія, притокѣ Инда.	Лѣса отсутств.; вблизи селенія небольш. посѣвы ячменя.

Мѣсяцъ и число (нов. ст.).	Названіе пунктовъ.	Краткія свѣдѣнія.	Примѣчаніе.
15	сел. Хинджу.	Въ ущельи р. Ванла—южный, лѣвый прит р. Инда, въ западномъ Ладакѣ. Мѣстность напоминаетъ Памиры.	абс. в. ок. 12,000 ф.
19	ур. Сумда.	15 миль на вост. отъ Хинджу на неб. рѣчкѣ притокѣ р Занскаръ (притокъ лѣвый Инда). Жители „боты“ — Ладакцы, буддійцы.	Черезъ пер. Коунси-Ла (13,543 ф.). Днемъ перепадалъ дождь со снѣгомъ.
23	Ламаюра.	Возвращеніе.	
31	Мульбекъ.	Возвращеніе.	
Авг.			
1	Вакха-Нула.	На верховьяхъ р. Вакха.	
4	Пу-Нула.	Верхняя часть ущелья р. Картсе, притокъ р. Суру. Черезъ перевалъ, выс. около 16,000 ф.	Въ Тахсилѣ (уѣздѣ) Каргиля.
12	Картсе.	25 миль внизъ по Пу-нулѣ на западъ, при впаденіи р. Картсе въ р. Суру.	
13	ур. Суру.	Миль 15 выше по р. Суру отъ Картсе. Р. Суру беретъ начало съ сѣверн. склоновъ г. Нунъ-Кунъ (23,447 ф.). Въ главн. Гималайск. хребтѣ.	абс. выс. 10,624 ф.
15	Ботъ-Колъ.	Ур. на юго-западъ отъ ур. Суру мил. 20; на р. того-же названія, притокѣ верхов. р. Вардванъ-Мару въ Киштваръ Тахсилѣ (бас. Ченаба). Роскошн. альпійск. луга — ниже хвойн. лѣса.	Черезъ пер. Чилонгъ (14,580), восточнѣе г. Нунъ-Кунъ въ гл. Гим. хребтѣ. Сплошные грандіозные ледники.
16	с. Сукнезъ.	На р. Вардванъ-Мару, въ 15 мил. выше с. Вардванъ. На горахъ чудные лѣса — выше луга.	Бас. Ченаба.
19	с. Пальгамъ.	Въ ущел. р. Лидаръ, прит. Джелума, миль 20 на западъ отъ Сукнеза черезъ перев. Сона-Сыръ (15,000 ф.). Много лѣса, селеній, посѣвовъ.	Пер. Сона-Сыръ въ хребтѣ — водораздѣл. бас. Ченаба отъ долины Джелума.

Мѣсяцъ и число (нов. ст.).	Названіе пунктовъ.	Краткія названія.	Примѣчаніе.
24	Исламабадъ.	Возвращеніе внизъ по ущ. р. Lidar-Valley 34 м. По долинѣ на горахъ много смѣшан. лѣсовъ; долина сама хорошо воздѣлана, много рис. пос., хлѣба, сады, огороды.	Р. Лидаръ около Исламабада соединяется съ р. Сандраханъ и образуетъ Джелумъ.
25	Сринагаръ.	Внизъ по Джелуму.	

З. А. Минквицъ и О. Э. Кнорринг. Маршрутъ въ Перовскомъ уѣздѣ 1910 г. [Z. A. Minkwitz et O. E. Knorring. Itinéraire dans le district de Perovsk en 1910].

23 мая. г. Туркестанъ.
„ Кош-мизгиль.
„ Аулъ близъ сопки Чорнакъ (вер. 2 къ ЮВ отъ Саурана).
24 мая. Сауранъ. Ст. Бишъ-арыкъ.
„ Аулъ Минишъ близъ колодца Шекты-бай.
25 мая. Озеро Шокталъ, у Сыръ-Дарьи.
26 мая. Яны-курганъ.
27 мая. Тюмень-арыкъ.
28 мая. Чіили.
3 іюня. „
„ Уроч. Мын-чукуръ (пойма Сыръ-Дарьи).
4 іюня. Берегъ Сырьи-Дарьи къ ЮЗ отъ почт. ст. Мешеули.
„ Уроч. Мынъ-чукуръ.
5 іюня. Чіили.
6 іюня. Колодецъ Кос-юнкей.
7 іюня. Уроч. Мынъ-булакъ.
„ Колодецъ Ак-кудукъ.
8—12 іюня. Чіили.
13 іюня. Бала-мурунъ (каменоломни въ Каратау).
14 іюня. Кара-мурунъ.
„ Акъ-джаръ.
15 іюня. Тамды-булакъ.

16 іюня. Кызыл-джаръ.
„ Ночевка въ степи не доѣзжая оз. Ащи-куль.
17 іюня. Озеро Ащи-куль.
„ Берегъ р. Сары-су.
18 іюня. Путь вдоль Сары-су до оз. Астау-куль.
19 іюня. Экскурсія на 20 в. къ С. отъ оз. Астау-куль (Сары-су).
20 іюня. Оз. Астау-куль.
21 іюня. Вдоль Сары-су до оз. Теле-куль.
22 іюня. Кара-мулла (берегъ оз. Теле-куль).
23 іюня. Оз. Астау-куль.
24 іюня. У колодца Орусъ-казданакъ-кудукъ въ Актау.
25 іюня. Переѣздъ по „такыру“ къ ст. Байга-кумъ.
26 іюня. Ст. Байга-кумъ. Джулекъ.
„ Перовскъ (по жел. дор.).

Мѣсячный перерывъ работъ (Ташкентъ).

---

7 августа. Уроч. Кент-тюбе (Моды) близъ зим. Танатаръ (вер. 20 къ СЗ. отъ Перовска) — лѣв. берегъ Сыръ-Дарьи.
8 августа. Вдоль р. Чиркінлъ до оз. Терек-куль.
9 августа. Ала-месекъ.
10 „ „
11 августа. Акъ-куль (русло Джаны-Дарьи).
12 августа. Байляу-куль (по руслу Джаны-Дарьи).
13—14 августа. Уроч. Ак-чеганакъ, близъ маз. Беке.
14 августа. Коп-тюбе (Запад. окраина Кызылъ-кумовъ).
15 августа. Уроч. Кара-куль (по берегу Куванъ-Дарьи).
16 августа. По берегу Куванъ-Дарьи.
17 августа. Аламесекъ.
18 августа. Шандай-кумъ.
19 августа. Мынъ-чоку. Астау-куль (Макбале).
„ Бидай-куль (пойма Сыръ-Дарьи).
20 августа. Кумъ-куль.
21—22 августа. Косъ-чоку (Хошъ-шоку), по лѣв. берегу Сыръ-Дарьи вер. 7—8 къ Ю отъ Перовска.
23 августа. Оз. Коктюн-куль.
24 августа. Зим. Ахметъ.
25—27 августа. Экскурсія въ Кызылъ-кумы (Мысà-кудукъ).

28 августа. Зим. Ахметъ.
29 августа. Уроч. Мортукъ.
30 августа. Оз. Кан-мырза.
31 августа. Переправа черезъ Сыръ-Дарью.
„ Ст. Тартугай.
1 сентября. Ст. Соло-тюбе.
2 сентября. Ст. Джарты-кумъ (стар. почт.). Берказанъ (жел. д.).
„ Поселокъ Новоастраханскій.
3—8 сентября. Перовскъ.
8 сентября. Бис-арна, къ С. отъ Перовска не доѣзжая 3—4 в. до почт. ст. Дмитровской.
9 сентября. Уроч. Айна-куль (система озеръ Айна-куль).
10—11 сентября. Экскурсія къ оз. Култусъ (Кулдунгтузё).
12 сентября. Айна-куль.
13 сентября. Кок-тастау, в. 13 къ Ю. отъ почт. ст. Александровская.
14 сентября. Уроч. Бургундё (Зим. Байгадамъ).
15 „ „ „
16—18 сентября. Экскурсія въ Арысь-кумы (Кумъ-кудукъ).
19 сентября. Кангаиръ (берегъ Кара-узяка).
20 сентября. Ст. Кара-узякъ.
„ Перовскъ.

Л. Бергъ. О нахожденіи Morone labrax (L.) въ Черномъ морѣ [L. Berg. *Morone labrax* (L.) trouvé dans la mer Noire].

К. А. Сатунинъ доставилъ Зоологическому Музею Имп. Академіи Наукъ экземпляръ *Morone labrax* (L.) (= *Labrax lupus* Cuv.) длиной 490 мм., пойманный 14 іюля 1909 г. въ Черномъ морѣ близъ Кобулетъ Батумской обл. (№ 15244). До сихъ поръ этотъ, обычный для Средиземнаго моря, видъ для Чернаго моря никѣмъ не былъ указанъ. Въ Зоологическомъ Музеѣ имѣется экземпляръ этого вида изъ Константинополя, доставленный еще въ 1868 г. Н. Данилевскимъ [1]).

---

1) Изъ Константинополя имѣется экземпляръ и въ Британскомъ Музеѣ. См. Boulenger. Cat. fish. Brit. Mus., I, 1895, p. 181.

З. А. фонъ Минквицъ. Маршрутъ экскурсій въ Андижанскомъ у. и Ферганской обл. въ 1911 г. [Minokwitz, Z. A. de. Itinéraire d'une excursion dans le district d'Andizhan, province de Ferghana, en 1911].

Май.
14—18. Андижанъ.
18. Харабекъ.
19. Чиміанъ.
20—25. Хазретъ-Аюбъ (Джелалабадъ).
25. Пос. Благовѣщенскій.
25—27. Хазретъ-Аюбъ.
28. Экскурсія по р. Когусканъ.
28—30. Хазретъ-Аюбъ.
21. Таранъ-базаръ.

Іюнь.
1—5. Ущелье р. Кугартъ: Катынъ-ак-чекъ.
2. Перевалъ Кугартъ.
4. Ущелье Тюе-джайляу.
5. Р. Кульдамбесъ.
„ Перевалъ Кумбель.
6—7. Таранъ-базаръ [1]).
8. Долина низовьевъ р. Урумбашъ.
„ Горы Джау-кунгой.
„ Таранъ-базаръ.
9. Долина р. Кугарта.
„ Мечеть Унге.
10. Ущелье р. Кызыл-су.
11. Перевалъ Кызыл-су.
„ Ущелье р. Сары-керъ.
12—14. Горю Терме-ташъ (водораздѣлъ рр. Кызыл-су и Урумбаша).
14—15. Таранъ-базаръ.
16. Низовья р. Кара-алмы.
„ Оврагъ Алчалы.
17. Озеро Каракуль.
„ Чарвакъ.
„ Арсламбобъ.
18. Арсламбобъ.

---

1) Отъ 18 мая до 7 іюня маршруты совмѣстно съ О. Э. фонъ Кнорринг.

19. Уроч. Дашманъ.
20. Долина р. Кызылъ-унгура.
„ Ущелье р. Кенколъ.
21. Перевалъ Кенколъ.
22. Испе-сай (въ горахъ Испе-тау).
23. Ущелье р. Испанычатъ.
„ Долина р. Каинды.
„ Горы Аир-ташъ близъ перевала Кайке-бель.
24. Перевалъ Кайке-баль.
„ Уроч. Каракуль.
25. Перевалъ Уюрма.
„ Перевалъ Узун-гур-даванъ.
„ Арча-мазаръ (р. Мустукъ).
„ Долина р. Сере-су.
26. Перевалъ Шайданъ.
„ Перевалъ Чичеке-бель.
„ Арсламбобъ.
27—30. Арсламбобъ.

Іюль.

1. Сел. Кава (Гава).
2—3. Сел. Чарвакъ.
4. Горы Ишкерты-тау.
„ Оврагъ Ачи-сай.
„ Джелалабадъ.
5. Джелалабадъ.
6—7. Сузакъ.
8. Базар-курганъ.
9. Сел. Массы.
„ Сел. Избаскенъ.
10—11. Долина р. Майли-су (Джаман-кія).
12. Сел. Чуама.
„ Андижанъ.
13—19. Андижанъ.
20. Сел. Майпръ.
21. Сел. Избаскенъ.
„ Джаман-кія.
22. Оврагъ Чинар-сай.
„ Сел. Уч-курганъ.
23. Долина р. Нарына.

24. Оврагъ Шинг-сай.
25. Оврагъ Кызылъ-алма.
„ Оврагъ Бедре-сай (сист. р. Майли-су).
„ Карагач-сай (долина р. Абдый).
26—27. Долина и ущелье р. Абдый.
28. Долина р. Майли-су.
„ Ущелье р. Сере-су.
29. Арча-мазаръ (р. Мустукъ).
30. Перевалъ Узун-гур-даванъ.
„ Перевалъ Уюрма.
„ Уроч. Каракуль.
31. Уроч. Каракуль.

Августъ.

1. Долина верхняго Кульдамбеса.
2. Верховья р. Ургак-керея (притокъ р. Сере-су).
3—5. Верховья р. Катта-керея (притокъ р. Кенкола).
6. Перевалъ Катта-бель.
„ Озеро Кулькубанъ.
7. Ущелье и долина р. Сере-су (до Арча-мазара).
8. Перевалъ Шайданъ.
„ Перевалъ Чичеке-бель.
„ Арсламбобъ.
9. Арсламбобъ.
10—11. Экскурсія на Арсламбобскій ледникъ.
12. Арсламбобъ.
13. Кызыл-гиръ (близъ уроч. Дашманъ).
14. Оврагъ Арпа-тукты (система р. Кызылъ-унгура).
15. Ущелье р.р. Параутъ, Кок-булакъ и Ак-куръ (притоки Кызылъ-унгура).
16. Оврагъ Арпа-тукты.
17. Ущелье р. Отузъ-артъ. Киз-курганъ.
18. Ущелье р. Масколъ (притокъ р. Отузъ-артъ).
„ Кизъ-курганъ.
19. Ущелье р. Отузъ-артъ.
20. Перевалъ Мончакъ.
21. Перевалъ Талды-бель.
„ Ущелье р. Карамес-су.
22—23. Экскурсіи на ледники въ горахъ Муз-тӧръ, (въ верховьяхъ р. Карамес-су).

24—25. Ущелье р. Карамес-су.
25. Оврагъ Кашка-су.
26. Перевалъ Кашк-бель.
„ Верховья прав. притоковъ р. Кара-алмы.
27. Ущелье р. Балыкты-су.
„ Долина р. Кара-алмы.
„ Долина р. Урумбашъ.
28. Экскурсія къ леднику въ вершинахъ Урумбашъ.
29. Долина р. Урумбашъ.
„ Таран-базаръ.
30—31. Возвращеніе въ Андижанъ.

З. А. ф. Минквицъ и О. Э. ф. Кнорринг. Маршрутъ экскурсій въ Аулізатинскомъ уѣздѣ въ 1909 г. [Minckwitz, Z. A. de et Knorring, O. E. de. Itinéraire d'une excursion dans le district de Auliéata en 1909].

Май.

6. Ташкентъ. Кабул-сай. Чимкентъ.
7. Ванновское.
8—15. Ауліе-ата.
15. Уч-курганъ.
16. Александровка.
„ Ауліе-ата.
20. Даніеръ-талъ.
21. Данр-мулла. Уроч. Кара-бас-тау.
22—23. Ущелье р. Берк-кара (Каратау).
24. Ущелье р. Тутту-сай. Уроч. Кши-арбатасъ.
25. Уроч. Улькун-арбатасъ. Уроч. Карой.
26. Алмалы-сай. Ущелье р. Тамды. Ущелье р. Кок-талъ.
27. Ущелье р. Кок-талъ. Кызыл-дарбаза.
28. Озеро Куйгон-куль. Долина р. Тамды.
29. Уроч. Культабанъ. Бродъ Джана-уткуль.
„ Уроч. Тогуз-торау (зим. Утугун-беарда).
30. Уч-атчи-булакъ (за оврагомъ Сасык-сай).
„ Ауліе-ата.

Іюнь.

6. Выѣздъ изъ Ауліе-ата къ станц. Майнакъ.
7. Зимовка Чёнъ-курганъ.
8. Ущелье р. Арабикъ. Сулу-Арабикъ.
9. Ущелье р. Арабикъ. Подошва Майданталскаго перевала.
10. Майданталскій перевалъ.
„ Ущелье р. Майданталъ (Ташкент. у.).
„ Ущелье р. Чётанъ Чётанскій ледникъ.
11—12. Ущелье р. Арабикъ.
13. Зим. Чёнъ-курганъ.
14. Уроч. Слеусакъ (= Селеусакъ = Слеусынъ).
„ Зим. Кок-тюбе.
15. Александровка.
„ Сакау.
16. Ауліе-ата.
23. Ак-бурулъ (горы Ботомайнакъ).
24. Зим. Кызыл-кайнаръ.
25. Мечеть и колодецъ Темирбай (Чимурбай).
26. Пески Муюн-кумъ (уроч. Карой).
„ Станц. Акыр-тюбе.
27. Подгорное.

З. А. Минквицъ.	О. Э. Кнорринъ.
28. Ущелье р. Чалъ. (Алекс. хреб. Караван-сарай въ 11 вер.).	Ак-мулла (окраина Муюнкумовъ), въ 3 отъ Лугового.
29. Луговое.	

30 іюня — 1 іюля — Мерке.

З. А. Минквицъ.	О. Э. Кнорринъ.

Іюль.

2. Уроч. Ойталъ. Ущелье р. Мерке.
„ Ущелье р. Аспара.
Мечеть Дос-пембетъ.
3. Чалдовары. Котур-булакъ.
„ Зим. Мергенъ. Николаевка.
„ Бугоръ Джайльма-кара-тюбе. Сассык-Булакъ.

Карабалты.

4. Зим. Букенъ (къ С. отъ зим. Бай-сендъ). Бугоръ Аш-бекъ.
„ Мазаръ Калчабекъ. Оврагъ Чун-уйранды.

Мечеть Серке-бай.

5. Мазары Дан-мулла и Ак-мулла. Зим. Умбет-али.

Зим. Чингизбай (къ Ю.-В. отъ зим. Маханъ).

6—7. Мерке.
8. Пасѣка Борисовой. Ущелье Муллалы-уйранды.
9. Ущелье Джуль-уйранды.
10. Перевалъ Котонузбе.
„ Долина р. Кара-кистакъ.
11. Перевалъ Кок-кія.
„ Долина Каракола ниже перевала Кок-кія.
12 Долина каракола.
„ Домъ лѣсника при сліяніи Каракола съ Уч-кош-саемъ.
13. Дмитріевское.
14. Александровка.
15. Ауліе-ата.

З. А. Минквицъ.

24. Головачевка.
25. Уроч. Куркурсу-су.
26—27. Ущелье р. Аксай.
28. По предгорьямъ отъ ущ. Аксай до ущ. Тогушак-сай.
29. Таз-булакъ (уроч. Чакпакъ).
30. Уроч. Адыл-сазъ.
„ Пос. Благовѣщенскій.

О. Э. Кнорринъ.

24. Покровское.
25. Р. Улькун-каинды.
„ Таш-тюбе.
26. Уроч. Джурга.
„ Дмитріевское.
27. Сассык-булакъ.
„ Р. Джиргатал-сазъ.
28. Кум-арыкъ.
29. Ущелье р. Ур-маралъ.
„ Романовка.
30. Ущелье р. Сарымсакъ.

31. Уроч. Мын-булакъ. 31. Карагыръ.
„ Бурное.

Августъ. Августъ.

1. Перевалъ Улькун-асу. 1. Александровка.
„ Уроч. Ак-куль.
2. Озера Ак-куль 1-ое и 2-ое. 2. Ауліе-ата.
„ Ауліе-ата.
6. Кши-бурулъ.
„ Бугоръ Машакай-тюбе (аулъ вер. 3 къ СВ отъ бугра).
7. Уроч. Джаман-туранглыкъ.
8. Бродъ Тас-кичу.
„ Долина нижней Ассы.
„ Озеро Ак-куль 3-ье.
9. Долина нижней Ассы.
„ Озеро Аши-куль (на картѣ Балык-арыкъ).
„ Русло р. Кок-талъ у устья.
10. Уроч. Уч-булакъ.
11. Логъ Аксай.
„ Уроч. Мал. Карой.
„ Ущелье р. Кок-талъ близъ скалъ Кызыл-дарбаза.
12. Электы-сазъ.
13. Илекты-сазъ.
„ Уроч. Джайльма.
14. Старая каменноугольн. копь въ Улькун-бурулѣ.
„ Ауліе-ата.
26. Покровское.
27. Перевалъ Гульдерекъ (Ичкеле-тау).
„ Романовка.
28. Отъ Романовки къ р. Кумыш-ташъ („Kleine Berge“).
29 авг. — 1 сент. Ущелье р. Карагоинъ.

Сентябрь.

2. Романовка.
3. Александровка. Чаукентъ.
4. Грозное.
„ Чет-булакъ.
5. Высокое (Чимкент. у.).
6. Ванновское. Тюльку-башъ.
„ Корниловка.

7. Антоновка. Манкентъ.
„ Бѣлыя воды.
8. Сайрамъ.
„ Султан-равать.
9. Янги-базаръ.
10. Шарап-хана.
„ Кызыл-кія.
11. Ташкентъ.

О. Э. ф. Кнорринг. Маршрутъ экскурсіи въ Ферганской обл. въ 1911 г. [KNORRING, O. E. DE. Itinéraire d'une excursion dans la province de Ferghana en 1911].

Май.

14—18. Андижанъ.
18. Харабекъ.
19. Чміанъ.
20—25. Хазретъ-Аюбъ (Джелалабадъ).
26. Между кишлак. Сузакомъ и перев. Турпакъ-бель.
28. Экскурсія по р. Когусканъ.
29—30. Хазретъ-Аюбъ.

Іюнь.

1—2. Подъемъ къ перевалу Кугартъ, перевалъ Кугартъ.
4. Ущелье Тюе-джайляу.
5. Р. Кульдамбесъ.
„ Перевалъ Кумбель.
6—7. Таранъ-базаръ [1]).
9. Между Таранъ-базаромъ и пос. Джирги-талъ.
10. С.-З. склоны близъ поселка Джирги-талъ.
11. Склоны горъ близъ р. Джирги-талъ. Ой-талъ.
12. Таранъ-базаръ.
16. Сай Каирма къ С. отъ р. Кугартъ.
17. Верховье Сары-булака, р. Ири-су.
18. Между рѣками Зергеръ-сай и Ничке-сай.
19. Ущ. р. Зергеръ-сай, Кобыргенъ-бель пос. Джиланды.

1) Отъ 18 до 7 іюня маршрутъ совмѣстно съ З. А. Миквицъ.

20. Щель Шура и Камча въ 10 верст. отъ пос. Джиланды.
21. Вдоль оврага Джиланды-сай.
23. Петля между Джиланды-саемъ и оврагомъ Ничке.
23. Янгакты-булакъ, пос. Кара-деканъ.
24. Петля съ пос. Кара-деканъ по Бадамъ-саю и Донгузъ-дау, пос. Кара-деканъ.
25. Узгенъ.
28. Ур. Кара-Уситъ, Узгенъ.
29—30. Узгенъ.

Іюль.

1. Хазретъ-Аюбъ черезъ горы Ташъ-адыръ и р. Чангетъ-су.
2—3. Хазретъ-Аюбъ.
4—6 Узгенъ.
7. Ущ. Яссы.
8. Ущ. Яссы.
9. Ущ. Яссы, р. Кара-шура.
10—11. Перевалъ Суръ-ташъ, лѣв. берегъ Каракульджи (Ошск. у.)
12. р. Кара-кульджа (Ошск. у.).
13. р. Кара-кульджа (Андижанск. у., прав. берегъ). Узгенъ.
14. Изъ Узгена черезъ р. Куръ-шабъ на Ошъ.
15—16. Ошъ.
17—19. Андижанъ.
20. Сел. Майпръ.
21. Сел. Избаскенъ.
11. Джаманъ-кія.
22. Оврагъ Чинаръ-сай. Сел. Уч-курганъ.
23. Массы.
24. Ничке-сай (оврагъ).
25. р. Чаръ-каратма, овр. Пста-мазаръ, долина р. Массы.
26—27. Шайданъ-сай, кишлакъ Кава (Гава).
29. Асламбатъ (Арсламбобъ).
30. Ущ. Кумышъ-су.
31. У подножія перевала Кенъ-кулъ.

Августъ.

1. Перевалъ Кенъ-кулъ.
2. Асламбатъ (Арсламбобъ).
3. Чарвакъ, ур. Кара-куль.
4. Сай Кара-мартъ, пос. Джирги-талъ.

6. Кишлакъ Кокъ-янгакъ.
7—8. Родн. Сары-булакъ, кишлакъ Кокъ-янгакъ.
9. Джелалабадъ.
10. Узгенъ.
12. Пос. Мурзаки, Сай Ташъ-пашатъ, пос. Ташъ-пашатъ.
13. Сары-булакъ, склоны вдоль сая Кульдукъ и сай Кандыга (Кандуганъ).
14—15. Верховье Сары-булака, Терекъ-мазаръ, р. Секелекъ, ущ. р. Кокъ-джангакъ, пос. Ташъ-пашатъ.
16. Озеро Семисъ-куль, ущ. Яссы, Кокъ-тонду.
17. Ущ. р. Карагаши-су.
18. Больш. трактъ по склонамъ горъ между р. Сазъ и Карагаши-су, Кокъ-тонду.
19—20. Ущ. Яссы, Узгенъ.
21. Кишлакъ Кара-су.
22. Андижанъ.

Ил. И. Ивановъ и проф. Г. Поль. Къ вопросу о номенклатурѣ гибридовъ. [Et. I. Ivanov et H. Poll. Contributions à la nomenclature des hybrides]. Въ послѣднее время интересъ къ вопросу гибридизаціи значительно возросъ, какъ въ области научныхъ изысканій, такъ и въ дѣлѣ практическаго использованія новыхъ формъ гибридовъ. Извѣстные уже съ давнихъ поръ виды гибридовъ, напримѣръ мулы, въ настоящее время завоевываютъ себѣ все новыя и новыя области распространенія. Такъ, напримѣръ, въ Германіи замѣтно ясно выраженное стремленіе использовать для сельскохозяйственныхъ цѣлей мула, въ другихъ странахъ уже нашедшаго многостороннее примѣненіе.

Изслѣдованія вопросовъ размноженія и плодовитости гибридовъ, проведенныя съ новыхъ точекъ зрѣнія, расширили и научную область гибридизаціи.

Наши работы на зеброидахъ и мулахъ а также гибридахъ домашняго быка, зубра и бизона дали рядъ новыхъ фактовъ, которые могутъ побудить къ дальнѣйшимъ работамъ по изслѣдованію половыхъ железъ подобнаго рода гибридовъ. Неправильное и уродливое развитіе половыхъ клѣтокъ у животныхъ въ остальномъ совершенно нормальныхъ, выдвигаетъ вопросъ о необходимости ряда сравнительныхъ изысканій. Эти изслѣдованія по существу самого дѣла

могутъ быть проведены только при совмѣстной работѣ многихъ изслѣдователей, имѣющихъ въ своемъ распоряженіи необходимый матеріалъ, часто столь рѣдкій и трудно доставаемый нетолько отъ гибридовъ, но и отъ ихъ основныхъ формъ.

Для проведенія этихъ работъ прежде всего необходимо установить общую интернаціональную, приведенную въ систему номенклатуру гибридовъ. Даже для гибридовъ, разводимыхъ съ давнихъ поръ, нѣтъ точно установленныхъ названій. Такъ, напримѣръ, въ Россіи, Германіи, Франціи вездѣ и постоянно смѣшиваютъ названія мулъ и лошакъ.

Для гибридовъ зебры имѣется одно только названіе зеброидъ, которое совмѣщаетъ въ себѣ не менѣе четырехъ видовъ гибридовъ, а именно: 1) отецъ — зебра, мать — лошадь, 2) отецъ — лошадь, мать — зебра, 3) отецъ — оселъ, мать — зебра, 4) отецъ — зебра, мать — оселъ. При такомъ положеніи вещей естественно желаніе внести единство и порядокъ въ литературу.

Вотъ почему мы рѣшили на будущее время называть гибридовъ слѣдующимъ образомъ. Въ названіи гибридовъ мы удерживаемъ характерное окончаніе „ондъ“, какъ это уже было принято раньше для зеброидовъ. Такимъ образомъ гибриды какой нибудь опредѣленной группы получаютъ имя этой группы съ окончаніемъ „ондъ“. Такъ напримѣръ *Equoides* для гибридовъ семейства *Equidae*, *Bovoides* для гибридовъ семейства *Bovidae*.

Согласно обозначенію принятому въ литературѣ о животныхъ гибридахъ, имя отца ставится впереди имени матери. Послѣднее указываетъ ближайшую высшую подгруппу, къ которой относится данный гибридъ.

Такъ для *Equoides*, извѣстныхъ уже раньше и лучше изученныхъ мы предлагаемъ слѣдующую таблицу обозначеній:

1) Zebroides.

a. Caballozebroides = помѣсь *Equus caballus* ♂ × *Equus zebra* ♀.
b. Asinozebroides = помѣсь *Equus asinus* ♂ × *E. zebra* ♀.

2) Asinoides.

a. Caballasinoides = помѣсь *Equus caballus* ♂ × *E. asinus* ♀.
b. Zebrasinoides = помѣсь *Equus zebra* ♂ × *E. asinus* ♀.

3) Caballoides.

a. Asinocaballoides = помѣсь *Equus asinus* ♂ × *E. caballus* ♀.
b. Zebrocaballoides = помѣсь *E. zebra* ♂ × *E. caballus* ♀.

Само собой разумѣется, что и здѣсь разныя систематическія обозначенія могутъ относиться къ двумъ какимъ-либо идентичнымъ гибридамъ. Выбрать то или другое обозначеніе зависитъ отъ усмотрѣнія изслѣдователя.

При такой новой системѣ названій исключается возможность смѣшиванія различныхъ видовъ гибридовъ, обезпечивается однообразіе въ обозначеніи вида гибрида и, кромѣ того, дается ясное и отчетливое представленіе о родителяхъ гибрида и ихъ половомъ отличіи.

Совершенно подобнымъ же образомъ и для гибридовъ изъ семейства *Bovidae*, а именно: гибридовъ *Bos taurus*, *Bison americanus*, *Bison bonasus*, которые также достаточно подробно изслѣдованы, мы можемъ дать слѣдующую номенклатуру.

1) Tauroides.

a. Americanotauroides = помѣсь *Bis. amer.* ♂ × *Bos taurus* ♀.
b. Bonasotauroides = помѣсь *Bis. bonas.* ♂ × *Bos bonasus* ♀.

2) Americanoides.

a. Tauramericanoides = помѣсь *Bos taur.* ♂ × *Bis. amer.* ♀.
b. Bonasamericanoides = помѣсь *Bis. bonasus* ♂ × *Bis. amer.* ♀.

3) Bonasoides.

a. Taurobonasoides = помѣсь *Bos taur.* ♂ × *Bis. bonas.* ♀.
b. Americanobonasoides = помѣсь *Bis. amer.* ♂ × *Bis. bonas.* ♀.

Съ настоящаго времени въ нашихъ сообщеніяхъ мы будемъ пользоваться вышеприведенной номенклатурой для подобнаго рода гибридовъ, которыхъ назовемъ простыми гибридами въ отличіе отъ болѣе сложныхъ формъ гибридовъ.

Для сложныхъ гибридовъ, получающихся какъ продуктъ скрещиванія гибридныхъ формъ съ основными или плодовитыми гибридными, представляется необходимымъ прибѣгнуть къ болѣе сокращенной буквенной формѣ обозначеній, имѣющихъ видъ формулъ.

Названіе основныхъ видовъ обозначаемъ опредѣленной буквой; такъ *Bis. bonas.* — *B*, *Bis. americ.* — *A*, *B. taur.* — *T*. Степень кровности выражаемъ дробью, которую пишемъ справа каждой буквы. Буквы пишутся въ строку, сначала — кровь отцовская, затѣмъ — материнская. Для наглядности формула отцовской крови отдѣляется прямымъ крестомъ отъ формулы материнской крови. При такомъ обозначеніи ясно не только происхожденіе даннаго гибрида, но и

его родителей и даже дѣдовъ, какъ бы сложны ни были комбинаціи кровей, входящихъ въ составъ разсматриваемой формы гибрида.

Для примѣра возьмемъ форму, имѣющуюся уже въ Асканіи-Нова, по нашему обозначенію выражающуюся формулой $B^1/_2 + A^1/_4 T^1/_4$ ♀, изъ которой ясно, что данный гибридъ — гибридъ сложный, самка, отъ матери простого гибрида (Americanotauroides) и отца чистокровнаго зубра. Другой примѣръ — $B^1/_4 A^1/_4 + B^1/_4 A^1/_8 T^1/_8$ ♂ — сложный гибридъ, самецъ, отъ матери сложнаго гибрида (отъ чистокровнаго зубра самца и самки полукровной бизонки, Americanotauroides) и отца простого гибрида (Bonasamericanoides).

Для группы *Equoides* этотъ способъ обозначенія можетъ имѣть сравнительно ограниченное приложеніе въ виду обычной безплодности гибридовъ рода *Equus*. Здѣсь буквой *C* обозначаемъ *Eq. caballus*, *As* — *Eq. asinus*, *Z* — *Eq. zebra*, *H* — *Eq. hemionus*, *P* — *Eq. przewalskii*. Сокращенное буквенное обозначеніе съ такимъ же удобствомъ можетъ быть приложено и къ простымъ гибридамъ.

Index. — Алфавитный Указатель.

Названія новыхъ формъ и ссылки на страницы, гдѣ имѣются описанія какъ новыхъ такъ и старыхъ формъ, напечатаны жирнымъ шрифтомъ.

A.

aberrans (Podisma) 262.
Ablepharus 283.
Acanthaclisis 531.
Acanthia 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549.
Acanthiae 548.
Acanthiidae 542.
Acanthinula 99, 186.
Acantholimon 163.
Acanthopneuste 319, 358.
Accentor 319, 371.
Accentoridae 371.
Accipiter 322, 399.
acicula (Caecilianella) 515.
„ (Cionella) 88, 128, 138.
„ (Eulimella) 519, 526.
aciculus (Bulimus) 88.
Acme 90, 132, 139.
Acredula 318, 351.
Acrocephalus 319, 358.
Acroloxus 289, 296.
Acroperus 185, 205.
Acrotoma 122, 123, 137.
Acrydinae 258.
Actinurus 204.
aculeata (Acanthinula) 186.
„ (Anuraea) 184, 188, 189, 190, 200, 206, 212.
„ (Centropyxis) 206.
aculeata (Helix) 89, 99.
„ (Tarentula) 467.
acuminata (Notholca) 184, 198, 213.
acuta (Hydrobia) 291.
„ (Odostomia) 519, 526.
acutistria (Helix) 113.
acutula (Gervaisia) 40, 41, 43.
adelungi (Gryllacris) 74.
„ (Mantispa) 536.
adipatum (Porrhomma) 458.
adriatica (Modiola) 515, 524.
adspersa (Chrysopa prasina, var.) 533.
adversa (Biforina perversa, var.) 518, 523.
Aegialites 321, 387.
aenea (Cordulia) 425.
Aeolopus 254.
aeruginosus (Circus) 322, 399.
Aesalon 321, 395.
aesalon (Aesalon) 321, 395.
Aeschna 426, 427, 428, 429, 430.
Aeschnidae 425.
aethalinus (Stauroderus) 253.
Agama 272, 273, 274, 275.
Agelenidae 465.
aggesta (Clausilia) 90, 124.
„ (Euxinia) 138.
agilis (Lacerta) 219, 231.
agonostoma (Succinea oblonga, var.) 128.
agrarius (Apodemus) 502, 503, 504.
agrarius (Micromys) 502.
agrestis (Lycosa) 471.
agricola (Lycosa) 471.
Agrion 443, 444, 445, 446, 447, 448.
Agrionidae 441.
Agriopinae 462.
airumia (Helix ziegleri, var.) 87.
alacris (Lephthyphantes) 459.
Alaea 121, 137, 290.
alata (Euchlanis) 184, 210.
Alauda 316, 317, 340, 342.
Alaudidae 340.
alba (Helix) 116.
„ (Herodias) 322, 405.
„ (Motacilla) 318, 342.
„ (Syndesmya) 513, 516, 523, 524.
albicilla (Haliaëtus) 322, 399.
albida (Gibbula) 518, 524.
albipennis (Acanthia opacula, var.) 540.
albistylum (Orthetrum) 423.
„ (Orthetrum albistylum, sbsp.) 423.
albogeniculata (Arcyptera fusca, var.) 250.
Alburnus 9.
albus (Gyraulus) 289, 295.
„ (Planorbis) 131, 138, 286, 289, 295, 309.
Alcedinidae 381.
Alcedo 320, 381.
alliaceus (Mecostethus) 243, 244.
alpestris (Alaea) 290.
„ (Cincinna) 289, 300.
„ (Valvata) 288, 289, 290, 300, 310.
alpicola (Acanthia trybomi, var.) 541.
„ (Calacanthia trybomi, var.) 541.
„ (Montifringilla) 315, 317, 336, 338, 339.
alpigena (Arctosa) 450, 466.
alpina (Helix) 87.
„ (Pelidna) 321, 390.
altaica (Lacerta agilis, var.) 231.
„ (Podismopsis) 246, 247, 248.
alticola (Buthus) 174.
„ (Hottentotta) 174.
Alvania 518, 526.
Amaroucium 26.
Amaurucium 20.

ambigua (Valvata piscinalis, var.) 300.
amentata (Lycosa) 467.
„ (Pardosa) 467.
ammonoceras (Planorbis corneus, var.) 289, 294, 309.
ammonoceros (Planorbis elophilus, var.) 131, 138, 287.
amnicum (Pisidium) 287, 289, 303, 309, 310.
Amphibina 128.
amphiceros (Brachionus pala, f.) 200, 202.
Amphipeplea 288, 293, 309.
Amphipoda 185.
ampliata (Hyalinia) 98.
„ (Mesomphix) 136.
amplipennis (Gryllacris) 69.
amurensis (Erinaceus) 488, 490.
„ (Evotomys) 509.
„ (Meles) 491, 492, 493, 494, 495, 496, 511.
„ (Oedaleus infernalis, var.) 255.
„ (Stauroderus cognatus, var.) 243, 252, 253.
Anabaena 186, 197, 201, 204, 205, 212, 213.
anakuma (Meles) 495.
Anarta 35.
Anas 322, 403.
Anatidae 401.
anatina (Anodonta) 287.
anatinus (Anodontites) 289, 307, 310.
anatoliae (Garrulus) 317.
„ (Garrulus melanocephalus, var.) 325.
Anax 425, 426.
anceps (Orthetrum) 420, 421, 422.
Ancylastrum 132.
Ancylus 91, 132, 139, 288, 289, 296, 309.
Anguis 12.
angularis (Brachionus) 190, 200, 212.
angulipalpis (Lephthyphantes) 460.
angulosa (Acanthia) 541, 548.
angustatus (Buliminus) 119.
angustior (Buliminus) 89.
„ (Buliminus lamelliferus, var.) 119.
„ (Chondrulus lamelliferus, sbsp.) 137.

angustior (Pupa) 121.
„ (Vertigo) 137.
annulata (Scalaria communis, var.) 518.
Anodonta 90, 134, 135, 139, 142, 286, 287.
Anodontites 288, 289, 307, 308, 310.
Anomalobuthus 171, 172, 178.
anormolobatus (Trigomphus) 435, 448.
Anser 315, 322, 401.
anser (Anser) 315, 322, 401.
Anthus 318, 344, 345, 346, 370.
antivertigo (Alaea) 137.
„ (Pupa) 121.
Anuraea 184, 188, 189, 190, 193, 194, 195, 198, 200, 203, 204, 205, 206, 212, 213.
Anuraeidae 212.
Aphanizomenon 201.
aphidivorus (Micromus) 531.
apiaster (Merops) 320, 380, 381.
Aplexa 289.
Apodemus 502, 503, 504.
appeliana (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 87, 104.
apricarius (Stauroderus) 243, 251, 252.
Apus 194.
„ (Cypselus) 320, 375.
Aquila 322, 397, 399,
Aquilinae 397.
Araneus 462.
arborea (Hyla) 7.
„ (Lullula) 315, 317, 341.
Arca 515, 524.
Arcella 201, 204, 206.
arctica (Acanthia) 539, 540.
„ (Argynnis chariclea, sbsp.) 31.
„ (Chiloxanthus) 539, 540.
„ (Erigone) 455, 456, 457, 474.
„ (Pyura) 20, 21, 216.
arcticus (Thanatus) 450, 463, 474.
Arctosa 450, 466.
arcuata (Ergane) 472.
„ (Evarcha) 472.
arcuatus (Hasarius) 472.
Arcyptera 243, 250, 251.
Ardea 322, 405.
Ardeidae 405.
Ardeola 322, 406.
Ardetta 322, 407.
arenaria (Succinea) 128, 138.
arenarius (Meles) 493, 494, 495, 49
„ (Thanatus) 463, 464.
arenicola (Lycosa) 471.
Argiopidae 453.
Argynnis 30, 31.
Argyrophana 172.
arianus (Mus sylvaticus, sbsp.) 507.
aristata (Helix) 87, 103.
„ (Theba) 136.
armatus (Cratomelus) 65.
armeniaca (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 87, 108.
armeniacum (Sympetrum) 413.
armeniacus (Bubo bubo, sbsp.) 378.
Armiger 289.
arsilache (Argynnis pales, sbsp.) 30, 31.
arundinacea (Dictyna) 451.
arvalis (Rana) 222, 226, 227, 228.
arvensis (Alauda) 316, 317, 340, 342.
„ (Helix) 87, 115.
Ascalaphides 528.
Ascalaphus 528, 529.
asiaeminoris (Pachyiulus flavipes. sbsp.) 52.
asiaticus (Eutamias) 497, 498, 499.
Asiphonida 305.
Asplanchna 183, 188, 189, 197, 198, 200, 202, 204, 206, 207.
Asplanchnidae 207.
Asterionella 186, 198, 202.
ater (Milvus) 321, 397.
„ (Periparus) 349, 350.
aterrima (Merula) 314, 319.
„ (Merula merula, sbsp.) 360.
Athene 320, 377.
atra (Erigone) 456.
„ (Fulica) 321, 392.
atrata (Calopteryx) 441.
atricapilla (Sylvia) 314, 318, 356.
atrolabiata (Helix) 87, 115.
Attus 472.
aurantiaca (Ischnura senegalensis. var.) 442.

aurantium (Pyura) 21.
aurea (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 111, 142.
auricularia (Lymnaea) 287, 288, 292, 309.
„ (Radix) 288, 292.
aurita (Saxicola) 315, 319, 368.
auritus (Plecotus) 476, 477.
austriaca (Coronella) 10, 398.
„ (Helix) 87, 115.
avenacea (Modicella) 137.
„ (Pupa) 120.
awhasicus (Euscorpius italicus, sbsp.) 177, 178, 179.

B.

baetica (Acanthaclisis) 531.
ballionis (Helix vulgaris, var.) 117.
baltica (Hydrobia) 291.
Balticina 158.
barabense (Bryodema) 256.
barbipes (Gomphocerus) 243.
Barbus 9.
barszczevskii (Buthus eupeus, sbsp.) 167.
batavus (Unio) 288, 289, 305, 310.
Bathyomphalus 289, 295.
Bathyphantes 458.
Batrachotetriginae 256.
bayerni (Buliminus tridens, var.) 119.
Bdelloida 207.
bedriagai (Eremias) 278, 280.
bella (Cannabina) 317, 332.
bergi (Sympetrum) 415.
Biblis 315, 320, 373.
bicalcaratus (Buthiscus) 173.
bicincta (Helix, f.) 116.
bicolor (Acanthia) 540.
„ (Stauroderus) 243, 253.
bidentata (Montaguia) 515.
bifasciata (Helix) 116.
bifilaris (Orcula raymondi, sbsp.) 137.
„ (Pupa) 90, 120, 142.
„ (Pupa raymondi, f.) 120.
„ truncata (Pupa raymondi, f.) 120.
Biforina 518, 523, 524.
biguttulus (Stauroderus) 243.
bilineatus (Macronemurus) 530.
bilkewitschi (Scapteira) 281, 282.
bimaculata (Epitheca) 423, 424.
„ (Melanocorypha) 317, 341.
binodosa (Cerithiolum reticulatus, var.) 518, 526.
bipunctata (Eucharia) 453.
„ (Steatoda) 453.
bipunctatus (Alburnus) 9.
Bithynia 89.
bituberculatum (Gonatium) 454.
bituberculatus (Dicyphus) 454.
boarula (Colobates) 343, 344.
boettgeri (Phrynocephalus raddei, var.) 277.
bogdoensis (Buthus eupeus, sbsp.) 165.
Bolephthyphantes 461.
Bolyphantes 461.
borealis (Acanthia) 541, 546.
„ (Aeschna) 426.
„ (Chiloxanthus) 541, 546.
„ (Clubiona) 464.
„ (Gyraulus) 289, 295.
„ (Phragmatobia fuliginosa, sbsp.) 36.
„ (Planorbis) 288, 289, 290, 295, 309.
„ (Somatochlora) 425.
Boriomyia 531.
borysthenicus (Unio tumidus, var.) 134, 139.
boscas (Anas) 322, 403.
Bosmina 185, 198, 201, 203, 205, 206.
Bosminopsis 201, 203.
botterii (Hyalinia) 96.
„ (Vitrea) 135.
boulengeri (Phrynocepalus) 277.
Brachionidae 212.
Brachionus 184, 190, 200, 202, 204, 212.
brachya (Succinea arenaria, var.) 128, 138.
Brachyiulus 58.
brachypterus (Chrysochraon) 243, 245, 246.
Branchiata 296.
Branchipus 194.
brandtii (Ablepharus) 283.
breviatus (Trophonopsis) 519, 523, 526.
brevicollis (Dociostaurus) 243.

brevimanus (Plecotus auritus, sbsp.) 477.
brevirostris (Cannabina) 315, 317, 332, 333.
brevispina (Anuraea aculeata, f.) 200, 212.
„ (Salpina) 184, 210.
brianskii (Euxinia foveicollis, var.) 138.
brightwellii (Asplanchna) 183, 207.
brjanskii (Clausilia foveicollis, var.) 125, 142.
brochonianum (Calyculina) 134, 139.
brullei (Larentia, f.) 35, 36.
brunneriana (Haplotropis) 256, 257.
brunneum (Orthetrum) 422.
„ (Orthetrum brunneum, sbsp.) 422.
Bryodema 243, 255, 256.
Bubo 320, 377, 378.
bubo (Bubo) 377, 378.
Budytes 318, 343.
Bufo 4, 7, 228, 284.
bugensis (Dreissensia) 522.
Bulbochaete 186.
Buliminus 87, 88, 89, 91, 117, 118, 119.
Bulimus 88, 89.
bulla (Monostyla) 205, 211.
Buteo 316, 322, 398, 399.
Buthacus 173.
Butheolus 174, 175.
Buthidae 162.
Buthiscus 173.
Buthus 162, 164, 165, 167, 168, 169, 170, 173, 174.
Bythinia 133, 139, 287, 288, 289, 298, 310.
Bythotrephes 185, 196.

C.

Caccabis 315, 321, 394.
cachinnans (Larus) 320, 384.
Caecilianella 128, 515.
Caecum 519, 526.
caerulea (Aeschna) 426.
caerulecula (Cyanecula) 364.
caerulescens (Orthetrum) 422.
Calacanthia 541.
calandra (Miliaria) 317, 330.
Calandrella 318, 341.
calceolus (Cyphoderia) 201.
Calchas 164, 175, 176.
calidris (Totanus) 321, 388, 390.
Calliptamus 267, 270.
Calopterygidae 439.
Calopteryx 439, 440, 441.
calotus (Sciurus vulgaris, sbsp.) 500.
Calyculina 134, 139.
Calyptraea 518, 524.
cameranoi (Rana) 6.
campestris (Anthus) 318, 344.
Campylaea 103.
candicans (Helicella) 137.
„ (Helix) 91.
Cannabina 315, 317, 332, 333.
cannabina (Cannabina) 332.
canorus (Cuculus) 320, 381.
Canthocamptus 185, 205, 206.
canus (Larus) 320, 384.
Capoeta 9.
Caprimulgidae 376.
Caprimulgus 320, 376.
capucinus (Rattulus 188, 189.
caraco (Epimys) 508.
carascaloides (Helix, sbsp.) 87, 101, 102, 114.
„ (Theba) 136.
carbo (Phalacrocorax) 322, 407.
Cardium 513, 517, 523, 524.
Carduelis 317, 326.
carduelis (Carduelis) 336.
carinatus (Planorbis) 88, 131, 138.
„ (Rattulus) 206, 209.
carna (Hepialus) 36.
Carnivora 491.
carpaticus (Euscorpius) 178, 179.
Carpodacus 317, 331.
carthusiana (Helix) 87, 101, 102.
Carychium 129, 138.
Caspia 514, 521, 522.
caspius (Tetraogallus) 321, 394, 395.
„ (Sternodes) 172.
Cathypna 200, 205, 206, 211.
Cathypnidae 211.
caucasica (Acredula) 318.
caucasica (Acredula irbyi, sbsp.) 351.

caucasica (Agama) 272, 273, 274, 275.
„ (Athene) 320.
„ (Athene noctua, sbsp.) 377.
„ (Certhia) 318.
„ (Certhia familiaris, sbsp.) 346.
„ (Charadrobia) 137.
„ (Clausilia) 126.
„ (Galerida) 318.
„ (Galerida cristata, sbsp.) 342.
„ (Helix fruticola, var.) 88.
„ (Helix sericea, var.) 88.
„ (Loxia) 317.
„ (Loxia curvirostra, sbsp.) 331.
„ (Micropontica) 138.
„ (Paludina contecta, var.) 133, 139.
„ (Pupa) 89, 122.
„ (Salamandra) 4, 5.
„ (Sitta) 318.
„ (Sitta europaea, sbsp.) 348.
„ (Sylvia) 318, 355, 356.
caucasicus (Buliminus tridens, var.) 119.
„ (Cinclus) 319, 372.
„ (Coracias garrulus, sbsp.) 380.
„ (Erithacus) 319.
„ (Erithacus rubecula, sbsp.) 364.
„ (Passer) 317, 335.
„ (Passer domesticus, sbsp.) 333, 334, 335.
„ (Sturnus) 326.
caucasius (Buthus) 167, 168, 169, 170, 173, 174.
cecilia (Ophiogomphus) 431.
Celes 254.
cellaria (Polita) 136.
„ (Hyalinia) 87, 89, 97.
cellensis (Anodonta) 286, 287.
cenchris (Tinnunculus) 316, 321, 396.
Centropyxis 206.
cephalonicus (Pachyiulus) 51.
cephalus (Mugil) 9.
Ceratium 196.
Ceriodaphnia 185, 201.
Cerithidium 513, 518, 523, 526.
Cerithiolum 518, 526.
Cerithiopsis 519, 523, 526.
Certhia 318, 346.
Certhiidae 346.
cervinus (Anthus) 318, 345, 346.
Cettia 319, 358.
cettia (Cettia) 319, 358.
Chactidae 164, 175.
Charadriidae 386.
Charadrobia 122, 137.
chariclea (Argynnis) 31.
chelata (Lycosa) 468.
Chelidon 320, 373.
Chelyosoma 143, 146, 147, 148, 149, 150.
chevrieri (Mus sylvaticus, sbsp.) 507.
Chiloxanthus 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546.
chinensis (Calyptraea) 518, 524.
„ (Erinaceus) 484, 485, 490, 491.
Chidorus 201, 204, 205, 206.
Chiridothea 292.
Chirolophis 152, 154.
Chironomidae 204, 205, 206.
Chironomus 201.
Chiroptera 476.
Chiton 520, 526.
Chloris 317, 337.
chloris (Chloris) 317, 337.
chloropus (Gallinula) 321, 391.
Chondrulus 118, 137.
Chondrus 88, 119.
Chortippus 243, 253, 254.
christophi (Helix) 116.
christophori (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 110.
Chroicocephalus 320, 384.
Chrysocerca 533.
Chrysochraon 243, 244, 245, 246, 247, 248.
Chrysomitris 317, 337.
Chrysopa 532, 533.
chrysotricha (Helix) 89, 100.
„ (Trichia) 136.
Chrysopides 532.
Chrysotropia 533.
chukar (Cacabis) 315, 321, 394.
Chydorus 185.
cia (Emberiza) 317, 328.
Ciconia 315, 322, 404, 405.
ciconia (Ciconia) 315, 322, 404.
Ciconiidae 404.

Cincinna 289, 298, 299, 300.
Cinclidae 372.
Cinclus 319, 372.
cineraceus (Circus) 322, 400.
cinerea (Ardea) 322, 405.
„ (Sylvia) 354.
Cionella 88, 90, 128, 138.
Cioniscus 519, 526.
circassica (Clausilia) 90, 126, 127.
„ (Clausilia semicincta, var.) 122, 123.
„ (Helix) 89, 101.
„ (Micropontica) 126, 138.
„ (Theba) 136.
Circus 322, 399, 400.
ciscaucasica (Clausilia semicincta, var.) 122.
ciscaucasica-terensis (Clausilia semicincta, var.) 122, 123.
civilis (Tegenaria) 465.
Cladocera 180, 185, 189, 196, 198, 201, 205.
Clausilia 88, 89, 90, 91, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 142.
Clausiliastra 122, 137.
clava (Stycla) 22.
„ (Tethyum) 22, 23.
clavatum (Tethyum) 23.
Clessinia 522.
closta (Clausilia) 127.
„ (Micropontica) 138.
Closterium 186, 202, 204, 205.
Clubiona 464, 465.
Clubionidae 464.
clypeata (Spatula) 322, 403.
cochlearis (Anuraea) 184, 188, 189, 190, 193, 194, 195, 198, 200, 203, 204, 205, 206, 212, 213.
cochlearis-tecta (Anuraea) 188.
coelebs (Fringilla) 314, 338.
coeruleus (Cyanistes) 318, 351.
cognatus (Stauroderus) 243, 252, 253.
colchica (Anguis fragilis, var.) 12.
colchicus (Cyanistes) 351.
colchicus (Gymnodactylus) 2, 11.
Colias 80.
collaris (Accentor) 319, 371.
„ (Accentor collaris, sbsp.) 371.
collaris (Coloeus monedula, sbsp.) 317, 324, 325.
„ (Contia) 2, 10.
„ (Diurella) 205, 208.
collurio (Enneoctonus) 351.
Colobates 318, 343, 344.
Coloeus 317, 324, 325.
Coluber 4, 10, 283.
coluberculus (Aeschna) 429, 430.
Columba 320, 382.
Columbidae 382.
Coluridae 211.
Colurus 206, 211.
communis (Poecile) 349.
„ (Scalaria) 518, 524.
complanata (Anodonta) 287.
„ (Pseudanodonta) 289, 308, 310.
complanatus (Planorbis) 90, 132, 139.
compressum (Tethyum) 216, 217.
concinnum (Agrion) 443.
concolor (Helix, f.) 106.
Conochilus 183, 188, 189, 197, 198, 200, 204, 206, 207.
conspersa (Gryllacris) 77, 78.
contecta (Paludina) 133, 139, 287, 288.
contecta (Vivipara) 289, 296, 309.
Contia 2, 10, 11.
continentalis (Dolichoiulus) 45, 46.
„ (Pachyiulus) 46.
continentalis (Pachyiulus flavipes, sbsp.) 45, 51, 53.
contortula (Helicodonta) 87.
„ (Hyalinia) 95.
„ (Vitrea) 87, 135.
contortus (Bathyomphalus) 289, 295.
„ (Planorbis) 287, 288, 289, 295, 309.
Conulus 87, 95, 135.
Copepoda 185, 196, 198, 201, 205.
Coracias 320, 379, 380.
Coraciidae 379.
corax (Corvus) 317 323.
Corbula 517.
Corbulomya 517, 524.
Cordulegaster 430.
Cordulegastridae 430.
Cordulia 425.
Corduliidae 423, 424.
Coretus 130.

cornea (Cyclas) 286.
„ (Hydrobia stagnalis, var.) 133.
corneum (Sphaerium) 289, 300, 309, 310.
corneus (Planorbis) 90, 130, 138, 286, 287, 288, 289, 294, 309.
cornix (Corone) 317, 323.
cornuta (Epeira) 462.
cornutus (Araneus) 462.
Corone 317, 323.
Coronella 10, 398.
corrugata (Pelonaia) 22.
Corvidae 323.
Corvus 317, 323.
corvus (Limnaea palustris, var.) 130, 138.
„ (Lymnaea palustris, var.) 90.
Cosmarium 186, 205.
costata (Gervaisia) 40, 41.
„ (Helix) 89, 99.
„ (Vallonia) 136.
costulatum (Cyclostoma) 88, 132, 139.
Cotile 320, 373.
Cottus 292.
Coturnix 321, 393.
coturnix (Coturnix) 321, 393.
Craseomys 509.
crassa (Dreissensia) 514, 522.
crassicauda (Buthus) 162.
„ (Prionurus) 162.
crassiuscula (Anodonta camplanata, var.) 287.
„ (Pseudanodonta complanata, var.) 289.
crassus (Unio) 288, 289, 305, 310.
crater (Macroclinum) 27.
Cratomelus 65.
Creagris 530.
crenata (Aeschna) 427, 428, 429.
crenilabris (Clausilia) 88.
crenimargo (Helix) 87, 113, 114.
„ (Jacosta) 136.
Crex 321, 392, 393.
crex (Crex) 321, 392, 393.
crispus (Pelicanus) 322, 407.
cristallina (Sida) 198.
cristata (Galerida) 342.
„ (Molge) 4, 5.
Crocothemis 420.
Crossobamon 172, 272.
Cryphroeca 465, 466.
Cuculidae 381.
Cuculus 320, 381.
cultrifera (Gervaisia) 44.
curruca (Sylvia) 354, 355.
curvirostra (Loxia) 331.
Cyanecula 315, 316, 319, 364.
Cyanistes 318, 351.
cyanus (Monticola) 315, 319, 361.
cyathigerum (Enallagma) 443.
Cyclas 134, 286.
Cyclogomphus 433, 434.
cyclomphala (Cincinna) 289, 300.
„ (Valvata) 288, 289, 290, 300, 310.
Cyclonassa 520, 526.
Cyclops 185, 198, 201, 204, 205, 206.
Cyclostoma 88, 132, 139.
cyclothyra (Fruticocampylaea narzanensis, var.) 136.
„ (Helix narzanensis, var.) 105, 106.
cygnaea (Anodonta) 90.
cygnea (Anodonta) 287.
cygneus (Anodontites) 289.
Cylichna 520, 526.
cylindracea (Lauria) 137.
„ (Pupa) 88, 119.
cylindricus (Buliminus) 117.
„ (Bulimus) 89.
„ (Bulimus tauricus, var.) 89.
„ (Rattulus) 190.
„ (Zebrinus) 137.
Cynthia 19, 20, 21.
Cyphoderia 201.
Cypselidae, 375.
Cypselus 315, 320, 375, 376.
Cyrenastrum 289, 303.

D.

dairisama (Podisma) 264.
danilewskii (Gymnodactylus) 2, 11.
danubicus (Erinaceus) 487, 488, 489.
Daphnia 185, 198, 201, 204.
Daudebardia 92, 93, 94, 95, 135, 140, 141, 142.

dealbata (Platycnemis) 447.
dealbatus (Erinaceus) 484, 485, 491.
deani (Pyura) 21.
debilis (Eirenephilus) 265, 267, 270.
declivis (Gervaisia multiclavigera, sbsp.) 44.
decolorata (Sympetrum) 417.
decoloratum (Sympetrum vulgatum, sbsp.) 418.
decorata (Mantispa) 537.
Deielia 420.
Deilinia 36.
deitersi (Bosminopsis) 203.
dejecta (Helicella candicans, var.) 137.
„ (Helix candicans, var.) 91.
delicata (Turbonilla) 519, 526.
Dendrocopus 320, 374.
depressa (Lacerta muralis, var.) 14.
„ (Heliomanes variabilis, f.) 136.
„ (Helix virgata, f.) 112.
depressiusculum (Sympetrum) 412.
derbentina (Helicella) 137.
„ (Helix) 87, 102, 114.
derhami (Tegenaria) 465.
derjugini (Lacerta) 3.
„ (Periparus) 318, 350.
derjugini (Poecile lugubris, sbsp.) 315, 318, 348, 349.
deserti (Ablepharus) 283.
„ (Saxicola) 371.
devexa (Rissoa euxinica, var.) 518, 524.
diademata (Epeira) 462.
diadematus (Araneus) 462.
Diaptomus 185, 196, 198, 201, 204, 205.
Diaschiza 183, 198, 205, 206, 209.
Dictyna 451.
Dictynidae 451.
Dicyphus 454.
Didemnidae 27.
Didemnum 20, 27.
difficilis (Hyalinia) 89, 98.
„ (Mesomphix) 136.
Difflugia 201, 204, 205.
Diglena 198.
Dilar 531.
Dilarides 531.
dilutum (Sympetrum meridionale, sbsp.) 418.
diminuta (Anodonta) 134, 139.
Dinocharidae 209.
Dinocharis 197, 205, 206, 209.
dione (Coluber) 283.
Diplodiscus 289, 294.
Discoptera 172.
dispar (Chrysochraon) 243, 245, 247.
distincta (Dreissensia rostriformis, var.) 514, 521, 522.
„ (Gryllacris) 66.
Distyla 200.
Diurella 183, 198, 204, 205, 206, 208.
divaricata (Divaricella) 515, 524.
„ (Gibbula) 518, 524.
Divaricella 515, 524.
divergens (Anuraea aculeata, f.) 200, 212.
diversicornis (Schizocerca) 190, 191, 192.
divisa (Pandocia) 24.
Docidium 186.
Dociostaurus 243.
dofleini (Chelyosoma) 150.
Dolichoiulus 45, 46, 47.
doliolum (Orcula) 137.
„ (Pupa) 90, 119.
dolium (Rissoa) 518, 526.
domestica (Tegenaria) 465.
domesticus (Passer) 333, 334, 335.
donacina (Tellina) 515, 524.
Donax 516, 524.
dorsalis (Chrysopa) 532.
dorsatus (Chortippus) 243, 254.
draparnaudi (Sphaerium) 90, 134, 139.
Drassidae 452.
Drassodes 450, 452.
Dreissena 135, 139.
Dreissensia 514, 521, 522.
dryas (Lestes) 441.
dubia (Leucorrhinia) 410, 411.
dubius (Aegialites) 321, 387.
„ (Stauroderus) 253.
duboisi (Clausilia) 90, 123.
„ (Euxinia) 137.
„ (Hyalinia) 91, 97.
„ (Mesomphix) 136.
duboisiana (Paludina) 133, 139.
„ (Vivipara) 289, 290, 296, 297, 309.
dukhunensis (Motacilla) 342.

E.

echinata (Pyura) 216.
echinatus (Microcosmus) 216.
edentula (Pupa) 90.
edentulum (Pupa) 121.
edentulum (Sphyradium) 137.
edule (Cardium) 517, 524.
eichwaldi (Bithynia) 89.
„ (Bythinia) 133.
„ (Dreissensia) 522.
„ (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 88, 104, 106, 108.
Eirenephilus 264, 265, 267, 270.
elegans (Eudorina) 186.
„ (Ischnura) 442, 443.
„ (Lymnaea stagnalis, var.) 292.
„ (Ophiops) 12.
elegantula (Micromelania) 521, 522.
elevata (Helix carascaloides, var.) 102, 114.
„ (Theba carascaloides, sbsp.) 136.
elongata (Buliminus tridens, f.) 119.
elongatum (Pisidium amnicum, var.) 287, 289.
elophila (Limnaea stagnalis, var.) 129, 138.
elophilus (Planorbis) 131, 133, 287.
Emberiza 315, 317, 328, 329, 330.
Emys 8.
Enallagma 443.
Enneoctonus 318, 351.
entomon (Chiridothea) 292.
Epeira 462, 463
eperlanus (Osmerus) 291.
ephippiger (Hemianax) 426.
Epimys 508.
Epitheca 423, 424.
epops (Upupa) 320, 379.
Erebia 30, 33.
Eremias 277, 278, 279, 280.
Eremus 85.
Ergane 472.
ericetorum (Helix) 87.
Erigonae 455.
Erigone 453, 454, 455, 456, 457, 474.
Erinaceus 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 511.
Erithacus 319, 364.
ero (Erebia rossii, sbsp.) 30, 33.
erotica (Thecodiplax) 419.
erythraea (Crocothemis) 420.
erythrinus (Carpodacus) 331.
Erythromma 447.
Erythropus 321, 397.
Eryx 4, 8, 283.
escherichi (Barbus tauricus, sbsp.) 9.
esculenta (Rana) 6.
euages (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 89, 109.
Euastrum 186.
Eucharia 453.
Euchlanidae 210.
Euchlanis 184, 198, 200, 204, 205, 206, 210.
eucrinus (Umbellula) 158.
Eudaudebardia 93.
Eudorina 186, 205.
Euglenineae 186.
Eugyrioides 215, 216.
Eulima 519, 523, 526.
Eulimella 519, 526.
Eulota 104, 111, 112, 136.
Eumeces 283.
eupeus (Buthus) 162, 164, 165, 167, 174.
„ (Buthus eupeus, sbsp.) 162, 164.
europaea (Sitta) 348.
europaeus (Caprimulgus) 320, 376.
„ (Erinaceus) 487, 488, 489.
euryptera (Polyarthra platyptera, var.) 190.
Euscorpius 164, 177, 178, 179.
Eutamias 497, 498, 499.
Euxina 123.
Euxinia 137, 138.
euxinica (Gibbula) 518, 524.
„ (Rissoa) 518, 524.
Evarcha 472.
eversmanni (Crossobamon) 172, 272.
Evotomys 508, 509.
exanthemata (Deilinia) 36.
exigua (Cionella) 90.
„ (Cionella lubrica, var.) 128.
„ (Lacerta agilis, var.) 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241.

exigua (Petronia petronia, sbsp.) 315, 317, 335, 336, 338, 396.
„ (Tellina tenuis, var.) 515, 524.
exiguum (Cardium) 513, 517, 523, 524.
exilis (Cerithiolum reticulatus, var.) 518, 526.
expansilabris (Limnaea stagnalis, var.) 129, 188.
extensa (Tetragnatha) 461.

F.

fabula (Tellina) 515, 516, 524.
fabuloides (Tellina) 515.
falcata (Anodonta) 134, 135, 139, 142.
„ (Ergane) 472.
„ (Evarcha) 472.
„ (Gryllacris) 69.
falcatus (Hasarius) 472.
falcinellus (Plegadis) 322, 404.
Falco 321, 395.
Falconidae 395.
fallacis (Stauroderus cognatus, var.) 253.
familiaris (Certhia) 346.
fasciata (Eremias) 278.
„ (Vivipara) 290.
fasciatum (Cardium) 517.
fedtschenkoi (Gymnodactylus) 271.
fenestrata (Parthenina) 519, 523, 526.
ferox (Buteo) 316, 322, 398.
finmarkiense (Tethyum) 216.
fischeri (Buthus caucasius, sbsp.) 168.
flava (Budytes) 318, 343.
„ (Chrysocerca) 533.
„ (Helix) 116.
flaveola (Helix) 87, 102.
„ (Theba) 136.
flaveolum (Sympetrum) 414.
flavicosta (Arcyptera) 243, 251.
flavifrons (Chrysopa) 532.
flavipes (Gomphus) 439.
„ (Julus) 45.
„ (Pachyiulus) 45, 46, 51, 52, 53.
flavus (Micromys minutus, sbsp.) 505.
flesus (Pleuronectes) 292.
Floscularia 183, 206.
fluminicola (Anodonta falcata, var.) 135, 139, 142.
fluviatilis (Ancylus) 91, 288, 289, 296, 309.
„ (Sterna) 320, 384.
focetinalis (Physa) 90.
foetidissimus (Julus) 45, 46.
foliacea (Notholca) 184, 194, 195, 198, 200, 204, 213.
fonscolombei (Sympetrum) 414.
fontanus (Hippeutis) 289.
„ (Planorbis) 288, 289.
fontinale (Fossarina) 289, 304.
„ (Pisidium) 288, 289, 304, 310.
fontinalis (Physa) 130, 138, 288, 294, 309.
forcipatus (Onychogomphus) 431.
Formicaleo 530.
formicarius (Myrmeleon) 530.
formicinus (Thanatus) 463, 464.
formosa (Chrysopa) 532.
Fossaria 288.
Fossarina 130, 289, 304, 305.
fossarinum (Pisidium) 304.
foveicollis (Clausilia) 89, 124, 125, 126, 142.
„ (Euxinia) 138.
foveolatus (Tmeticus) 454.
fragilis (Anguis) 12.
„ (Gastrana) 516, 524.
„ (Syndesmya) 516, 524.
Fragillaria 202.
frequens (Helix) 88, 101, 102, 142.
„ (Helix carthusiana, sbsp.) 101.
„ (Mytilus galloprovincialis, var.) 515, 523, 524.
„ (Sympetrum) 413.
„ (Theba) 136.
frigga (Argynnis) 30, 31, 32.
„ (Argynnis frigga, sbsp.) 31, 33.
frigida (Erigone) 457.
„ (Hilaira) 450, 457, 474.
„ (Podisma) 260, 262.
frigidus (Gyraulus borealis, var.) 289, 295.
„ (Planorbis borealis, var.) 288, 289, 290, 295, 309.
Fringilla 314, 338.
Fringillidae 328.
frontosa (Limnosida) 196.
frugilegus (Trypanocorax) 317, 324, 325.
Fruticicola 100, 104, 112.
Fruticocampylaea 102, 103, 111, 112, 136.
fruticola (Helix) 88.
fruticum (Eulota) 136.
„ (Helix) 87, 112.
frutis (Helix) 100, 101.
„ (Theba) 136.
Fulica 321, 392.
fuliginosa (Phragmatobia) 36.
„ (Phragmatobia fuliginosa, sbsp.) 36.
fulva (Aquila) 322, 399.
„ (Helix) 87.
fulvus (Conulus) 87, 95, 135.
fumigata (Gryllacris) 66.
funiculum (Clausilia) 128.
„ (Serrulina) 138.
fusca (Arcyptera) 243, 250, 251.
„ (Lymnaea palustris, var.) 286, 288, 293, 309.
„ (Limnophysa palustris, var.) 288, 293.
„ (Oedemia) 315, 322, 403, 404.
„ (Rana) 224.
fuscatum (Raphistoma) 520, 526.
fuscifrons (Gryllacris) 71.
fuscipilea (Sylvia) 318.
„ (Sylvia cinerea, sbsp.) 354.
fusiformis (Buliminus) 117.
„ (Bulimus tauricus, var.) 89.

G.

gaddi (Saxicola) 369.
gagriensis (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 109, 142.
galbula (Oriolus) 317, 328.
Galerida 318, 342.
galerita (Chirolophis) 152, 154.
gallina (Venus) 517, 524.
Gallinago 315, 321, 390.
gallinago (Gallinago) 315, 321, 390.
Gallinula 321, 391.
galloprovincialis (Mytilus) 515, 523, 524.
Gammarus 185, 292.
garrula (Coracias) 320, 379, 380.
Garrulus 317, 325.
Garzetta 322, 405.
garzetta (Garzetta) 322, 405.
Gastrana 516, 524.
Gastropoda 92, 292, 309.
Gastropodidae 213.
Gastropus 184, 188, 190, 198, 200, 206, 213.
gebleri (Bryodema) 256.
genei (Ischnura) 442, 443.
georgicus (Cyanistes) 351.
germanica (Clubiona) 465.
germanicum (Polyzonium) 57.
Gervaisia 39, 40, 41, 43, 44, 45.
gibba (Diaschiza) 205, 206, 209.
gibberum (Holopedium) 185, 196, 197, 198.
Gibbula 518, 524.
gibbula (Gervaisia) 44.
giebeli (Lycosa) 472.
gigantea (Sympiezocnemis) 172.
gigas (Aeschna) 427, 428, 429.
glaber (Planorbis) 90, 132, 138.
glaciale (Agrion) 443.
glacialis (Diaptomus) 196.
glareola (Rhyacophilus) 321, 389.
glareolus (Evotomys) 509.
globula (Helix) 87, 100.
„ (Latonia) 136.
globulosa (Difflugia) 205.
glutinosa (Amphipeplea) 288, 293, 309.
gmelini (Caspia) 514, 521, 522.
Gomphidae 431.
Gomphocerus 243, 249.
Gomphus 431, 433, 434, 439.
Gonatium 454.
Gongylidium 454.
Gouldia 513, 517, 523, 524.
Graciliaria 126.
gracilipes (Acanthia) 540.
gracilis (Lacerta saxicola, sbsp.) 2, 13, 17.
„ (Orthomorpha) 38.
„ (Rattulus) 206, 209.
Graculus 317, 323.
graculus (Graculus) 317, 323.

graeseri (Somatochlora) 425.
grammica (Scapteira) 281.
grandis (Aeschna) 430.
„ (Sympetrum vulgatum, var.) 415, 416, 417, 448.
„ (Synchaeta) 183, 208.
„ (Trigonoscelis) 172.
gravida (Clausilia) 88.
gravidula (Clausilia) 88.
griseigena (Podiceps) 322, 408.
grossum (Stethophyma) 249, 250, 267.
Gruidae 391.
grum-grzimailoi (Scapteira) 282.
Grus 315, 321, 391.
grus (Grus) 315, 321, 391.
Gryllacridae 65, 77.
Gryllacris 65, 66, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 77, 78, 79, 82.
Gulnaria 130.
gustaviana (Halisceptrum) 159.
„ (Virgularia) 159.
Gymnocnemia 531.
Gymnodactylus 2, 11, 271,
gynaemorpha (Podismopsis) 247, 248.
Gyraulus 131, 289, 295.
Gyrorbis 131.

H.

haemorrhoidalis (Omocestus) 251.
haitensis (Gryllacris) 72.
Haliaëtus 322, 399.
haliaëtus (Pandion) 321, 397.
Halisceptrum 159.
Halocynthia 21.
hamata (Monostyla) 205, 206, 211.
hammarstroemi (Stauroderus) 251, 252, 253.
Haplotropis 256, 257.
Harpiocephalus 482, 483.
Hasarius 472.
hastata (Larentia) 86.
hastulatum (Agrion) 444.
Hedymela 320, 372.
Helicella 113, 114, 137.
Helices 88.
Helicodonta 87.
Heliomanes 112, 136.
helioscopus (Phrynocephalus) 276.
Helix 87, 88, 89, 91, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 142.
Helodromas 321, 389.
helvola (Helix) 110.
Hemerobides 531.
Hemerobius 531.
Hemianax 426.
henslowianum (Pisidium) 288, 289, 304, 310.
„ (Tropidocyclas) 289, 304.
Hepialus 30, 36.
herbigrada (Lycosa) 468, 469, 470.
„ (Lycosa tarsalis, sbsp.) 468, 469.
„ (Pardosa) 468.
Herodias 322, 405.
herrickii (Asplanchna) 200, 202, 207.
Heterozonium 54, 57, 58.
heydeni (Daudebardia) 94, 95, 135, 140, 141, 142.
„ (Sieversia) 94.
hiaticola (Aegialites) 321, 387.
Hilaira 450, 457, 474.
himalayana (Agama) 272, 273, 274.
Hippeutis 132, 289.
hirsuta (Acanthia pilosa, var.) 545.
„ (Chiloxanthus pilosa, var.) 545.
hirsutum (Heterozonium) 54, 58.
Hirundinidae 373.
Hirundo 320, 374.
hispida (Anuraea cochlearis, f.) 188, 193.
„ (Helix) 88, 100.
„ (Phoca) 292.
hispidus (Planorbis) 286.
histrio (Oedipoda) 243.
hohenackeri (Buliminus) 117.
„ (Coluber) 4, 10.
„ (Zebrinus) 137.
Holopedium 185, 196, 197, 198.
holotricha (Helix) 91, 100.
„ (Latonia) 136.
hortensis (Helix) 111.
hortulana (Emberiza) 317, 329.
Hottentotta 174.
hudsoni (Ploesoma) 184, 188, 190, 198, 200, 202, 213.
hudsonica (Aeschna) 428, 429.
humberti (Buliminus obscurus, var.) 118.
„ (Napaeus obscurus, var.) 137.
humerale (Erythromma) 447.
humilis (Gryllacris) 79.
humuli (Hemerobius) 531.
huxley (Pauropus) 38.
Hyalinia 87, 88, 89, 91, 95, 96, 97, 98.
hyalinum (Orthetrum) 420, 421, 422.
Hyalodaphnia 189, 196.
Hyalotheca 186, 202.
hybrida (Hydrochelidon) 320, 385.
Hydracarina 186, 201, 205.
Hydrobia 89, 133, 139, 288, 289, 291, 292, 298, 310, 518, 526.
Hydrochelidon 320, 385.
Hyla 7.
hylas (Agrion) 443.
Hyperbaenus 73.
hyperborea (Lycosa) 470, 474.
hypnorum (Aplexa) 289.
„ (Physa) 288.
Hypolais 319, 358.
hypoleucos (Tringoides) 321, 389, 390.
Hypotriorchis 321, 395.

I.

Ibidae 404.
ikonnikovi (Myotis) 477, 478, 479, 480.
illyrica (Gervaisia) 44.
imitans (Sympetrum) 415, 416, 417, 448.
imitator (Acanthia mutabilis, var.) 540.
impedita (Cardium paucicostatum, var.) 517.
improba (Argynnis frigga, sbsp.) 30, 31, 32.
incerta (Parthenina) 519, 526.
incurva (Eulima) 519, 523, 526.
index (Bolephthyphantes) 461.
„ (Bolyphantes) 461.
indicus (Passer) 334.
infernalis (Oedaleus) 255.
infuscata (Paragryllacris) 82.

ingens (Buliminus schläflii, var.) 89, 118.
„ (Retowskia schläflii, var.) 137.
inornata (Chrysopa) 532.
Insectivora 484.
insignita (Lycosa) 466.
„ (Trochosa) 466.
intercedens (Helix stauropolitana, var.) 115.
intermedia (Calopteryx) 440.
„ (Cerithiolum reticulatus, var.) 518, 526.
„ (Eremias) 278.
„ (Leucorrhinia) 410, 411.
„ (Pieris napi, sbsp.) 30.
intermedius (Buthus caucasius, sbsp.) 168, 169.
intermissa (Hyalinia mingrelica, f.) 97.
internum (Orthetrum) 423.
„ (Orthetrum japonicum, sbsp.) 423.
interrogationis (Plusia) 35.
„ (Plusia interrogationis, sbsp.) 35.
interrupta (Pupa) 120.
„ (Pupilla) 137.
interscapularis (Phrynocephalus) 172, 277.
intricata (Oxya) 257.
irbyi (Acredula) 351.
irregularis (Anuraea cochlearis, f.) 188, 193.
isabellina (Saxicola) 319, 366, 367.
Ischnura 441, 442, 443, 448.
ispida (Alcedo) 320, 381.
Isthmia 121, 137.
italica (Nothochrysa) 532.
italicus (Calliptamus) 267, 270.
„ (Euscorpius) 177, 178, 179.
Lynx 320, 375.

J.

jacetanica (Hyalinia petronella) 96.
Jacosta 113, 114, 136.
jaculus (Eryx) 4, 8.
jakovlevi (Acanthia) 540.
japonicum (Orthetrum) 423.
„ (Orthetrum japonicum, sbsp.) 423.

japonicus (Chrysochraon) 244, 245.
jerdoni (Sylvia) 357.
joganseni (Sturnus purpurascens, sbsp.) 327.
johni (Gryllacris distincta, var.) 67.
jordani (Macroclinum) 27.
julianae (Donax) 516, 524.
julius (Anax) 426.
Julus 45, 46, 48, 53, 58.
juncea (Aeschna) 428, 429.
junius (Anax) 426.

K.

Kaloiuli 53.
kamyschiensis (Cyclonassa) 520, 526.
karelini (Molge cristata, var.) 4, 5.
kaznakowi (Buthus) 174.
kessleri (Liobuthus) 170, 171, 172, 173, 174.
keyserlingii (Salamandrella) 220.
kibonotensis (Eremus) 85.
kobiensis (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 104, 106, 107, 108.
kobylini (Enneoctonus) 318.
„ (Enneoctonus collurio, sbsp.) 351.
koeppeni (Podisma) 243, 260, 261, 262, 270.
kolyvanensis (Ascalaphus macaronius, var.) 529.
komarovi (Discoptera) 172.
koreana (Acanthia) 541, 547.
„ (Halocynthia, f.) 21.
koslovi (Eryx miliaris, var.) 8.
kozlovi (Acanthia) 541, 542, 543, 546.
„ (Chiloxanthus) 541, 542, 543, 546.
krueperi (Sitta) 318, 347.
krynickii (Heliomanes) 136.
„ (Helix) 89, 113.
kubanensis (Buliminus tridens, var.) 119.
„ (Bulimus tridens, var.) 89.
„ (Helix f.) 116.
„ (Helix pontica, var.) 107.
„ (Helix vulgaris, sbsp.) 116.
Kulczynskiellum 454, 474.
kusnezovi (Chrysocerca) 533.
kutaisiana (Hyalinia) 97.

L.

labis (Notholca) 206.
„ (Notholca striata, var.) 213.
Labrax XXIV.
labrax (Morone) XXIV.
Lacerta 2, 3, 4, 5, 13, 14, 15, 16, 17, 219, 229, 231, I.
lactea (Alvania) 518, 526.
„ (Arca) 515, 524.
lacustre (Calyculina) 134, 139.
lacustris (Acroloxus) 289, 296.
„ (Ancylus) 132, 139, 288, 289, 296, 309.
ladogaensis (Cincinna piscinalis, var.) 289, 298.
„ (Valvata piscinalis, var.) 288, 289, 298, 310.
ladogensis (Phoca hispida, var.) 292.
laevestriata (Pupa strobeli, var.) 91, 121.
lagotis (Limnaea) 130, 138.
„ (Lymnaea) 90, 287, 288.
„ (Radix) 288.
lama (Acanthia) 541, 544, 546.
„ (Chiloxanthus) 541, 544, 546.
lamarcki (Cardium edule, var.) 517, 524.
lamellata (Acanthinula) 136.
„ (Helix) 99.
lamellifera (Neritina) 521, 522.
lamelliferus (Buliminus) 119.
„ (Chondrulus) 137.
laminata (Clausilia) 122.
„ (Clausiliastra) 137.
lamperti (Arctosa) 466.
lanceolatum (Agrion) 444, 445, 446, 448.
Laniidae 351.
Lanius 318, 352.
Larentia 35, 36.
Laridae 384.
Larus 320, 384.
latebricola (Lepthyphantes) 459.
„ (Linyphia) 459.
Latonia 100, 136.
Lauria 119, 137.
leachi (Bithynia) 133, 139.
leachi (Bythinia) 89.
lebetina (Vipera) 284.
lederi (Buliminus) 91, 119.
„ (Chondrulus) 137.
„ (Daudebardia) 93, 95, 135, 141, 142.
„ (Pomatias) 133, 139.
lehmanni (Agama) 272.
Leiosoma 54, 57, 58.
lenticularis (Hyalinia pura, var.) 89, 96.
„ (Polita pura, f.) 135.
lepadella (Metopidia) 133, 206, 211.
leprosus (Lepthyphantes) 459.
Leptetrum 410.
Lepthyphantes 450, 459, 460, 474.
leptodactylus (Spermophilus) 172.
Lequeresia 206.
Lestes 441.
Lestidae 441.
leucogaster (Harpiocephalus) 483.
„ (Murina) 481, 483.
leucoptera (Pica) 317.
„ (Pica pica, sbsp.) 325.
leucorodia (Platalea) 322, 407.
Leucorrhinia 410, 411.
leucostoma (Planorbis) 131, 138.
Libania 94.
Libellulidae 410.
ligata (Helix) 87, 115.
Limax 141.
limbata (Helix) 87.
Limnaea 129, 130, 138.
limnetica (Triarthra longiseta, f.) 183, 190, 198, 208.
Limnophysa 130, 288, 293.
Limnosida 196.
Limonites 321, 390.
limophilus (Gyraulus) 289, 295.
„ (Planorbis) 288, 289, 290, 295, 309, 310.
Limosa 321, 387.
limosa (Limosa) 321, 387.
Lindenia 439.
lineatus (Mytilaster) 515, 524.
lineolatum (Taphrometopon) 284.
Linyphia 459.
Liobuthus 170, 171, 172, 173, 174.
Listeri (Paludina) 286, 287.
litotis (Clausilia) 90, 123.
„ (Euxima) 138.
liturata (Neritina) 514, 522.
livia (Columba) 320, 382.
lobata (Mantispa perla, var.) 535.
Locustidae 258.
Locustinae 254.
longimanus (Bythotrephes) 185, 196.
longiseta (Monommata) 206, 208.
„ (Rattulus) 206, 209.
„ (Triarthra) 183, 188, 190, 198, 200, 208.
longispina (Notholca) 184, 188, 189, 194, 195, 197, 198, 200, 202, 204, 206, 213.
Lophoproctus 58.
Loricata 208.
loricatus (Gammarus) 292.
loveni (Tethyum) 24.
Loxia 317, 331.
lubrica (Cionella) 88, 128, 138.
lubricus (Bulimus) 88.
Lucena 128.
lucida (Helix) 87.
lucidus (Lophoproctus) 58.
„ (Polyxenus) 58.
luctuosum (Bryodema) 243, 256.
lugubris (Lycosa) 468.
„ (Pardosa) 468.
„ (Poecile) 315, 318, 348, 349.
Lullula 315, 317, 341.
luna (Cathypna) 200, 211.
lunaris (Monostyla) 183, 205, 206, 211.
lupus (Labrax) XXIV.
Luscinia 363.
luteolus (Bolyphantes) 461.
luxurians (Pupa triplicata, var.) 121.
„ (Pupilla triplicata, var.) 137.
Lycenchelys 155.
Lycodes 155, 156.
Lycosa 449, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 474.
Lycosidae 466.
Lymnaea 89, 90, 286, 287, 288, 292, 293, 309.
Lymnus 129.
Lynceidae 185, 198, 205.
Lynceus 185, 205.

Lyncodaphnidae 205, 206.
Lyrurus 321, 393.

M.

macaronius (Ascalaphus) 528, 529.
macleayanum (Chelyosoma) 149, 150.
macracantha (Anuraea cochlearis, f.) 184, 189, 195, 200, 213.
Macrobiotus 185.
Macroclinum 20, 26, 27.
macronemis (Rana) 6, 7.
Macronemurus 530.
Mactra 516, 523, 524.
maculatus (Gomphocerus) 242.
maeotica (Cardium edule, var.) 517, 524.
„ (Corbulomya) 517, 524.
magnifolia (Halisceptrum gustaviana, var.) 159.
„ (Virgularia gustaviana, var.) 159.
major (Buliminus) 87.
„ (Buliminus lederi, f.) 91.
„ (Buliminus tridens, f.) 119.
„ (Dendrocopus) 374.
„ (Helix fruticum, f.) 112.
„ (Mus sylvaticus, sbsp.) 505, 506, 507.
„ (Parus) 314, 318, 350, 351.
mamillanum (Sphaerium) 302.
Mangilia 520, 526.
mantchuricus (Apodemus agrarius, sbsp.) 502, 503, 504.
„ (Micromys agrarius, sbsp.) 502.
„ (Sciurus vulgaris, sbsp.) 500, 501.
Mantispa 534, 535, 536, 537.
Mantispides 534.
Mantispini 535.
marginalis (Gryllacris) 82.
marginalis (Paragryllacris) 82.
marginatus (Chiton) 520, 526.
„ (Planorbis) 89, 90, 131, 286, 287.
„ (Solen) 517.
marina (Salpina) 204.
maris-albi (Lycodes) 155.
martius (Picus) 320, 375.
Mecostethus 243, 244.
Medea 117, 137.
mediata (Helix) 104.
mediterranea (Nassa reticulata, var.) 520, 526.
Megaiuli 47, 49.
Megaiulus 53.
megarhyncha (Philomela) 314, 319, 368.
megarhynchos (Luscinia) 363.
melania (Orthetrum triangulare, sbsp.) 423.
melanocephala (Budytes) 318, 343.
„ (Emberiza) 315, 317, 330.
melanocephalus (Garrulus) 325.
Melanocorypha 317, 341.
melanoleuca (Saxicola) 315, 319, 368, 369, 370.
melanope (Colobates) 318.
„ (Colobates boarula, sbsp.) 344.
Melanoplus 265, 268.
Melanopsis 91, 133, 139.
melanotis (Milvus) 321, 397.
melanurus (Butheolus) 174.
„ (Butheolus scrobiculosus, sbsp.) 175.
melba (Cypselus) 315, 320, 375, 376.
Meles 491, 492, 493, 494, 495, 496, 511.
Melosira 186, 197, 198, 202.
mendica (Acanthia variabilis, var.) 540.
menetriesi (Buteo) 322, 399.
ménétriési (Helix) 108.
ménétriesii (Helix) 87.
Meretrix 513, 516, 523, 524.
meridionale (Sympetrum) 418, 419.
meridionalis (Arcyptera) 251.
Meropidae 380.
Merops 320, 380, 381.
Merula 314, 315, 319, 359, 360.
merula (Merula) 360.
mesoleuca (Ruticilla) 319, 362.
Mesomphix 97, 99, 136.
Metopidia 183, 206, 211.
micans (Hemerobius) 531.
michalowskii (Periparus) 350.
Micrasterias 186, 205.
microcephala (Chrysopa vulgaris, var.) 532.
Microcosmus 216.
Micromelania 514, 521, 522.
Micromus 531.
Micromys 502, 505.
Micropontica 123, 126, 127, 138.
Microptilum 158.
Microtus 510.
Miliaria 317, 330.
miliaris (Eryx) 8, 183.
milium (Fossarina) 289, 305.
„ (Pisidium) 288, 289, 305, 310.
Milvus 321, 322, 397, 398.
mingrelica (Calopteryx) 440.
„ (Hyalinia) 97.
„ (Melanopsis praemorsa, var.) 91, 133, 139.
„ (Mesomphix) 136.
mingrelicus (Euscorpius) 177, 178, 179.
minima (Cerithiopsis) 519, 526.
„ (Gouldia) 513, 517, 523, 524.
minimum (Carychium) 129, 138.
minor (Carduelis) 317.
„ (Carduelis carduelis, sbsp.) 336.
„ (Lanius) 318, 352.
„ (Pomatias lederi, f.) 133.
„ (Unio crassus, f.) 289, 305, 310.
„ (Venus gallina, var.) 517, 524.
minuta (Ardetta) 322, 407.
„ (Limonites) 321, 390.
„ (Sterna) 385.
„ (Sternula) 320.
minutissima (Isthmia) 137.
„ (Pupa) 88, 121.
minutus (Micromys) 505.
mirabilis (Virgularia) 159
mitis (Pupa substriata, var.) 90.
mixta (Aeschna) 429.
mlokosiewiczi (Lyrurus) 321, 393.
modesta (Contia) 2, 10, 11.
„ (Lequeresia) 206.
„ (Nassa reticulata, var.) 519, 520, 523, 526.
Modicella 120, 137.
Modiola 513, 515, 523, 524.
modularis (Prunella) 371.
moerens (Acanthia jakovlevi, var.) 540.
Molge 4, 5.
monedula (Coloeus) 317, 324, 325.
mongolica (Acanthia) 541, 547.
Monodacna 522.
Monommata 206.
Monostyla 183, 205, 206, 211.
Montaguia 515, 524.
montana (Helix) 115.
montanus (Passer) 315, 317, 334, 335.
Monticola 315, 316, 319, 361, 362, 371.
„ (Lycosa) 471.
Montifringilla 315, 317, 336, 338, 339.
morio (Saxicola) 315, 319, 370.
Morone XXIV.
Motacilla 318, 342.
Motacillidae 342.
moussoni (Acme) 90, 132, 139.
mucronata (Salpina) 184, 210.
Mugil 9.
multiclavigera (Gervaisia) 40, 44.
multilineolata (Mangilia) 520, 526.
munitata (Larentia) 35.
„ (Larentia munitata, sbsp.) 35.
muralis (Lacerta) 2, 14.
muraria (Tichodroma) 318, 346.
Murina 481, 483.
murmanense (Tethyum rhizopus, var.) 61.
Mus 505, 506, 507.
Muscicapa 319, 372.
Muscicapidae 372.
muscorum (Pupa) 88, 121.
„ (Pupilla) 137.
musicus (Turdus) 319, 359.
muta (Rana) 222, 224, 226, 227, 228.
mutabilis (Acanthia) 540.
„ (Acanthia bicolor, var.) 540.
„ (Helix) 115.
Myotis 477, 478, 479, 480.
Myrmecaelurus 531.
Myrmeleon 530.
Myrmeleonides 529.
Mysis 292.
mustaceus (Phrynocephalus) 172.
mystacinus (Myotis) 477, 478, 479, 480.
Mytilaster 515, 524.
Mytilus 515, 523, 524.

N.

naevia (Aquila) 322, 397, 399.
nana (Pupa edentula, var.) 90.
„ (Pupa edentulum, var.) 121.
„ (Helix globula, var.) 100.
Nannus 318, 346.
Nanopachyiuli 47.
Napaeus 118, 137.
napi (Pieris) 80.
narzanensis (Acrotoma) 137.
„ (Clausilia) 122, 123.
„ (Clausilia semicincta, var.) 122.
„ (Fruticocampylaea) 136.
„ (Helix) 87, 104, 105, 106, 107, 108.
Nassa 519, 520, 523, 526.
nassonovi (Symphrasis) 537, 538.
natrix (Tropidonotus) 9.
Nauplii 185, 198, 201, 204, 206.
nautileus (Armiger) 289.
„ (Planorbis) 288, 289.
navasi (Boriomyia) 531.
Nehalennia 447.
Nelees 529.
Nematodes 201.
nemausiensis 529, 530.
Neophron 315, 322, 400.
neptunius (Actinurus) 204.
Neriene 454.
neritea (Cyclonassa) 520, 526.
Neritina 514, 521, 522.
Nesopachyiuli 47.
neuroptera (Oedipoda) 243.
nigra (Ciconia) 315, 322, 405.
„ (Hydrochelidon) 320, 385.
„ (Selysiothemis) 411.
Nineta 533.
nisoria (Sylvia) 318, 353, 354.
nisus (Accipiter) 322, 399.
nitens (Cionella lubrica, f.) 128.
„ (Pupa pulchra, var.) 90, 122.
nitida (Acanthopneuste) 319.
„ (Hyalinia) 87, 96.
„ (Zonitoides) 135.
nitidula (Hyalinia) 91, 97.
„ (Polita) 136.
nitidum (Fossarina) 289, 305.
„ (Pisidium) 288, 289, 305, 310.
nitidus (Acanthopneuste) 358.
„ (Planorbis) 132, 139, 287, 288, 289.
„ (Segmentina) 289.
„ (Zonitoides) 308.
nivalis (Helix) 87, 108.
nobilis (Acanthia) 541, 549.
noctua (Athene) 377.
nodiferum (Tethyum) 23.
noduligera (Gervaisia) 40, 44.
nordmanni (Calchas) 164, 175, 176.
„ (Helix) 89, 116.
„ (Lymnaea stagnalis, var.) 287, 288.
norvegica (Porrhomma) 450.
norvegicum (Porrhomma) 457.
norwegicus (Epimys) 508.
noscae (Pratincola) 319.
„ (Pratincola rubetra, sbsp.) 365.
nostras (Myrmeleon) 530.
Nothochrysa 532.
Notholca 184, 188, 189, 194, 195, 197, 198, 200, 202, 204, 206, 213.
Notommata 206, 208.
Notommatidae 208.
novêgradensis (Odostomia) 519, 526.
novorossica (Clausilia) 91, 124.
„ (Euxinia) 138.
Nycticorax 322, 406.
nycticorax (Nycticorax) 322, 406.

O.

oblonga (Succinea) 128, 138.
obscura (Acanthia mutabilis, var.) 540.
„ (Ophiogomphus cecilia, sbsp.) 431, 432.
obscurus (Buliminus) 89, 118.
„ (Bulimus) 89.
„ (Napaeus) 137.
obtusale (Fossarina) 289, 305.
„ (Pisidium) 288, 289, 305, 310.
obtusata (Helix) 115.
obtusior (Helix crenimargo, var.) 113, 114.
„ (Jacosta crenimargo, var.) 136.
occitanica (Acanthaclisis) 531.
ochotense (Chelyosoma) 143, 147, 150.
ochropus (Helodromas) 321, 389.
ochruros (Ruticilla) 315, 319, 336, 363, 371.
Odonata 418.
Odostomia 519, 526.
oeconomus (Microtus) 510.
Oedaleus 255.
Oedemia 315, 322, 403, 404.
Oedicnemidae 386.
Oedicnemus 321, 386.
Oedipoda 248.
oenanthe (Saxicola) 319, 366, 367, 368.
oenas (Columba) 320, 382.
oenologus (Pachyiulus flavipes, sbsp.) 52.
Ognevia 267, 268, 269, 270.
okaensis (Vivipara) 297.
Oligoptychia 124.
Olygochaeta 205.
Omocestus 243, 251.
Onychogomphus 431.
Opacula (Acanthia) 540.
Ophiocythium 186.
Ophiogomphus 431, 432.
Ophiops 12.
opima (Retusa truncatula, var.) 520, 523.
Oraegithus 317, 337.
orbiculare (Tethyum) 216.
orbicularis (Emys) 8.
Orcula 119, 137.
ordosi (Ischnura) 442, 448.
Orconetides 458, 474.
orientale (Chelyosoma) 146, 148, 150.
orientalis (Calopteryx) 440.
„ (Erinaceus) 484, 485, 487, 488, 489, 490, 491, 511.
„ (Eutamias asiaticus, sbsp.) 497, 498, 499.
„ (Leucorrhinia) 411.
„ (Merula) 315, 319, 360.
„ (Merula torquata, sbsp.) 359.
„ (Prunella) 319.
„ (Prunella modularis, sbsp.) 371.
„ (Tamias) 497.
orientis (Sciurus vulgaris, sbsp.) 500.
Oriolidae 328.
Oriolus 317, 328.
orphea (Sylvia) 315, 318, 356.
Orthetrum 420, 421, 422, 423.
orthochila (Acanthia) 549.
Orthomorpha 38.
Orthophrys 541, 546.
oschtenica (Hyalinia) 89, 96.
„ (Polita) 135.
Osmerus 291.
ossetinensis (Helix) 105.
Ostracoda 185, 204.
Ostrea 515, 524.
Otidae 390.
Otis 321, 390, 391.
Otocorys 316, 318, 342.
ovata (Cardium exiguum, var.) 517.
„ (Cylichna) 520, 526.
„ (Cylichnina) 526.
„ (Lymnaea) 89, 286, 288, 293, 309.
„ (Montaguia) 515, 524.
„ (Radix) 288, 293.
ovularis (Vertigo) 88.
Oxya 257.
Oxyiuli 53.
oxyocephala (Erigone) 453.

P.

Pachyiulus 45, 46, 47, 51, 52, 53, 54.
pagana (Mantispa) 534.
pala (Brachionus) 200, 202.
pala-amphiceros (Brachionus) 212.
palaemon (Pamphilia) 34.
„ (Pamphilia palaemon, sbsp.) 34.
palaeno (Colias) 80.
„ (Colias palaeno, sbsp.) 80.
pales (Argynnis) 80, 81.
„ (Argynnis pales, sbsp.) 80.
pallasi (Caspia) 522.
pallida (Helix circassica f.) 101.
„ (Hypolais) 319, 358.
„ (Odostomia) 519.
pallidogularis (Cyanecula) 315, 316, 319.
„ (Cyanecula caerulecula, sbsp.) 364.
pallidum (Polyzonium) 54, 58.
„ (Sympetrum striolatum, sbsp.) 418.

pallidus (Lycodes) 156.
„ (Unio rostratus, f.) 134.
Paludina 133, 139, 286, 287, 288.
Paludinella 133.
Palumbus 320, 382, 383.
palumbus (Palumbus) 320, 382, 383.
palustris (Limnaea) 130, 138.
„ (Limnophysa) 288, 293.
„ (Lycosa) 468.
„ (Lymnaea) 90, 286, 288, 293, 309.
„ (Pardosa) 468.
„ (Parus) 349.
Pamphilia 34.
Pandion 321, 397.
Pandocia 20, 24, 25.
papillosum (Cardium) 517.
papyracea (Thracia) 517, 524.
par (Emberiza cia, sbsp.) 317, 328.
paradoxus (Plesiobuthus) 173.
Paragryllacris 65, 81, 82.
parallelus (Chortippus) 243, 253.
Pardosa 467, 468.
Paridae 348.
parmata (Anodonta) 90, 135, 139.
Parthenina 519, 523, 526.
parthenope (Anax) 425, 426.
parthorum (Butus caucasius, sbsp.) 168, 169, 170, 173.
Parus 314, 318, 349, 350, 351.
parva (Sitta cyriaca, sbsp.) 315, 318, 347.
parvula (Gryllacris) 72, 73.
parvula (Podisma) 260, 262, 270.
Passer 315, 317, 333, 334, 335.
Pastor 317, 327.
patagiata (Epeira) 462, 463.
patagiatus (Araneus) 462.
patina (Pterodina) 184, 200, 212.
Patula 99, 136, 290.
patula (Lymnaea ovata, var.) 288, 293, 309.
„ (Radix ovata, var.) 288, 293.
paucicostatum (Cardium) 513, 517, 524.
Pauropus 88.
pavlenkoi (Daudebardia) 94.
Pecten 515, 524.
pedemontanum (Sympetrum) 412.
pedestris (Podisma) 260, 262, 263.
Pediastrum 186, 202.
pediculus (Polyphaemus) 185, 198, 205.
Pelamys XV.
Pelecypoda 300, 310.
Pelicanidae 407.
Pelicanus 322, 407.
Pelidna 321, 390.
pellucida (Vitrina) 89, 95, 135.
Pelonaia 20, 22.
Pelonaiinae 22.
penicillata (Otocorys) 316, 318, 342.
pennipes (Platycnemis) 447.
Peracantha 185.
percnopterus (Neophron) 315, 322, 400.
peregra (Lymnaea) 286, 287, 288, 293, 309.
„ (Radix) 288, 293.
peregrinus (Falco) 321, 395.
Peridinium 206.
Periparus 318, 349, 350.
perla (Chrysopa) 532.
„ (Mantispa) 534, 535.
persica (Calandrella) 318.
„ (Calandrella pispoletta, sbsp.) 341.
persica (Calopteryx intermedia, sbsp.) 440.
persicus (Merops) 320, 381.
perversa (Biforina) 518, 523, 524.
petronella (Hyalinia) 88, 96.
„ (Polita) 135.
Petronia 315, 317, 335, 336, 338, 396.
petronia (Petronia) 315, 317, 335, 336, 338, 396.
Pezotettiges 265, 268.
pfeifferi (Helix) 108.
„ (Succinea) 90, 128, 138.
Phalacrocoracidae 407.
Phalacrocorax 322, 407.
phaon (Deielia) 420.
Phaseolina (Modiola) 513, 515, 523, 524.
Phasianella 518, 524.
Phasianidae 393.
phasianus (Buliminus) 88.
„ (Buliminus lamelliferus, var.) 119.
„ (Chondrulus lamelliferus, sbsp.) 137.
philippowitschi (Buthus eupeus, sbsp.) 165.

Philodinidae 183, 198, 204, 205, 206.
Philomela 314, 319, 363.
Phoca 292.
phoenicura (Ruticilla) 319, 362.
phoenotus (Periparus) 350.
Phoyx 322, 405.
Phragmatobia 36.
phragmitis (Acrocephalus 319, 358.
Phrynocephalus 172, 276, 277.
Phylloscopus 318, 319, 357.
Physa, 90, 130, 138, 288, 294, 309.
Pica 315, 317, 325.
pica (Pica) 315, 325.
picata (Saxicola) 369.
Picidae 374.
pictorum (Unio) 287, 306.
Picus 320, 375.
Pieris 30.
pilidei (Neritina) 521, 522.
pilosa (Acanthia) 540, 541, 545.
„ (Chiloxanthus) 541, 545.
Pinnularia 204.
piscinalis (Anodontites) 288, 289, 307, 310.
„ (Cincinna) 289, 298.
„ (Valvata) 288, 289, 298, 300, 310.
Pisidium 287, 288, 289, 303, 304, 305, 309, 310.
pisiformis (Helix) 100.
„ (Latonia) 136.
pispoletta (Calandrella) 341.
Planorbis 88, 89, 90, 130, 131, 132, 138, 139, 286, 287, 288, 289, 290, 294, 295, 309, 310.
planorbis (Planorbis) 289, 294.
„ (Tropidiscus) 289, 294.
Platalea 322, 407.
Plataleidae 407.
Platycleis 269.
Platycnemis 447.
platyptera (Polyarthra) 183, 188, 189, 190, 198, 200, 206, 208.
Plecotus 476, 477.
Plegadis 322, 404.
Plesiobuthus 173.
Pleuronectes 292.
Pleuroxus 185, 198, 205, 206.
plicata (Odostomia) 519, 526.
Ploesoma 184, 188, 190, 198, 200, 202, 205, 206, 213.
Ploesomidae 213.
Ploima illoricata 207.
Ploima loricata 207.
plumbeus (Creagris) 530.
Plusia 35.
pocillum (Dinocharis) 206, 209.
Podiceps 322, 408.
Podicipedidae 408.
Podisma 243, 260, 261, 262, 263, 264, 270.
Podismopsis 245, 246, 247, 248, 262.
podkumensis (Limnaea) 130.
„ (Lymnaea ovata, var.) 89.
podocausta (Gryllacris) 71.
Poecile 315, 318, 348, 349.
Poecilonota 458.
polata (Larentia) 35.
„ (Larentia polata, sbsp.) 35, 36.
polii (Calyptraea chinensis, var.) 518.
Polita 96, 135, 136.
polita (Cionella lubrica, var.) 128.
poloi (Acanthia) 541, 542, 544, 546.
„ (Chiloxanthus) 541, 542, 544, 546.
poltoratzkii (Sturnus) 326.
Polyarthra 188, 189, 190, 198, 200, 206, 208.
polymorpha (Dreissena) 135, 139.
„ (Dreissensia) 514, 522.
Polyphemus 185, 198, 205.
Polyxenus 58.
Polyzonium 54, 57, 58.
Pomatia 115, 137.
Pomatias 133, 139.
Pompholyx 188, 192.
pomum (Macroclinum) 27.
pontica (Caecum trachea, var.) 519.
„ (Fruticocampylaea narzanensis, var.) 136.
„ (Gibbula albida, var.) 518.
„ (Helix) 107.
„ (Helix narzanensis, var.) 105, 106, 107.
„ (Hyalinia) 97.
„ (Mangilia multilineolata, var.) 520.

pontica (Mytilaster lineatus, var.) 515, 524.
„ (Nassa reticulata, var.) 520, 526.
„ (Phasianella) 518, 524.
„ (Solen marginatus, var.) 517.
„ (Syndesmya alba, var.) 516, 523, 524.
ponticus (Pecten) 515, 524.
„ (Polyxenus) 58.
pontocaspia (Dreissensia tchaudae, var.) 522.
porcellus (Diurella) 206, 208.
Porrhomma 450, 457, 458.
praemorsa (Melanopsis) 91, 133, 139.
prasina (Chrysopa) 533.
Pratincola 319, 365, 366.
primnoa (Prumna) 247, 258, 259, 260, 262, 263, 267.
primnoides (Prumna) 259, 260, 270.
priodonta (Asplanchna) 183, 188, 189, 197, 198, 200, 202, 204, 206, 207.
Prionurus 162.
procerus (Brachyiulus) 58.
proclivis (Tapes) 513, 517, 524.
productum (Chelyosoma) 150.
prolixa (Clausilia foveicollis, f.) 125.
propinqua (Tellina fabula, var.) 515, 524.
propinquus (Nelees) 529.
Prumna 247, 258, 259, 260, 262, 263, 267, 270.
Prunella 319, 371.
przewalskii (Gomphocerus) 248, 249.
Psammobuthus 172, 178, 174.
pseudagricola (Lycosa agrestis, var.) 471.
Pseudanodonta 289, 308, 310.
Psophus 254.
psychrophila (Erigone) 455, 456, 474.
Pterodina 184, 200, 205, 212.
Pterodinidae 212.
pubescens (Attus) 472.
„ (Sitticus) 472.
pulchella (Helix) 87, 99.
„ (Vallonia) 136.
pulchra (Charadrobia) 137.
„ (Pupa) 90, 91, 122.
pulla (Phasianella) 518.
Pulmonata 292.
pumila (Clausilia) 88.
pumiliformis (Clausilia) 90, 124.
„ (Euxinia) 138.
pumilio (Ischnura) 441, 442.
punctipennis (Gryllacris) 71.
Punctum 99, 136.
Pupa 88, 89, 90, 91, 119, 120, 121, 122, 142.
Pupilla 120, 137.
pupoides (Chondrus) 88, 119.
pura (Hyalinia) 89, 96.
„ (Polita) 135.
purpurascens (Sturnus) 315, 317, 326, 327, 370.
purpurea (Phoyx) 322, 405.
pusilla (Lycosa hyperborea, var.) 470.
„ (Mantispa) 537.
„ (Pupa) 90, 121.
„ (Vertigo) 137.
pusillus (Oraegithus) 317, 337.
putris (Succinea) 138, 309.
pygmaea (Acanthis) 539, 541, 546.
pygmaea (Alaea) 137.
„ (Chiloxanthus) 539, 541, 546.
„ (Helix) 89, 99.
„ (Pupa) 121.
pygmaeum (Punctum) 136.
pyriformis (Euchlanis) 184, 210.
Pyrrhula 317, 339.
„ (Pyrrhula) 339.
Pyura 20, 21, 216.
Pyuridae 20.

Q.

quadricornis (Cottus) 292.
quadrifilaris (Pupa) 142.
„ (Pupa raymondi, var.) 120.
quadrifilaris-truncata (Orcula raymondi, sbsp.) 137.
„ (Pupa raymondi, f.) 120.
quadrifasciata (Helix) 116.
quadrimaculatum (Leptetrum) 410.
Querquedula 322, 403.
querquedula (Querquedula) 322, 403.

R.

raddei (Buliminus) 89, 117.
„ (Helix) 116.
„ (Medea) 137.
„ (Phrynocephalus) 276, 277.
radiata (Donax venustus, var.) 516, 524.
radiatula (Helix derbentina, var.) 114.
radiosa (Gervaisia) 41, 43, 44, 45.
Radix 288, 292, 293.
Rallidae 391.
ralloides (Ardeola) 322, 406.
ramburi (Orthetrum) 422.
Rana 6, 7, 222, 224, 226, 227.
Raphidia 534.
Raphidides 534.
Raphistoma 520, 526.
Rattulidae 208.
Rattulus 183, 188, 189, 190, 206, 208, 209.
ravergieri (Helix) 87, 103.
„ (Theba) 136.
„ (Zamenis) 4, 10, 283.
raymondi (Orcula) 137.
„ (Pupa) 120.
recticollis (Acanthia) 539.
reductus (Ophiogomphus) 432.
regalis (Anuraea aculeata, f.) 190, 200, 212.
„ (Milvus) 322, 398.
regeli (Eremias) 278, 280.
regularis (Dreissensia polymorpha, var.) 522.
Regulidae 348.
Regulus 318, 348, 350.
regulus (Regulus) 318, 348, 350.
relicta (Mysis) 292.
reticulata (Agama) 272, 273, 274, 275.
reticulata (Nassa) 519, 520, 523, 526.
reticulatum (Cerithiolum) 526.
reticulatus (Cerithiolum) 518.
Retowskia 118, 137.
retowskii (Clausilia) 90, 126, 127.
„ (Micropontica) 126, 138.
Retusa 520, 523, 526.
retusa (Neriene) 454.
retusum (Gongylidium) 454.
„ (Kulczyńskiellum) 454, 474.
reuteri (Acanthia) 549.
„ (Acanthis nobilis, var.) 541.
rhizopus (Styela) 63.
„ (Tethyum) 61.
Rhizota 207.
rhodopa (Bryodema barabense, var.) 256.
Rhodopechys 317, 336.
Rhopalocera 32.
Rhyacophilus 321, 389.
richardsoni (Anarta) 35.
rickmersi (Anomalobuthus) 171, 172, 173.
ridibunda (Rana esculenta, var.) 6.
redibundus (Chroicocephalus) 320, 384.
riparia (Cotile) 320, 373.
„ (Lycosa) 467.
Rissoa 518, 524, 526.
rissoiformis (Odostomia) 519, 526.
ritteri (Pyura arctica, var.) 21.
Rivularia 136.
rivulariae (Acanthiae) 548.
roborowskii (Eryx miliaris, var.) 8.
Rodentia 497.
rosea (Leiosoma) 54, 57, 58.
roseatus (Carpodacus) 317.
„ (Carpodacus erythrinus, sbsp.) 331.
roseni (Clausilia) 122, 123.
„ (Helix) 116.
„ (Micropontica) 123.
roseum (Leiosoma) 54.
„ (Polyzonium) 54.
roseus (Pastor) 317, 327.
rossicovi (Pyrrhula) 317.
„ (Pyrrhula pyrrhula, sbsp.) 339.
rossicus (Julus) 58.
rossii (Erebia) 30, 33.
rossmaessleri (Planorbis) 90, 132, 139.
rostratus (Unio) 134, 139, 289, 306, 310.
rostriformis (Dreissensia) 514, 521, 522.
Rotatoria 180.
Rotifer 205, 206, 207.
rotundata (Gervaisia) 39.
rotundatus (Planorbis) 131.
rubecula (Erithacus) 364.
rubetra (Pratincola) 319, 365.

rubicola (Pratincola) 319, 366.
rubicunda (Leucorrhinia) 410, 411.
rubiginosa (Helix) 100.
„ (Trichia) 136.
ruderata (Helix) 89, 99.
„ (Patula) 136, 290.
rudis (Lacerta saxicola, sbsp.) 2, 5, 13, 14, 16, 17.
„ (Meretrix) 513, 516, 523, 524.
ruficeps (Gryllacris) 70.
rufocanus (Craseomys) 509.
rufus (Gomphocerus) 243.
„ (Phylloscopus) 318, 357.
rugatus (Tapes) 517, 524.
rugosa (Clausilia) 88.
rupestris (Biblis) 315, 320, 373.
„ (Helix) 89, 99.
„ (Patula) 136.
„ (Sciurus vulgaris, sbsp.) 500.
rustica (Hirundo) 320, 374.
ruthenus (Bubo) 320.
„ (Bubo bubo, sbsp.) 377.
Ruticilla 315, 319, 336, 362, 363, 371.
rutila (Tadorna) 402, 403.
rutilus (Evotomys) 508, 509.

S.

sabina (Orthetrum) 422.
saccata (Lycosa) 467.
Salamandra 4, 5.
Salamandrella 220.
Salda 539.
Salpina 184, 204, 210.
Salpinidae 209.
saltatoria (Acanthia) 549.
Salticidae 472.
saltuaria (Lycosa) 470.
samarcandica (Calopteryx) 439.
sanguinea (Rhodopechys) 317, 336.
sanguineum (Sympetrum) 412, 413.
sanguinolenta (Agama) 272.
Sarda XV.
sarda (Pelamys) XV.
„ (Sarda) XV.
satunini (Sturnus) 317.
„ (Sturnus poltoratzkii, sbsp.) 326.
saxatilis (Monticola) 315, 316, 319, 361, 362, 371.
Saxicola 315, 319, 366, 367, 368, 369, 370, 371.
saxicola (Lacerta) 2, 3, 4, 5, 13, 14, 15, 16, 17.
Scalaria 518, 524.
scalaris (Stauroderus) 243.
Scapholeberis 201.
Scapteira 281, 282.
schaposchnikovi (Clausilia fovcicollis, var.) 126, 142.
„ (Euxinia fovcicollis, var.) 138.
„ (Helicella) 137.
„ (Helix) 113, 142.
Schizocerca 190, 191, 192.
schläflii (Buliminus) 89, 118.
„ (Retowskia) 137.
schmidti (Eugyrioides) 215, 216.
schneideri (Eumeces) 283.
scholtzi (Hydrobia) 288, 289, 291, 292, 298, 310.
Schöyenia 30, 34.
schrenckii (Meles taxus, sbsp.) 495.
schuberti (Helix) 101.
scincus (Teratoscincus) 172, 272.
Sciodopterus 539, 540.
Sciurus 500, 501.
scolopax (Oedicnemus) 321, 386.
Scombridae XVI.
Scops 320, 377.
scops (Scops) 320, 377.
scorpiologica (Miscellanea) 161.
scotica (Acanthia) 540.
scoticum (Sympetrum) 414.
scripta (Scapteira) 281, 282.
scrobiculosus (Buthcolus) 174, 175.
Segmentina 132, 289.
Selysiothemis 411.
semicincta (Acrotoma) 137.
„ (Clausilia) 90, 122.
semilamellata (Cionella) 88.
„ (Clausilia) 88, 127.
„ (Serrulina) 138.
semitorquata (Hedymella) 320, 372.
senegalensis (Ischnura) 442.
septemgyratus (Planorbis) 131, 138.
septempunctata (Chrysopa) 532.
sergii (Ognevia) 268, 269, 270.
sericans (Acanthia pilosa, var.) 541, 545.
„ (Chiloxanthus pilosa, var.) 541, 545.
sericea (Helix) 88.
serpentinus (Gomphus) 431.
serrata (Aeschna) 426.
serrulata (Anuraea aculeata, var.) 206, 212.
„ (Clausilia) 90, 127, 128.
„ (Serrulina) 138.
Serrulina 127, 138.
Setia 518, 526.
shelfordi (Paragryllacris) 81.
sibirica (Epitheca bimaculata, var.) 424.
sibiricus (Erinaceus) 491.
„ (Gomphocerus) 243, 249.
„ (Harpiocephalus leucogaster, sbsp.) 483.
„ (Murina leucogaster, sbsp.) 483.
sibogae (Chelyosoma) 150.
siboja (Chelyosoma) 150.
Sida 198, 201.
sieboldi (Cordulegaster) 430.
sieversi (Alaea) 137.
„ (Hyalinia cellaria, var.) 89, 97.
„ (Polita cellaria, var.) 136.
„ (Pupa) 90, 121.
Sieversia 94.
signatifrons (Gryllacris) 65.
signifera (Gryllacris) 71.
sikorae (Gryllacris conspersa, sbsp.) 77.
silvicola (Cryphroeca) 465, 466.
simile (Cardium) 513, 517, 523, 524.
Similis 529.
similis (Dinocharis) 205, 206, 209.
simillimum (Agrion) 444, 445, 446, 448.
Simocephalus 204, 206.
simplex (Meretrix rudis, var.) 513, 516, 523, 524.
„ (Sylvia) 318, 355.
simplicissima (Schöyenia) 30, 34.
sindianus (Phylloscopus) 357.
Sinoicidae 26.
Siphonida 500.
Sitta 315, 318, 347, 348.
Sitticus 472.
Sittidae 347.
skalozubovi (Celes) 254.
skorikovi (Cincinna) 299.
„ (Valvata) 299, 300, 310.
soerenseni (Drassodes) 450, 452.
Solen 517.
solida (Helix ligata, var.) 115.
„ (Metopidia) 211.
solidum (Cyrenastrum) 289, 303.
„ (Sphaerium) 288, 289, 290, 303, 310.
solidus (Metopidia) 206.
solitaria (Podisma) 263, 264, 270.
Somatochlora 425.
somchetica (Clausilia) 90, 124.
„ (Euxinia) 138.
Spatula 322, 403.
spatzi (Buthacus) 173.
speciosa (Nehalennia) 447.
Spermophilus 172.
spetsbergensis (Typhochraestus) 453.
Sphaerium 90, 134, 139, 288, 289, 290, 300, 302, 303, 309, 310.
Sphagnicola (Lycosa riparia, sbsp.) 467.
Sphyradium 121, 137.
spinigera (Salpina) 184, 210.
spinoletta (Anthus) 318, 345.
spinus (Chrysomitris) 317, 337.
spirinchus (Osmerus eperlanus, sbsp.) 291.
Spirogyra 186, 204.
spirorbis (Planorbis) 90, 131, 138.
splendens (Acanthia) 539.
„ (Calopteryx) 440, 441.
„ (Calopteryx splendens, sbsp.) 440, 441.
„ (Sciodopterus) 539.
splendida (Rissoa) 518, 524.
sponsa (Lestes) 441.
squamata (Aeschna) 426.
stagnalis (Hydrobia) 89, 133, 139, 291, 292.
„ (Limnaea) 90, 129, 138, 286, 287, 288, 292, 309.
stagnatilis (Totanus) 321, 388.
stapazina (Saxicola) 319, 370.
Staurastrum 186, 202.

Stauroderus 243, 251, 252, 253.
stauropolitana (Clausilia) 123.
„ (Euxinia) 138.
„ (Helix) 115.
„ (Hyalinia) 96.
„ (Polita) 135.
„ (Tachea) 137.
Steatoda 453.
steini (Hydrobia scholtzi, var.) 288, 289, 291, 292, 298, 310.
stenolepis (Lacerta vivipara, sbsp.) I.
Stephanops 205, 209.
Sterna 320, 384, 385.
Sternodes 172.
Sternula 320.
Stethophyma 249, 250, 267.
stevenianus (Unio) 134, 139.
stomatica (Clausilia duboisi, var.) 123.
„ (Euxinia duboisi, var.) 137.
streperus (Acrocephalus) 319, 358.
striata (Muscicapa) 319, 372.
„ (Notholca) 213.
stridulus (Psophus) 254.
strigata (Lacerta viridis, var.) 13.
strigella (Helix) 87, 104.
Strigidae 377.
striolatum (Sympetrum) 418, 419.
strobeli (Isthmia) 137.
„ (Pupa) 90, 91, 121.
Sturnidae 326.
Sturnus 315, 317, 326, 327, 370.
Styela 22, 63.
stylata (Diurella) 205.
„ (Synchaeta) 200, 202, 207.
stylifer (Gastropus) 184, 188, 190, 198, 200, 206, 213.
styriaca (Mantispa) 534, 535.
styrica (Gervaisia) 40.
suanetica (Clausilia litotis, var.) 90, 123.
„ (Euxinia litotis, sbsp.) 138.
subacuminatus (Buliminus, var.) 117.
„ (Bulimus cylindricus, var.) 89.
„ (Zebrinus cylindricus, sbsp.) 137.
subalpestris (Pupa sieversi, var.) 90.
subangulatus (Planorbis umbilicatus, var.) 131, 138.
subbuteo (Hypotriorchis) 321, 395.
subcircularis (Ancylus) 132, 139.
„ (Ancylus fluviatilis, var.) 91.
subconica (Vitrina) 89, 95, 135.
subcoriacea (Acanthia) 539.
„ (Sciodopterus) 539.
subeffusa (Hyalinia) 89, 96.
„ (Vitrea) 135.
subglobosa (Vitrina) 89, 95, 135.
subhastata (Larentia hastata, sbsp.) 36.
submammillatum (Cerithidium) 513, 518, 523, 526.
submarginatus (Planorbis marginatus, var.) 90.
subnitidosa (Hyalinia petronella, var.) 88, 96.
„ (Polita petronella, f.) 135.
subsolidum (Sphaerium) 290.
substriata (Alaea) 137.
„ (Pupa) 90, 121.
subsuturalis (Hyalinia) 89, 97.
„ (Polita) 135.
subtruncata (Mactra) 516, 523, 524.
subtruncatum (Fossarina) 289, 305.
„ (Pisidium) 288, 289, 305, 310.
Succinea 90, 128, 138, 309.
sucinacia (Hyalinia) 91, 97.
„ (Mesomphix) 136.
sulcata (Anodonta) 286.
„ (Pomphalyx) 188, 192.
sulcatus (Anodontites?) 289.
superba (Halocynthia) 21.
„ (Pyura) 21.
suprazonata (Helix) 106.
Surierella 204.
suturalis (Acanthia) 541, 546.
„ (Chiloxanthus) 541, 546.
swainsoni (Corbula) 517.
sylvaticus (Mus) 505, 506, 507.
Sylvia 314, 315, 318, 353, 354, 355, 356, 357.
Sylviidae 353.
Sympetrum 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 448.
Symphrasini 537.
Symphrasis 537, 538.
Sympiezocnemis 172.
Synchaeta 183, 188, 189, 198, 200, 202, 206, 207, 208.

Synchaetidae 207.
Syndesmya 513, 516, 523, 524.
syriaca (Sitta) 315, 318, 347.

T.

Tabellaria 186, 198.
Tachea 115, 137.
Tadorna 316, 322, 402, 403.
tadorna (Tadorna) 316, 322.
taeniolatum (Orthetrum) 421.
tadjika (Pieris) 30.
Tamias 497.
Tapes 513, 517, 524.
Taphrocampa 205.
Taphrometopon 284.
tarda (Otis) 321, 390, 391.
Tardigrada 185, 206.
tardus (Rotifer) 205, 206, 207.
Tarentula 467.
tarsalis (Lycosa) 468, 469, 470.
taurica (Limnaea palustris, var.) 90, 130.
„ (Ostrea) 515, 524.
tauricus (Barbus) 9.
„ (Bulimus) 89.
taxus (Meles) 492, 493, 495, 496.
tchaudae (Dreissensia) 522.
tecta (Anuraea cochlearis, f.) 188, 193, 200, 203, 213.
Tegenaria 465.
Tellina 515, 516, 524.
tenera (Limnaea lagotis, var.) 130, 138.
tentaculata (Bythinia) 133, 139, 287, 288, 289, 298, 310.
tenue (Caecum) 519, 526.
tenuior (Diurella) 183, 198, 208.
tenuirostris (Dendrocopus) 320.
„ (Dendrocopus major, sbsp.) 374.
tenuis (Tellina) 515, 524.
tenuistriata (Parthenina) 519.
Teratoscincus 172, 272.
terensis (Acrotoma semicincta, var.) 137.
tergestinus (Aeolopus) 254.
terrestris (Clubiona) 465.
tessellatus (Tropidonotus) 9, 283.
Tethyidae 22.
Tethyinae, subf. 22.
Tethyum 20, 22, 23, 24, 61, 63, 216, 217.
tetractis (Dinocharis) 206, 209.
Tetragnatha 461.
Tetragnathinae 461.
tetragrammicus (Formicaleo) 530.
Tetraogallus 321, 394, 395.
Tetraonidae 393.
tetraphylla (Lindenia) 439.
Thanatus 450, 463, 464, 474.
Theba 100, 103, 136.
Thecodiplax 419.
theodosiae (Helix) 118.
Theridiidae 452, 453.
Theridion 452, 453, 474.
Theridium 453.
thersites (Buthus eupeus, sbsp.) 162, 165.
Thomisidae 463.
Thracia 517, 524.
Thunnus XVI.
thynnus (Thunnus) XVI.
tibiale (Sympetrum) 414, 415.
Tichodroma 318, 346.
tinca (Capoeta) 9.
Tinnunculus 316, 321, 396.
tinnunculus (Tinnunculus) 396.
tirolensis (Erigone) 454, 455, 456, 474.
Tmeticus 454.
torquata (Merula) 359.
torquilla (Jynx) 320, 375.
Totanus 321, 388, 390.
trachea (Caecum) 519, 526.
Trachelomonas 186.
transcaspica (Calopteryx) 440.
transcaucasia (Helix ravergieri, var.) 103.
transcaucasicus (Passer montanus, sbsp.) 335.
transitans (Hyalinia kutaisiana, var.) 97.
translucens (Gryllacris) 68, 69.
triacantha (Ploesoma) 184, 205, 206, 213.
triangula (Mactra subtruncata, var.) 516, 523.
triangulare (Orthetrum) 423.
Triarthra 182, 188, 190, 198, 200, 208.

Triarthridae 208.
Trichia 100, 136.
tridens (Buliminus) 87, 119.
„ (Buliminus major, var.) 87.
„ (Bulimus) 89.
„ (Chondrulus) 137.
trifilaris (Orcula raymondi, sbsp.) 137.
„ (Pupa) 90, 120.
„ (Pupa raymondi, f.) 120.
trigrammus (Myrmecaelurus) 531.
Trigomphus 432, 433, 434, 435, 448.
Trigonophymus 268.
Trigonoscelis 172.
trilobata (Pterodina patina, var.) 212.
Tringoides 321, 389, 390.
triplicata (Pupa) 90, 121.
„ (Pupilla) 137.
tripunctata (Gryllacris) 71.
tripus (Notommata) 206, 208.
trivialis (Anthus) 318, 344, 345, 370.
trochilus (Phylloscopus) 319, 357.
Trochosa 466.
troglodytes (Nannus) 318, 346.
Troglodytidae 346.
Trophonopsis 519, 523, 526.
Tropidiscus 131, 289, 294.
Tropidocyclas 289, 304.
Tropidonotus 9, 283.
troscheli (Bythinia leachi, var.) 133, 139.
truncata (Orcula raymondi bifilaris, f.) 137.
truncata (Pupa bifilaris, f.) 142.
truncata (Ploesoma) 184, 213.
„ (Pupa quadrifilaris, sbsp.) 142.
truncatula (Fossaria) 288.
„ (Limnaea) 130, 138, 288.
„ (Retusa) 520, 523, 526.
Truxalinae 244.
trybomi (Acanthia) 541.
„ (Calacanthia) 541.
Trypanocorax 317, 324, 325.
tsherskii (Stethophyma) 249.
tschetschenica (Clausilia) 90, 124.
„ (Euxinia) 138.
tubercularis (Cerithiopsis) 519, 523, 526.
tuberculatum (Bryodema) 243, 255.
tuberifer (Buliminus) 89, 118.
tubifer (Chondrulus) 137.
tumidus (Unio) 134, 139, 287, 289, 306, 310.
turbomilloides (Parthenina) 519.
Turbonilla 519, 526.
turcicus (Dilar) 531.
Turdidae 359.
Turdus 319, 359.
Turtur 320, 383.
turtur (Turtur) 320, 383.
Typhochraestus 453.
typica (Lacerta muralis, sbsp.) 14.
„ (Lacerta saxicola, sbsp.) 2, 3, 4, 13, 14, 15, 17.

U.

Umbellula 158.
umbilicata (Cylichna) 520.
„ (Pupa) 88, 119.
umbilicatus (Planorbis) 131, 133, 288, 309.
umbraticum (Theridion) 452, 474.
umbrosus (Buliminus obscurus, var.) 89, 118.
„ (Napaeus, obscurus, var.) 137.
uncinata (Dictyna) 451.
uncinatus (Colurus) 206, 211.
unicincta (Helix) 116.
unicornis (Conochilus) 183, 188, 189, 198, 200, 204, 207.
unicus (Cioniscus) 519, 526
unidentata (Pupa) 88.
uniforme (Sympetrum) 419.
Unio 134, 139, 287, 288, 289, 305, 306, 310.
Upupa 320, 379.
Upupidae 379.
uralensis (Hepialus) 30, 36.
„ (Hepialus uralensis, sbsp.) 36.
urbica (Chelidon) 320, 373.
urceolaris (Brachionus) 184, 204, 212.
ussuricus (Micromys minutus, sbsp.) 505.
ussuriensis (Erinaceus) 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491.
ussuriensis (Podismopsis) 246, 247, 248, 262.

V.

vagans (Stauroderus) 243.
vaginatus (Oreonetides) 458, 474.
Vallonia 99, 136.
Valvata 288, 289, 290, 298, 299, 300, 310.
valvatoides (Setia) 518, 526.
Vanellus 321, 386.
vanellus (Vanellus) 321, 386.
varia (Symphrasis) 537.
variabilis (Acanthia) 540.
„ (Celes) 254.
„ (Clessinia) 522.
„ (Cylichna) 520, 526.
„ (Heliomanes) 136.
„ (Helix) 89.
„ (Helix virgata, var.) 112.
varians (Steatoda) 453.
„ (Theridion) 453.
„ (Theridium) 453.
variegata (Gymnocnemia) 531.
„ (Poeciloneta) 458.
variegatus (Bathyphantes) 458.
„ (Gomphocerus) 243, 249.
„ (Limax) 141.
„ (Micromus) 531.
„ (Stephanops) 205, 209.
varius (Pachyiulus) 51.
Velletia 132.
veloci (Eremias) 278.
velox (Eremias) 277, 278, 279, 280.
„ (Oxya) 257.
ventricosa (Bythinia tentaculata, var.) 287, 289, 298.
„ (Hydrobia) 526.
„ (Limnaea truncatula, var.) 130.
„ (Lymnaea auricularia, var.) 287, 288.
„ (Radix auricularia, var.) 288.
ventrosa (Hydrobia) 518.
Venus 517, 524.
venusta (Rissoa) 518, 524.
venustus (Donax) 516, 524.
vernale (Agrion) 447.
Vertigo 88, 121, 137.
vesiculosa (Rissoa splendida, var.) 518, 524.
vespertinus (Erythropus) 321, 397.
vicina (Oxya) 257.
vindobonensis (Helix) 87, 115.
„ (Tachea) 137.
Vipera 284.
virens (Lestes) 441.
virgata (Helix) 112.
virgo (Calopteryx) 440.
Virgularia 159.
viridana (Chrysopa) 532.
viridiflavus (Anodontites) 288, 289, 307, 310.
viridis (Bufo) 7, 284.
„ (Lacerta) 13.
viridulum (Erythromma) 447.
viridulus (Omocestus) 243.
viscivorus (Turdus) 319, 359.
Vitrea 87, 95, 135.
vitrea (Bryodema luctuosum, var.) 256.
Vitrina 89, 95, 135.
vittata (Mantispa) 537.
„ (Molge) 4, 5.
Vivipara 289, 290, 296, 297, 309.
vivipara (Lacerta) 229, I.
„ (Paludina) 286, 287.
Volvocaceae 186.
Volvox 201.
volvox (Conochilus) 197, 206, 207.
vortex (Diplodiscus) 289, 294.
„ (Planorbis) 287, 288, 289, 294, 309.
Vorticellidae 201.
vosseleri (Gryllacris conspersa, sbsp.) 77, 78.
vulgatum (Sympetrum) 415, 416, 417, 418, 419, 448.
vulgaris (Bufo) 4, 7, 228.
„ (Chrysopa) 532.
„ (Helix) 87, 92, 115, 116.
„ (Lymnaea) 288.
„ (Lymnaea stagnalis, var.) 292.
„ (Molge) 4.
„ (Pomatia) 137.
„ (Sciurus) 500, 501.
Vulturidae 400.

W.

wagneri (Daudebardia) 94, 95, 135, 141, 142.
wattenwylliana (Calliptamus italicus, var.) 270.
willemoesi (Balticina) 158.
„ (Microptilum) 158.
wolfii (Cyanecula) 319, 364.
wosnessenskii (Evotomys) 509.

X.

xanthostigma (Raphidia) 534.
Xantidium 205.
Xerophila 112.

Z.

zaitzevi (Acanthia pilosa, sbsp.) 540, 545.
„ (Chiloxanthus pilosa, sbsp.) 545.
Zamenis 4, 10, 283.
zarudnyi (Psammobuthus) 172, 173, 174.
Zebrinus 117, 137.
zernovi (Mytilaster lineatus, var.) 515, 524.
zernowi (Bosminopsis) 201, 203.
ziegleri (Helix) 87.
zonata (Charadrobia) 137.
„ (Pupa) 90, 122.
Zonitoides 96, 135, 308.
Zua 128.

Опечатки и поправки. — Errata et corrigenda.

Стр. / Pag.	Строка: сверху / Ligne: d'en haut	Строка: снизу / d'en bas	Напечатано: / Au lieu de:	Слѣдуетъ: / lisez:
87	—	12	*narsanensis*	*narzanensis*
90	17	—	*litotes*	*litotis*
101	—	5	carthusiana caras-caloides	carthusiana-caras-caloides
126	—	12	*Micropantica*	*Micropontica.*
183	14	—	*Philodinadae*	*Philodinidae*
„	—	14	*brigtwellii*	*brightwellii*
184	—	14 и 15	*Plaesoma*	*Ploesoma*
„	—	5	Но возможность	Невозможность
187	12	—	а намъ	и намъ
188	16, 17	—	*Pomphalyx*	*Pompholyx*
„	—	13, 15	*Plaesoma*	*Ploesoma*
„	—	5	*Pomphalyx*	*Pompholyx*
190	—	6	„	„
192	17	—	карта	(см. карта озеръ).
„	19	—	озеръ.	*Pompholyx*
„	—	13	*Pomphalyx*	отихъ формъ
„	—	7	трехъ формъ	*Polyphemus*
„	—	8	*Polyphaemus*	*Lynceidae;*
198	—	—	*Lynceidae:*	*brightwelli*
205	4	13	*brigtwelli*	*europaeus*
207	—	—	*europeus*	cettia
320	14	5	cettii	Jynx
358	—	—	Junx	europaeus
375	3	—	europeus	cachinnans
376	11	—	cachinans	Charadriidae.
384	11	—	Caradriidae.	Plegadis
386	9	—	Plagadis	in the text
404	8	—	in the texte	
410	9	—		

Стр. / Pag.	Строка: сверху / Ligne: d'en haut	снизу / d'en bas	Напечатано: / Au lieu de:	Слѣдуетъ: / lisez:
414	—	16	of the thorax	sides of the thorax
434	—	4	1 ♂ безъ головы.	1 ♂.
443	19	—	**Enallagama**	**Enallagma**
449	—	2	8 новыхъ	2 новыхъ
450	—	6	Valckenaer'омъ	Walckenaer'омъ
451	—	10	Спасательной	Спасительной
455	11	—	*E. artica*	*E. arctica*
475	5	—	des mammifères	de mammifères
500	18	—	*Scirius vu-*	*Sciurus vul-*
„	19	—	*Sc. valg. rupestris*	*Sc. vulg. rupestris*
512	9	—	Milasczevicz	Milaszewicz
524	7	—	*faseoina*	*phaseolina*
532	1	—	**Crrysopides.**	**Chrysopides.**
541	2	—	*Chiloxantus*	*Chiloxanthus*
549	—	6	*ortochila*	*orthochila*

ANNUAIRE

DU

MUSÉE ZOOLOGIQUE

DE

L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES

DE ST.-PÉTERSBOURG.

TOME XVI.

1911.

AVEC 8 PLANCHES, 4 CARTES ET 61 FIGURES DANS LE TEXTE.

RÉDIGÉ PAR

N. Adelung.

ÉDITION DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES.

ST.-PÉTERSBOURG.

IMPRIMERIE DE L'ACADÉMIE IMPÉRIALE DES SCIENCES.

(Vass. Ostr., 9-ème ligne, № 12).

1912.

ЕЖЕГОДНИКЪ

ЗООЛОГИЧЕСКАГО МУЗЕЯ

ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

ТОМЪ XVI.

1911.

СЪ 8 ТАБЛИЦАМИ, 4 КАРТАМИ И 61 РИСУНКОМЪ ВЪ ТЕКСТѢ.

ИЗДАННЫЙ ПОДЪ РЕДАКЦІЕЮ

Н. Н. Аделунга.

ИЗДАНІЕ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ТИПОГРАФІЯ ИМПЕРАТОРСКОЙ АКАДЕМІИ НАУКЪ.

(Вас. Остр., 9 лин., № 12).

1912.

Напечатано по распоряженію Императорской Академіи Наукъ.
Мартъ, 1912 г.

Непремѣнный Секретарь, Академикъ *С. Ольденбургъ*.

СОДЕРЖАНІЕ XVI-го ТОМА*).

1911 г.

Свѣдѣнія о дѣятельности Зоологическаго Музея.

стран.

Насоновъ, Н. В. Отчетъ по Зоологическому Музею Императорской Академіи Наукъ за 1910 г. . 01—0135

Зерновъ, С. А. Краткій отчетъ по командировкѣ Зоологическимъ Музеемъ Имп. Академіи Наукъ для собиранія коллекцій въ Черномъ морѣ у береговъ Румыніи и Болгаріи въ 1911 году.....0185—0188

Нестеровъ, П. В. Отчетъ о зоологическихъ изслѣдованіяхъ въ юго-западномъ Закавказьѣ (1909 и 1910) и Эрзерумскомъ вилайетѣ (1910).....0137—0184

Faunae.

Воронковъ, Н. Планктонъ водоемовъ полуострова Я-мала. Коловратки и общая характеристика планктона (съ 3 картами и 4 рис. въ текстѣ) .. 180—214

Mammalia.

Огневъ, С. И. О коллекціи млекопитающихъ изъ Уссурійскаго края (съ табл. VI и VII и 4 рис. въ текстѣ) ..... 475—511

*) Заглавіе, помѣченное звѣздочкою *, является переводомъ заглавія оригинала.

Aves.

стран.

Нестеровъ, П. В. Матеріалы по орнитофаунѣ юго-западнаго Закавказья и сѣверо-восточной части Малой Азіи ..... 311—408

Reptilia et Amphibia.

Нестеровъ, П. В. Матеріалы по герпетологіи юго-западнаго Закавказья (Чороxскій край) ..... 1—18

Никольскій, А. М. Матеріалы по герпетологіи восточной Бухары ..... 271—284

Никольскій, А. М. *Lacerta vivipara stenolepis* nova subsp. . I—II

Чугуновъ, С. М. Гады, собранные въ окрестностяхъ станціи „Иланской“ Сибирской желѣзной дороги въ 1910 году (съ табл. IV) ..... 219—241

Pisces.

Бергъ, Л. С. Массовое появленіе *Sarda sarda* (Bl.) у восточныхъ береговъ Чернаго моря въ 1910 г. . . . XV—XVI

Бергъ, Л. С. О нахожденіе *Morone labrax* (L.) въ Черномъ морѣ XXIV

***Книповичъ, Н. М.** О нахожденіи *Chirolophis galerita* (L.) s. *Corelophus ascani* (Walb.) у Мурманскаго берега. 152—154

***Книповичъ, Н. М.** Новые экземпляры *Lycodes maris-albi* Knipowitsch ..... 155—157

Tunicata.

Остроумовъ, А. А. и Павленко, М. Н. Объ асцидіяхъ залива „Петръ Великій“ (съ 3 рис. въ текстѣ) ... 19—28

***Редикорцевъ, В. В.** *Tethyum rhizopus* var. *murmanense* новая асцидія съ Мурмана (съ 6 рис. въ текстѣ). 61—64

***Редикорцевъ, В. В.** Два новыхъ вида *Chelyosoma* (съ 10 рис. въ текстѣ) ..... 142—151

***Редикорцевъ, В. В.** Новыя асцидіи (съ 2 рис. въ текстѣ). 215—218

Mollusca.

***Линдгольмъ, В. А.** О моллюскахъ изъ Ладожскаго озера и Невской губы ..... 285—310

стран.

Милашевичъ, К. О. Списокъ видовъ морскихъ моллюсковъ, собранныхъ во время командировки С. А. Зернова отъ Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ вдоль южнаго берега Крыма на пароходѣ М. Т. и Пр. „Меотида“ съ 15 августа по 15 сентября 1909 года (съ 1 рис. въ текстѣ). 512—527

***Розенъ, баронъ О.** Моллюски Кавказа, преимущественно Кубанской области (съ табл. II и III) . 86—142

Insecta.

Бартеневъ, А. Н. Матеріалы по стрекозамъ палеарктической Азіи изъ коллекцій Зоологическаго Музея Имп. Академіи Наукъ. I (съ 15 рис. въ текстѣ). 409—448

***Гриффини, А.** Замѣтки о нѣкоторыхъ *Gryllacridae* Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ въ С.-Петербургѣ ..... 65—85

***Иконниковъ, Н.** Къ познанію *Acridiodea* Сибири (съ табл. V) ..... 242—270

Кириченко, А. Н. Къ познанію рода *Acanthia* F., Latr. *(Hemiptera-Heteroptera)* ..... 539—549

***Навасъ, Лонгинъ.** Сѣтчатокрылыя насѣкомыя Крыма (съ 4 рис. въ текстѣ) ..... 528—534

***Навасъ, Лонгинъ.** О нѣкоторыхъ видахъ сем. *Mantispidae* Зоологическаго Музея Императорской Академіи Наукъ (съ 2 рис. въ текстѣ) ..... 535—538

Четвериковъ, С. С. Чешуекрылыя полуострова Я-мала, добытыя экспедиціей Б. М. Житкова въ 1908 году (съ 1 рис. въ текстѣ) ..... 29—36

Myriopoda.

***Лигнау, Н. Г.** Новыя данныя къ фаунѣ многоножекъ Кавказа (съ табл. I и 16 рис. въ текстѣ) ..... 37—60

Arachnoidea.

***Бируля, А. А.** Замѣтки о скорпіонахъ. IX (съ 3 рис. въ текстѣ) ..... 161—179

Федотовъ, Д. Къ фаунѣ пауковъ Мурмана и Новой Земли (съ табл. VIII) ..... 449—474

Coelenterata.

СТРАН.

*Бальсъ, Г. Замѣтки о нѣкоторыхъ видахъ сем. *Pennatulidae*, принадлежащихъ Зоологическому Музею Императорской Академіи Наукъ въ С.-Петербургѣ . . . . . 158—159

Varia.

Бялыницкій-Бируля, А. Маршрутъ экскурсій въ нагорной части Кубанской области въ VIII—IX. 1910 г. . . II—VI

Ивановъ, Ил. И. и Поль, проф. Г. Къ вопросу о номенклатурѣ гибридовъ . . . . . XXXIV—XXXVII

Кноррингъ, О. Э. ф. Маршрутъ экскурсіи въ Ферганской обл. въ 1911 г. . . . . XXXII—XXXIV

Минквицъ, З. А. фонъ. Маршрутъ экскурсій въ Андижанскомъ у. Ферганской обл. въ 1911 г. . . . . XXV—XXVIII

Минквицъ, З. А. и Кноррингъ, О. Э. Маршрутъ въ Перовскомъ уѣздѣ 1910 г. . . . . XXII—XXIV

Минквицъ, З. А. ф. и Кноррингъ, О. Э. ф. Маршрутъ экскурсій въ Ауліэатинскомъ уѣздѣ въ 1909 г. . . . . XXVIII—XXXII

Полиловъ, А. М. Списокъ работъ въ Бѣломъ морѣ и на Мурманѣ въ 1908 г. на пароходѣ „Пахтусовъ“ . VI—VII

Полиловъ, А. М. Списокъ станцій на Мурманскомъ берегу въ 1908 и 1909 гг. на пароходѣ „Пахтусовъ“ . . VII—VIII

Полиловъ, А. М. Списокъ станцій въ Мотовскомъ заливѣ въ 1910 г. на пароходѣ „Пахтусовъ“ XVI

Романскій, Вл. П. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ въ 1909 г. на суднѣ „Лейтенантъ Скуратовъ“ . . . XIII—XV

Романскій, Вл. П. и капитанъ 2 разряда Гассель. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ въ 1908 г. . . . . IX—XIII

Русановъ, П. Списокъ станцій въ Бѣломъ морѣ на пароходѣ „Лейтенантъ Скуратовъ“ въ 1909 г. . . . . VIII—

Трубецкой, князь, П. С. Краткій маршрутъ экскурсій, совершенныхъ по Кашмиру за время съ мая по сентябрь 1910 г. (съ 1 картой). . . . . XVI—XXII

Алфавитный Указатель XVI тома „Ежегодника“. XXXVIII—LXVIII

TABLES DES MATIÈRES DU TOME XVI *).

1911.

Informations sur l'activité du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences.

PAGES.

*Nasonov, N. V. Compte-rendu du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences pour l'année 1910 . . . . . 01—0135

*Zernov, S. A. Compte-rendu préliminaire d'une excursion zoologique dans la mer Noire le long des côtes de la Roumanie et de la Bulgarie en 1911. 0185—0188

*Nesterov, P. V. Rapport sur une mission zoologique dans la partie S.-W. de la Transcaucasie (1909 et 1910) et dans le vilaïet d'Erzéroum (1910) . . . 0137—0184

Faunae.

*Voronkov, N. Sur le plancton des bassins de la presqu'île de Yamal. Rotifères et caractères généraux du plancton (avec 3 cartes et 4 fig. dans le texte). 180—214

Mammalia.

*Ognew [Ognev], S. I. Sur une collection de mammifères, provenant de la province d'Ussuri (avec pl. VI et VII et 4 fig. dans le texte) . . . . . 475—511

Aves.

*Nesterov, P. V. Matériaux pour la faune des oiseaux de la Transcaucasie S.-O. et de la partie N.-E. de l'Asie Mineure . . . . . 311—408

1) Le titre désigné par une astérique * présente la traduction du titre original.

Reptilia et Amphibia.

PAGES.

Čugunov, S. M. Notice sur les amphibiens et les réptiles, recoltés dans les environs de la station Ilanskaia du chemin de fer Transsibérien en 1910 (avec pl. IV) ..... 219—241

*Nesterov, P. V. Matériaux pour l'herpétologie de la Transcaucasie Sud-Ouest ..... 1—18

*Nikolsky [Nikolʹskij], A. M. Contributions à l'herpétologie de la Boukhara orientale ..... 271—284

*Nikolsky [Nikolʹskij], A. M. *Lacerta vivipara stenolepis* nova subsp. ..... I—II

Pisces.

*Berg, L. Apparition en masse de *Sarda sarda* (Bl.) sur la côte orientale de la mer Noire en 1910 ..... XV—XVI

*Berg, L. *Morone labrax* (L.) trouvé dans la mer Noire .. XXIV

Knipowitsch [Knipovič], N. Ueber das Vorkommen von *Chirolophis galerita* (L.) s. *Carelophus ascani* (Walb.). 152—154

Knipowitsch [Knipovič], N. Neue Exemplare von *Lycodes maris-albi* Knipowitsch ..... 155—157

Tunicata.

*Ostroumoff [Ostroumov], A. A. et Pavlenko, N. M. Sur les Ascidiens de la baie de Pierre le Grand (avec 3 fig. dans le texte) ..... 19—28

Redikorzew, W. [Redikorcev, V.]. *Tethyum rhizopus* var. *murmanense* — eine neue Ascidie von der Murmanküste (mit 6 Fig. i. Text) ..... 61—64

Redikorzew, W. [Redikorcev, V.]. Zwei neue *Chelyosoma*-Arten (mit 10 Fig. i. Text) ..... 142—151

Redikorzew, W. [Redikorcev, V.]. Neue Ascidien (mit 2 Fig. i. Text) ..... 215—218

Mollusca.

Lindholm, W. A. Ueber Mollusken aus dem Ladogasee und der Newabucht ..... 285—310

PAGES.

*Milaszewicz [Milaševič], K. O. Liste des Mollusques marins collectionnés par Mr. S. A. Zernov près de la côte méridionale de la Crimée en 1909 (avec 1 fig. dans le texte) ..... 512—527

Rosen, Baron O. Die Mollusken Ciskaukasiens und speciell des Kubangebietes (mit Taf. II u. III) ..... 86—142

Insecta.

*Bartenef [Bartenev], N. A. Contributions to the knowledge of the *Odonata* from palearctic Asia in the Zoological Museum of Imp. Academy of sciences of St. Petersburg. I (with 15 fig. on the text) ... 409—448

Griffini, Achille. Notes sur quelques Gryllacrides du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences à St. Pétersbourg ..... 65—85

Ikonnikov, N. Zur Kenntnis der Acridiodeen Sibiriens (mit Taf. V) ..... 242—270

*Kiritshenko [Kiričenko], A. N. Ad cognitionem generis *Acanthia* F., Latr. *(Hemiptera-Heteroptera)* .....

Navás, Longin. Insectes névroptères de Crimée (avec 4 fig. dans le texte) ..... 528—534

Navás, Longin. Quelques Mantispides (Insectes Névroptères) du Musée Zoologique de l'Académie Impériale des Sciences de St. Pétersbourg (avèc 2 fig. dans le texte) ..... 535—538

*Tschetverikow [Četverikov], S. S. Lépidoptères recueillis par l'expédition de Mr. B. M. Zuitkov dans la presqu'île de Yamal en 1908 (avec 1 fig. dans le texte) ..... 29—36

Myriopoda.

Lignau, N. G. Neue Beiträge zur Myriopodenfauna des Kaukasus (mit Taf. I u. 16 Fig. im Text) ..... 37—60

Arachnoidea.

Birula, A. Miscellanea scorpiologica. IX (mit 3 Fig. i. Text) ..... 161—179

*Fedotof [Fedotov], D. Contributions à la faune des araignées de la côte Mourmane et de Novaja Zemlja (avec pl. VIII) ..... 449—474

Coelenterata.

PAGES.

Balss, Heinrich. Notiz über einige Pennatuliden des Zoologischen Museums der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften zu St. Petersburg..... 158—159

Varia.

*Bialynicki-Birula, A. Itinéraire d'une excursion dans les montagnes de la province du Kouban en VIII—IX. 1910 . . . . . II—IV

*Ivanov, Il. I. et H. Poll. Contributions à la nomenclature des hybrides . . . . . XXXIV—XXXVII

*Knorring, O. E. de. Itinéraire d'une excursion dans la province de Ferghana en 1911 . . . . . XXXII—XXXIV

*Minckwitz, Z. A. de. Itinéraire d'une excursion dans le district d'Andizhan, province de Ferghana, en 1911. . . . . XXV—XXVIII

*Minckwitz, Z. A. et Knorring, O. E. Itinéraire dans le district de Perovsk en 1910 . . . . . XXII—XXIV

*Minckwitz, Z. A. de et Knorring, O. E. de. Itinéraire d'une excursion dans le district de Aulié-ata en 1909. XXVIII—XXXII

*Polilov, A. M. Liste des travaux exécutés dans la mer Blanche et sur la côte du Mourmane, à bord du vapeur „Pakhtussoff“ en 1908 . . . . . VI—VII

*Polilov, A. M. Liste des travaux exécutés sur la côte du Mourmane en 1908 et 1909 à bord du vapeur „Pakhtussoff“ . . . . . VII—VIII

*Polilov, A. M. Liste des travaux exécutés dans la baie Motowskaya en 1910 sur le vapeur „Pakhtussoff“ . XVI—

*Romanskij, Vl. P. Liste des travaux exécutés dans la mer Blanche à bord du vapeur „Lieutenant Skuratoff“ en 1909 . . . . . XIII—XV

*Romanskij, Vl. P. et le capitaine Hassel. Liste des travaux exécutés dans la mer Blanche en 1908 . . . . . IX—XIII

*Rusanov, P. Liste des travaux exécutés dans la mer Blanche à bord du vapeur „Lieutenant Skuratoff“ en 1909. . . . . VIII—

*Troubetzkoy [Trubecko]], le prince P. S. Itinéraire des excursions dans le Kashmir en 1910 (avec 1 carte) . XVI—XXII

Index alphabétique du t. XVI de l'„Annuaire du Musée Zoologique“ . . . . . XXXVIII—LXVIII