АКАДЕМИЯ НАУК СССР

НОВЫЕ ВИДЫ НАСЕКОМЫХ фауны Казахстана

ИЗДАТЕЛЬСТВО
« НАУКА »

11-588

АКАДЕМИЯ НАУК
СОЮЗА СОВЕТСКИХ СОЦИАЛИСТИЧЕСКИХ РЕСПУБЛИК

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА · Том XXXIV

Новые виды насекомых фауны Казахстана

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»
МОСКВА · 1964 · ЛЕНИНГРАД

Настоящий XXXIV том «Трудов» Зоологического института Академии наук СССР посвящен описаниям новых и малоизвестных видов, родов, а также более высоких систематических единиц фауны насекомых Казахстана.

С 1957 г. в Центральном Казахстане начались крупные совместные работы зоологов и ботаников, связанные с исследованиями по проблеме биокомплексов. Исследования проводились стационарным и маршрутно-экспедиционным методами, охватили большие территории и велись в различные сезоны в течение ряда лет.

Том составляют 20 статей, принадлежащих перу 19 авторов. Описываются новые виды из отрядов равнокрылых хоботных, настоящих полужесткокрылых, чешуекрылых, жесткокрылых и двукрылых.

Многие из описанных насекомых имеют практическое значение — одни из них являются вредителями пастбищных травянистых растений, сельскохозяйственных культур и древесно-кустарниковой растительности степей и пустынь Казахстана, другие приносят пользу, уничтожая вредных насекомых или участвуя в почвообразовательном процессе.

Главный редактор
академик *Е. Н. Павловский*

Редакционная коллегия:
М. Н. Дубинина, А. И. Иванов, И. М. Лихарев, А. Н. Световидов

Редактор тома *Л. В. Арнольди*

П 45302
Центральная научная
БИБЛИОТЕКА
Академии наук Киргизской ССР

А. Ф. Емельянов

НОВЫЕ ЦИКАДОВЫЕ ИЗ КАЗАХСТАНА (HOMOPTERA, AUCHENORRHYNCHA)

Предлагаемая статья является последней в серии работ, посвященных описанию новых видов цикадовых из Казахстана, собранных участниками Биокомплексной экспедиции Ботанического и Зоологического институтов АН СССР (Емельянов, 1959, 1961, 1962). Часть описываемых здесь видов опубликована несколько ранее в «Определителе насекомых европейской части СССР» (т. I, М.—Л., 1964).

Типы и паратипы описываемых в этой статье новых видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР.

DICTYOPHARIDAE

SPHENOCRATOIDES V. KUSN.

Sphenocratoides rugosus Emeljanov, sp. n.

Самка неизвестна.

Габитуально несколько похож на *S. lukjanovitshi* V. Kusn. Голова устроена в общем так же, как у *S. lukjanovitshi*, но промежуточные кили лба сходятся вместе не на вершине головы, а слегка перед нею, так что по этому признаку вид не подходит под характеристику рода. Лицо плоское, боковые кили заметно выходят из плоскости, образуемой средним килем и промежуточными, только в вершинной трети лба; лоб, если смотреть сбоку, в вершинной половине вогнутый. Темя примерно в 2.5 раза длиннее глаз, его контур угловатый, так как его боковые края на протяжении от переднего края глаз до места присоединения боковых килей лба слегка вогнутые; если смотреть сбоку, темя слегка выпуклое, особенно в задней части. Переднеспинка с резким средним килем и параллельными боковыми, которые, не доходя на $^1/_3$ до ее заднего края, пропадают, поворачиваясь наружу. Щиток с сильно выступающим средним килем и короткими, сильно расходящимися назад боковыми. Элитры с резко выступающими, довольно неровными жилками, образующими грубую ячеистую структуру; среди жилок выделяются более прямые, идущие параллельно костальному краю и параллельно шву, как бы продолжая боковые кили щитка. Брюшко сверху с резким срединным килем.

Шероховатый, матовый, с блестящими килями, серый с черными крапинками. На голове клипеус и темя более темные. Щиток и диск переднеспинки слегка красноватые, бока переднеспинки и переднегрудки слегка

зеленоватые. Брюшко сверху слегка красновато-желтоватое с парой продольных светлых полос, образуемых более разреженными крапинками. Низ зеленоватый, ноги буроватые. Длина ♂ 5.5 мм.

Караганд. обл., горы Актау южн. ст. Босага, 15 VI 1962, 1 ♂, голотип (Емельянов).[1]

CIXIIDAE

HEMITROPIS FIEB.

Hemitropis limonii Emeljanov, sp. n. (рис. 1, 2)

Похож на *H. fasciatus* Horv., но несколько коренастее его и без поперечного киля на темени. Бледный оранжеватый, щиток оранжево-бурый.

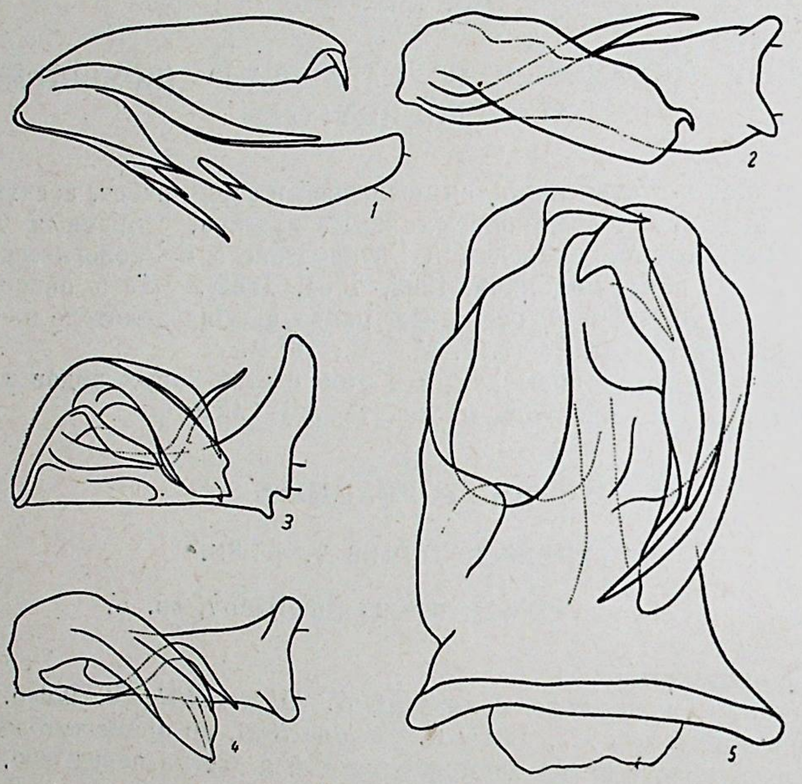


Рис. 1—5.

1, 2 — Hemitropis limonii Em., sp. n.: *1* — пенис справа, *2* — пенис сверху; *3, 4 — H. tatianae* Em., sp. n.: *3* — пенис справа, *4* — пенис сверху; *5 — Oliarus kasakhstanicus* Em., sp. n., пенис сверху.

Надкрылья с темно-бурыми щетинконосными зернышками на всех продольных жилках, белесоватые с нерезким оранжево-бурым рисунком, обычно более или менее заметны две перевязи — одна позади вершины щитка, другая у середины надкрылий — и бурые пятна на перепоночке, из которых выделяется более резкое темно-бурое пятнышко у середины внутреннего края перепоночки.

По строению гениталий лучше всего отличается от *H. fasciatus* отсутствием предвершинного зубца и изогнутым вбок вершинным зубцом дистального членика пениса. Длина ♂ 2.7—2.9 мм, ♀ 2.8—3.4 мм.

[1] Далее везде, если сбор принадлежит автору, фамилия сборщика не указывается, а число экземпляров указывается лишь в случаях, когда они единичные.

Целиногр. обл., Кокшетау, 13 VII 1957. Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 29 V—27 VI 1959, 20 VI—6 VII 1960, голотип ♂; Коксенгир зап. Джезказгана, 5 VI 1961; Когашик близ метеост. Бет-Пак-Дала, 14 VII 1960 (Асанова).

На Limonium suffruticosum и L. gmelini.

Hemitropis tatianae Emeljanov, sp. n. (рис. 3, 4)

Близок к *H. suleiman* Dlab. и похож на него. Темя довольно узкое, без поперечных килей, в задней половине сужающееся вперед, в передней параллельнобокое. Лицо без заметного шва между лбом и клипеусом. Переднеспинка длинная, примерно в 1.5 раза короче головы, щиток с параллельными килями. Бледный оранжевато-буроватый. Темя между килями бурое, пространство между килями на щитке и часто на переднеспинке также бурое. Надкрылья с узко серовато-буро окаймленными ячейками и кое-где с серовато-бурыми пятнами, на клавусе и часто вблизи него на кориуме — жилки с бурыми зернышками, несущими щетинки. У вершины крыла правильная круглая выпуклость, на которой ближе к костальному краю находится черное продолговатое пятно. Эта выпуклость с черным пятном имитирует фасеточный глаз насекомого.

По строению гениталий вид также близок к *H. suleiman* Dlab., от которого лучше всего отличается гораздо более сильно изогнутым длинным шипом, идущим от основания дистальной части пениса, и отсутствием второго шипа при основании дистальной части пениса. Длина ♂ 2.3—2.5 мм, ♀ 2.6—2.8 мм.

Караганд. обл., Каражар при впадении Каракенгира в Сарысу, 8 VI 1961, голотип ♂.

На тамариске.

OLIBROMA EMELJANOV, gen. n.

Голова с сильно сглаженными, почти незаметными килями, широкая, с коротким, сильно наклоненным вперед теменем, постепенно переходящим в лицо, так как передний киль темени совсем незаметен. Промежуточный киль темени более четкий, проходит параллельно вогнутому заднему краю. Лоб широкий, расширяющийся, снизу в 1.5 раза шире, чем сверху, умеренно выпуклый, его ширина снизу примерно равна высоте посередине. Постклипеус широкий, выпуклый, без килей, примерно на $^1/_3$ длины полукругло вдается в лоб. Средний глазок лба отсутствует, боковые довольно крупные. Усики примерно шаровидные, в поперечнике примерно в 1.5 раза меньше глаз, спереди почти наполовину прикрыты листовидно выступающими в бока краями лба. Переднеспинка и щиток развиты, как обычно, задний край переднеспинки прямоугольно выемчатый, щиток с тремя продольными килями, боковые кили слегка расходятся назад. Передние крылья с сильно выпуклыми костальными краями в передней половине и с зернистыми жилками, сложены довольно плоско.

Тип рода — *Olibroma nitidum* Em., sp. n.

Olibroma nitidum Emeljanov, sp. n.

Самец неизвестен.

Самка. Перед тела блестящий, гладкий. Голова темно-бурая, со светлыми килями и светло-бурыми полосами на месте исчезнувших килей. Переднеспинка светло-бурая, за глазами перед промежуточными килями темно-буро затемнена. Наплечники светло-бурые. Щиток темно-бурый. Передние крылья прозрачные, слегка молочно-дымчатые, жилки беловатые с бурыми зернышками, некоторые поперечные жилки у вершин

крыльев затемнены. Низ темно-бурый. Яйцеклад довольно мощный, по длине более чем в 1.5 раза превосходит высоту пигофора. Длина ♀ 4.4 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 9 VII 1959, 1 ♀, голотип.

OLIARUS STÅL.

Oliarus kasachstanicus Emeljanov, sp. n. (рис. 5)

Лицо довольно выпуклое, лоб с постклипеусом по длине примерно в 2 раза превосходит наибольшую ширину лба, кили не очень резкие. Темя примерно в 1.5 раза длиннее своей ширины, промежуточный киль под прямым углом изогнут выпуклостью вперед, его концы соединяются с боковыми килями темени около середины темени. Переднеспинка довольно узкая, лишь немногим шире головы с глазами, среднеспинка с наплечниками также лишь немного шире переднеспинки. Наружные кили среднеспинки прямые, слегка расходящиеся назад.

Темно-бурый с охристым оттенком. Голова темно-бурая с желтоватыми килями. Переднеспинка темно-бурая, кили и прилегающие части светлые, наплечники буроватые. Среднеспинка темно-бурая со светло-бурыми килями. Передние крылья прозрачные, слегка молочно-дымчатые, с буроватыми жилками, несущими бурые зернышки со светлыми щетинками. У вершины крыльев на поперечных жилках слабые темные пятна. У самки на клавусе, на соединении анальных жилок, крупное охристо-бурое пятно, на кориуме, сзади и снаружи от него, еще такое пятно. Эти пятна часто соприкасаются. Низ темно-бурый со светлыми краями склеритов, ноги темно-бурые со светло-бурыми килями.

По строению гениталий близок к *O. pallens* Germ. sensu Dlab., 1960, но отличается более широкой анальной трубкой, стилусами с более тонкими вершинами и строением пениса. Вершина дистального членика пениса без зубца и не изогнута Г-образно, предвершинные зубцы дистальной части пениса сильно различаются по длине. Длина ♂ 3.9—4.1 мм, ♀ 4.1—4.8 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 29 V—13 VII 1957. Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 27 V—29 VII 1959, 20 VI—6 VII 1960, голотип ♂ (Емельянов, Логинова).

На Atriplex cana и других солянках.

DELPHACIDAE

CHLORIONA FIEB.

Chloriona superba Emeljanov, sp. n. (рис. 6—8)

Самец полнокрылый, сверху молочно-белый, снизу слегка желтоватый, щиток интенсивно черный, блестящий, с белой вершиной. Надкрылья беловатые, прозрачные. Размеры и пропорции тела как у других видов рода *Chloriona*, кили щитка почти параллельные. Стилусы довольно короткие, с зубцом у вершины снаружи. Самка короткокрылая, однотонно оранжевая. Длина ♂ 3.3—3.6 мм, ♀ без надкрылий 3.2—3.7 мм.

Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 9 VII 1959, 17 VI 1960; ст. Жарык, 14 VI 1962; совхоз Нураталдынский, 13 VI 1962; горы Актау, южн. ст. Босага, 15 VI 1962, голотип ♂. Семипалат. обл., горы Акшатау, 16 VII 1962.

На Phragmites communis.

CALLIGYPONA J. SHLB.

Calligypona cochlearia Emeljanov, sp. n.

Голова, переднеспинка и щиток с резкими килями. Лоб в 2 с лишним раза длиннее своей ширины, срединный киль разветвляется при переходе на темя. Темя прямоугольное, слегка длиннее своей ширины. Переднеспинка слегка короче темени, ее задний край слегка тупоугольно вогнутый. Щиток примерно в 1.5 раза длиннее переднеспинки. Элитры укороченные, с закругленными вершинами, продольные жилки резко выступают; у самцов элитры почти достигают переднего края пигофора, у самок оставляют неприкрытой примерно половину брюшка. Самки светло-бурые, более или менее без рисунка. У самцов лицо темно-бурое со светлыми килями, темя светло-бурое. Переднеспинка белесоватая, за глазами затемнена. Щиток бурый до темно-бурого. Элитры полупрозрачные, клавус бурый, кориум постепенно от клавуса становится черно-бурым, вершинная краевая жилка белая. Брюшко сверху темно-бурое, с белыми задними краями тергитов, низ темно-бурый, края склеритов светлее. Ноги бурые, с темными продольными полосами.

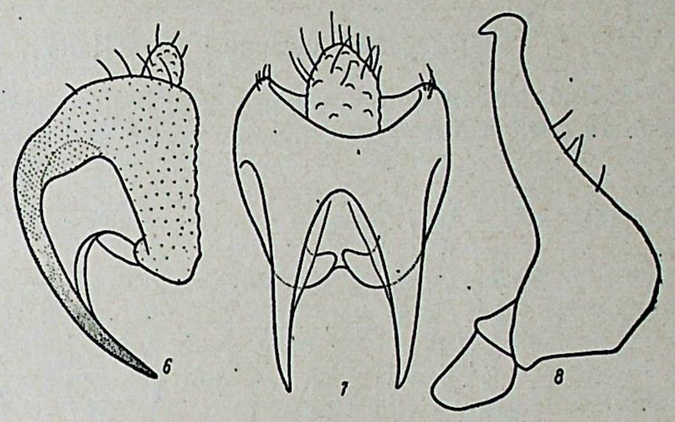


Рис. 6—8. *Chloriona superba* Em., sp. n.

6 — анальная трубка сбоку, *7* — анальная трубка снизу, *8* — стилус.

Задний край пигофора самца косо срезан на дорзальную сторону. Анальная трубка маленькая, без отростков. Стилусы сужающиеся от оснований к вершинам, расходятся под острым углом. От вершины пениса отходит вправо лентовидный, плоский отросток, изогнутый на $^3/_4$ оборота окружности и расположенный у задней стенки пигофора. Длина ♂ 1.9—2.0 мм, ♀ 2.0—2.2 мм.

Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 14 VI 1959, 25—31 V 1960, голотип ♂; Каратас близ Караагаша, 18 V 1962.

На Carex sp.

Calligypona venustula Emeljanov, sp. n.

Самка неизвестна.

Самец. Лоб примерно в $2^1/_4$ раза длиннее своей наибольшей ширины, его боковые края слегка выпуклые, так что наибольшая ширина лба примерно посередине. Срединный киль лба разветвляется на переходе лба в темя. Темя примерно на $1^1/_3$ длиннее своей ширины и длиннее переднеспинки, его передний край слегка тупоугольно выступает. Щиток примерно в 1½ раза длиннее переднеспинки, его боковые кили менее четкие, чем средний. Надкрылья сильно укороченные, с закругленно обрубленными вершинами, блестящие, с килевато выступающими продольными жилками. Брюшко за вершинами надкрылий сужается к цилиндрическому пигофору. Голова, переднеспинка, щиток и наплечники белые, слегка желтоватые, надкрылья и брюшко сплошь черные,

блестящие. Передние и средние ноги светлые, задние несколько затемнены.

Пигофор цилиндрический, сзади срезан слегка скошенно на нижнюю сторону, сверху с глубокой выемкой с резкими задними углами, в которую глубоко вправлена анальная трубка. Анальная трубка сзади округлая, снизу несет 2 длинных отростка, параллельных и с довольно широко расставленными основаниями, отростки направлены вершинами вперед. Стилусы небольшие, направлены вверх вдоль стенки пигофора, в виде пластинки, верхние углы которой оттянуты в шипы, причем внутренний шип довольно короткий, а наружный длинный, по длине равный остальной части стилуса. Длина ♂ 1.8—2.0 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 14 VII 1959, 23 VII 1960, голотип ♂.

Calligypona euagropyri Emeljanov, sp. n. (рис. 9—11)

Лоб несколько более чем в 2 раза длиннее своей ширины, его боковые края слегка выпуклые, причем снизу лоб несколько шире, чем при переходе в темя. Средний киль лба разветвляется при его переходе на темя. Темя примерно в 1½ раза длиннее своей ширины, его передний край тупоугольно выступает. Переднеспинка примерно такой же длины, как темя, ее задний край почти прямой. Щиток примерно в 1½ раза длиннее переднеспинки. Элитры укороченные, у самцов достигают примерно переднего края пигофора, у самок оставляют неприкрытой примерно половину длины брюшка, на вершине закруглены, продольные жилки килевато выступают.

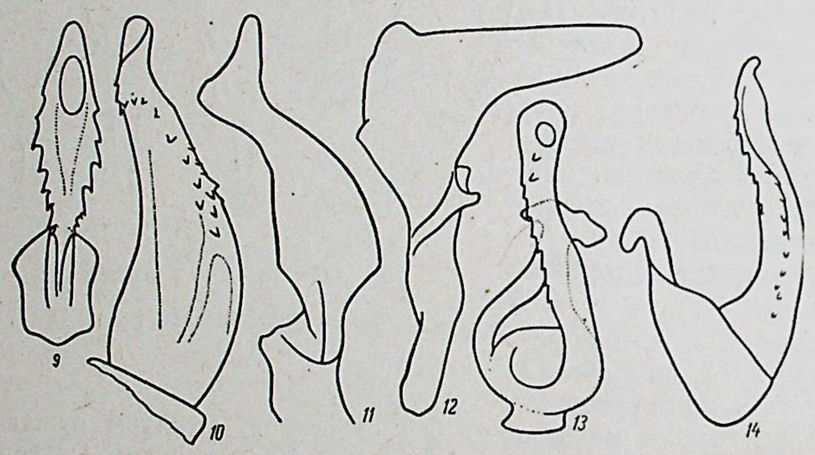


Рис. 9—14.

9—11 — Calligypona euagropyri Em., sp. n.: *9* — пенис снизу, *10* — пенис сбоку, *11* — стилус; *12—14 — C. aeluropodis* Em., sp. n.: *12* — стилус, *13* — пенис снизу, *14* — пенис сбоку.

Самец черный, блестящий, кили на голове светло-бурые, ноги бурые. Самка светло-бурая, кили на голове более или менее окаймлены темно-бурым, элитры прозрачные, буроватые, бока брюшка сверху темно-буро затемнены.

Пигофор самца цилиндрический, с глубокой дорзальной выемкой, задние углы которой широко закруглены. Анальная трубка направлена задней стороной кверху, на нижнем крае несет пару длинных, заостренных отростков, направленных вниз—вперед. Стилусы небольшие, направлены вверх вдоль задней стенки пигофора, от оснований постепенно сужаются к Т-образно расширенной вершине. Длина ♂ 1.6—1.7 мм, ♀ 2.0—2.3 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 28 V 1957. Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 12 V 1959, 3 VI 1960, голотип ♂.

На Agropyron desertorum и других житняках.

Calligypona aeluropodis Emeljanov, sp. n. (рис. 12—14)

Лоб примерно в $1^2/_3$ раза длиннее своей ширины, его боковые кили перед клипеусом и перед теменем слегка изогнуты внутрь. Темя примерно в 1½ раза шире своей длины, его передний край слегка равномерно выпуклый. Средний киль лба разветвляется при переходе на темя. Переднеспинка примерно такой же длины, как темя, ее задний край заметно тупоугольно выемчатый. Щиток почти в 2 раза длиннее переднеспинки посередине. Элитры укороченные, у самцов доходят до переднего края пигофора, у самок оставляют открытой примерно половину брюшка, на вершине закруглены; продольные жилки килевато выступают.

Самцы сплошь черные, блестящие, самки бледные, желтовато-бурые, без рисунка.

Пигофор с неглубокой прямоугольной дорзальной выемкой, в которую вправлена короткая, сзади округлая анальная трубка, снизу имеющая пару отростков разной длины. Стилусы с широко расставленными вершинами, постепенно сужающиеся к довольно толстым, закругленно обрубленным вершинам, несут сверху у оснований угловатый выступ. Длина ♂ 1.5—1.6 мм, ♀ 1.9—2.0 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 22 VI 1960, голотип ♂.

На Aeluropus littoralis.

CHLORIONIDEA P. LÖW

Chlorionidea bromi Emeljanov, sp. n.

По габитусу и окраске похожа на *Ch. flava* P. Löw. Голова сильнее выступает вперед, переход лица в темя более угловатый; темя на половину своей длины выдается вперед от глаз, менее сильно наклонено вперед, менее выпуклое при осмотре сбоку. Лоб у́же и с менее выпуклыми боковыми краями. Задний край переднеспинки четко тупоугольно вогнутый. Брюшко более стройное, пигофор самца меньше, чем у *Ch. flava*.

Покровы бледно-оранжевые с более или менее развитым темно-бурым рисунком. На темени затемнено пространство между килями в передней половине, на лбу — вдоль по бокам от килей. На брюшке сверху часто выражены продольные темные полосы: две узкие у середины и две широкие со светлыми пятнами на них по бокам.

По строению гениталий самца также близок к *Ch. flava*, хорошо отличается сужающимися к маленькой головчатой вершине стилусами. Длина ♂ 3.5—3.7 мм, ♀ 3.7—4.3 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 28 VI—2 VII 1957. Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 8—27 VII 1959, голотип ♂; горы Актау южн. ст. Жана-Арка, 19 VII 1959; горы Кент, 23 VII 1957. Ошск. обл., перевал Чигирчик, 22 VII 1928 (В. Н. Кузнецов).

Criomorphus porcus Emeljanov, sp. n. (рис. 15—19)

Похож на *C. nigrolineatus* Scott по габитусу и окраске. Белесовато-бурый с черным и темно-бурым рисунком. Лоб бурый, со слабо заметными килями, в нижней части снаружи от срединных килей часто зачернен. В верхней части лба посередине обычно черная продольная полоса, переходящая на темя, у заднего края темени 2 бурых пятна. Клипеус черный, его кили и бока светлые, на щеках за подусиковым килем черное пятно. Переднеспинка и щиток с парой темно-бурых продольных линий. Надкрылья с ребристо выступающими продольными жилками, полупрозрачные, укороченные, сзади прямо обрубленные, с закругленными углами, на надкрыльях 3 пары продольных бурых полос, из которых внутренние есть продолжение полос на щитке и переднеспинке. Брюшко с 2 парами продольных полос: одна пара бурая — у середины, другая черная — по бокам. Низ тела с черными пятнами, ноги светлые, задние бедра с бурыми продольными полосами. Пигофор скошен несколько на нижнюю сторону, ромбической формы, выше своей ширины, с более вытянутой верхней половиной. Анальная трубка высокая, узкая, снизу с парой небольших зубцов с направленными вперед друг к другу вершинами. Стилусы в общем сходные с таковыми у *C. nigrolineatus*, но с менее четко

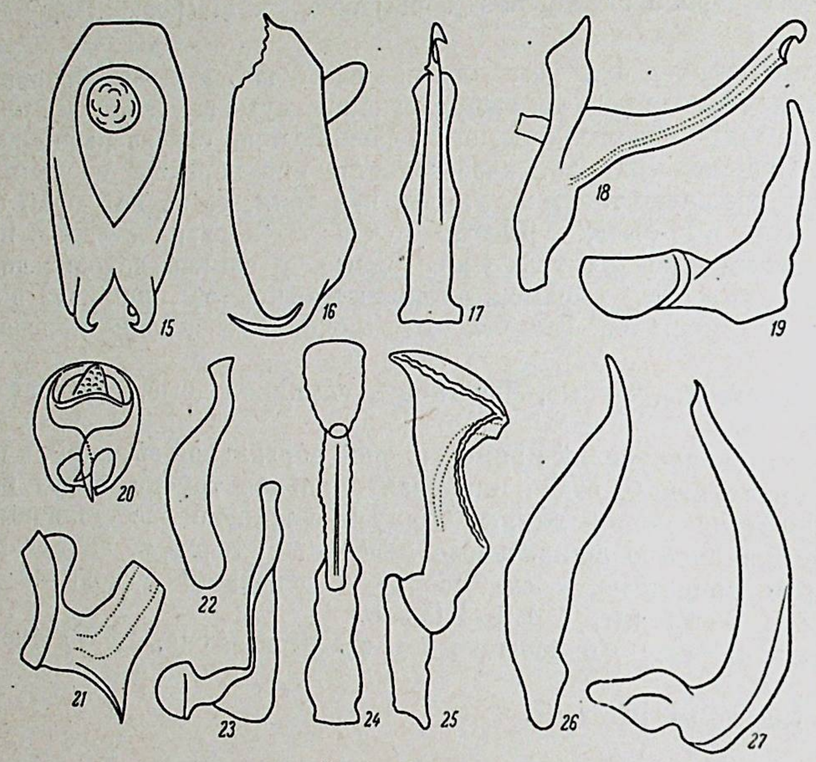


Рис. 15—27.

15—19 — Criomorphus porcus Em., sp. n.: *15* — анальная трубка сзади, *16* — анальная трубка сбоку, *17* — пенис снизу, *18* — пенис сбоку, *19* — стилус; *20—23 — C. inequalis* Em., sp. n.: *20* — анальная трубка сзади, *21* — пенис сбоку, *22* — стилус сзади, *23* — отпрепарированный стилус, положенный на плоскость, вид сзади; *24—27 — C. euagropyri* Em., sp. n.: *24* — пенис снизу, *25* — пенис сбоку, *26* — стилус сзади, *27* — отпрепарированный стилус, положенный на плоскость, вид сзади.

выраженным выступом на внутреннем крае у основания. Пенис стройный, гладкий, гонопор вентральный, субапикальный, у его заднего и переднего краев по зубцу.

Вид хорошо отличается от других видов рода строением анальной трубки, формой пениса и занимает в роде несколько обособленное положение. Длина ♂ 2.4—2.6 мм, ♀ 3.4 мм.

Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 21 V 1959, голотип ♂; Каратас близ Караагаша, 19 V 1962. Ленинград. обл., Кингисеппск. р-н, Сережино, 18 VI 1895 (Бианки).

Criomorphus inequalis Emeljanov, sp. n. (рис. 20—23)

Очень похож на близкий вид *C. obliquus* Wgn. по окраске и габитусу. Бледно-бурый с темно-бурым до черного рисунком. Клипеус темный, его кили и бока светлые. На лбу между срединными килями зачернено, на темени посередине также темное пятно. Щеки за килем, идущим из-под усика, с темным пятном и с небольшим темным пятнышком в области глазка. Переднеспинка и щиток бурые с более светлой средней линией. Надкрылья укороченные, полупрозрачные, с килевато выступающими жилками, сзади прямо поперечно обрубленные, с закругленными углами, достигают переднего края V тергита брюшка. Брюшко бурое, бока тергитов светлые.

Брюшко сверху по бокам с 2 черными продольными полосами, самые бока тергитов светлые, передний и особенно задний края тергитов темно-буро окаймлены. Участки тергитов ковнутри от боковых полос со светлыми пятнами, более яркими сзади. Средняя линия брюшка светлая. У полнокрылых самок надкрылья бурые со слабо заметными темными продольными полосами, пятна на лбу и на темени обыкновенно сливаются, а бока переднеспинки и щитка черные.

Общий план строения пигофора самцов как у *C. obliquus*, однако анальная трубка несимметричная, с более сильно развитым правым зубцом, вершины стилусов слегка расширенные и прямо обрубленные, форма пениса также несколько иная.

По внешности наиболее резко отличается от *C. obliquus* пятном на темени. Длина ♂ 2.4—2.5, ♀ 2.8—3.3 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 7—28 VI 1957, голотип ♂. Караганд. обл.: горы Кент, 26 VI 1957; Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 6—21 V 1959, 3 VI 1960; горы Актау южн. ст. Жана-Арка, 13 VI 1960; горы Улытау, 2 VI 1962.

На влажных разнотравно-злаковых лугах.

Criomorphus euagropyri Emeljanov, sp. n. (рис. 24—27)

Почти белый с темно-бурым до черного рисунком. Лоб по бокам снаружи от срединных килей с 2 черными полосами, переходящими на темя, переднеспинку и щиток. Клипеус темно-бурый, со светлыми килями и боками, щеки за подусиковым килем с черным пятном. Надкрылья укороченные, с ребристо выступающими продольными углами, на каждом надкрылье 3 темно-бурые продольные полоски, из которых внутренние служат продолжением полос на щитке и переднеспинке.

Брюшко сверху с 2 парами широких черных полос. Низ тела с черными пятнами, ноги с буроватыми продольными полосами.

По строению гениталий близок к *C. obliquus* Wgn. Пигофор устроен сходно, и стилусы также длинные, идущие вдоль бокового края, их вершины заостренные и оттянутые наружу. Анальная трубка снизу с очень длинными, достигающими почти оснований стилусов, идущими вместе

отростками. Пенис довольно длинный, с утолщением на вершине, гонопор вентральный, субапикальный. Длина ♂ 2.3—2.4 мм, ♀ 2.9—3.1 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 12—14 V 1959, 23 V—23 VI 1960, голотип ♂.

На Agropyron desertorum и других житняках.

EURYSA FIEB.

Eurysa sublineata Emeljanov, sp. n. (рис. 28, 29)

Коренастый, бледно-бурый. Срединный лобный киль ясный, в верхней трети исчезает. На щеках за подусиковым килем темно-бурое пятно. Переднеспинка и щиток белесоватые с парой бледных бурых продольных полос. Надкрылья полупрозрачные, укороченные, сзади закругленно поперечно обрубленные, с выступающими продольными жилками. На каждом крыле 3 бледно-бурые продольные полосы, из которых внутренние служат продолжением полос на щитке и переднеспинке, а средние идут вдоль шва клавуса. Брюшко сверху бурое со светлой продольной полосой по середине и двумя темно-бурыми полосами по бокам, оттененными снаружи светлыми полосками. Низ тела бурый с темно-бурыми пятнами, ноги бурые.

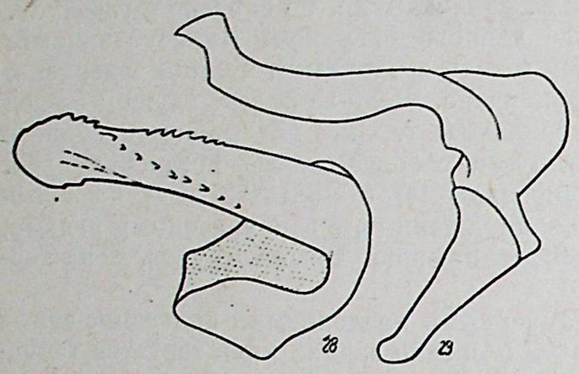


Рис. 28, 29. *Eurysa sublineata* Em., sp. n.
28 — пенис сбоку, *29* — стилус сзади.

Пигофор самца сзади более или менее округлый. Анальная трубка небольшая, без зубцов, в неглубокой выемке, ее края переходят плавно в боковые края пигофора, в верхней половине округло выступающие, в нижней вогнутые. Нижние края этих выемок ограничены по бокам от оснований стилусов зубцами. Стилусы небольшие, сначала расходящиеся от основания в стороны, а потом идущие вверх почти параллельно, их вершины отогнуты назад и перетяжкой отделены от стволов. Пенис асимметричный, несет гребни коротких зубцов, ствол отходит от верхней части основания и направлен назад—вниз. Длина ♂ 2.5—2.7 мм, ♀ 3.3—3.5 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 13 VI 1957. Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 13—27 VI 1960, голотип ♂; совхоз Нураталдынский, 13 VI 1962; Каратас близ Караагаша, 18 V 1962; пески Сенгиркум у могилы Сенгирбай в Бет-Пак-Дале, 29 V 1962; горы Актау южн. ст. Босага, 15 VI 1962. Семипалат. обл., ст. Аягуз, 4 VI 1962.

На Elymus angustus.

METROPIS FIEB.

Metropis achnatheri Emeljanov, sp. n.

Габитуально похож на *M. mayri* Fieb., но элитры несколько шире, чем у него. Темя пятиугольное, с тупоугольным передним краем, его ширина примерно равна длине. Переднеспинка примерно в 1.5 раза короче темени, ее задний край слегка тупоугольно вогнут. Щиток примерно в 2 раза длиннее переднеспинки, со слабо заметными килями. Элитры укороченные, сзади прямо обрублены, с закругленными углами, продольные жилки резко выступают. Самец черный, ноги и усики темно-бурые, у самки перед тела и элитры бурые, брюшко и низ темно-бурые, ноги бурые.

Хорошо отличается от других видов рода строением генитального блока самца. Анальная трубка большая, снизу с широко расставленными, направленными в стороны и вниз отростками, идущими вдоль боковых закраин пигофора. Стилусы направлены параллельно вверх вдоль задней стенки пигофора, широкие, плоские, со слегка оттянутыми Г-образно внутрь вершинами и угловатым уступом изнутри у основания, выше которого несколько сужены. Длина ♂ 1.9—2.2 мм, ♀ 2.5—2.6 мм.

Актюбин. обл., Челкар, 29—30 VI 1932 (Лукьянович). Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 14 VI 1959. Вост.-Каз. обл., Бурханка на Зайсанском тракте, 22 VI 1930 (Лукьянович). Читинск. обл.: р. Шарасун близ ст. Харанор, 7 VII 1963; оз. Б. Чиндант, 10—30 VII 1963, голотип ♂.

Монголия, колодец Дзуха близ могилы Ламы, вост. Урги (Улан-Батора), 15 VIII 1897 (Клеменц). Китай, сев. Алашань, Куку-Бурду, 6 VII 1908 (Козлов).

Монофаг чия — Achnatherum splendens.

ISSIDAE

APHELONEMA UHL.

Aphelonema deserticola Emeljanov, sp. n.

Самка неизвестна.

Очень похож на *A. oxyura* V. Kusn., от которого отличается более длинным теменем и менее контрастной окраской. Темя примерно в 2 раза шире своей длины посередине, его задний край лишь слегка вогнутый, а передний в виде выпуклой ломаной линии из 3 равных прямых отрезков. Лицо примерно в 1.5 раза длиннее своей ширины, внутренняя пара килей слабо изогнута выпуклостью наружу. Надкрылья гладкие, с плохо заметным разветвляющимся килем, идущим от плеча.

Лицо и низ бурые до темно-бурого, верх бурый. От переднего края темени идет пара темно-бурых полос, на брюшке черных, по надкрыльям идет от плеч другая пара темно-бурых полос, продолжающихся по брюшку в виде черных полос снаружи от больших ямок. Длина ♂ 2.35 мм.

Джамбул. обл., 120 км зап. ст. Чу, 17 VI 1961, 1 ♂, голотип. В саксаульнике.

HYSTEROPTERUM A. S.

Hysteropterum fruticulinum Emeljanov, sp. n.

Темя вогнутое, посередине заметно короче, чем у глаз, его передний край слабо выпуклый, задний более сильно вогнутый; ширина темени примерно в 2 раза больше его длины посередине и в 1.5 раза — его длины у глаз. Лоб примерно в 1.5 раза длиннее своей ширины, его теменной и клипеальный края вогнутые, боковые слабо выпуклые, протеменные межуточные кили лба неясные, средний, продольный киль резкий. Переднеспинка со срединным килем примерно такой же длины, как темя, ее передний край выступает вперед тупым углом с нешироко обрубленной вершиной. Щиток примерно в $1^2/_3$ раза длиннее переднеспинки, с продольным вдавлением, расширенным сзади, посередине и парой вдавлений по бокам. Надкрылья с довольно резким выступом против места расположения вершин задних бедер в покое, с килеватыми продольными жилками, краевой жилкой и некоторыми поперечными в вершинной половине надкрылий.

Буро-серый в расплывчатых пятнышках, образующих рябой рисунок. Лицо несколько более темное, чем верх. Темя и щиток почти без рисунка, переднеспинка с темными редкими пятнышками. Надкрылья с разбросанными темными пятнышками; перед серединой каждое со светлым поперечным пространством, лишенным пятнышек, и более густо рассыпанными пятнышками вокруг него. Совнутри краевая жилка окаймлена темно-бурой каймой, прерванной подходящими жилками. Ноги с темными продольными полосами. Анальная трубка вытянутая, с широко закругленным задним краем и едва заметной выемочкой посередине на заднем крае. Длина ♂ 2.9—3.1 мм, ♀ 3.4—3.5 мм.

Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 11 V—27 VI 1959, голотип ♂ (Емельянов, Логинова); Каражар при впадении Каракенгира в Сарысу, 25 V 1962.

На Suaeda physophora и Atriplex cana.

CICADELLIDAE

MACROPSIS LEW.

Macropsis venusta Emeljanov, sp. n. (рис. 30, 31)

Габитуально напоминает *M. cerea* Germ. Бледно-оранжевый, на лице выражены черные пятна на тиридиях и вертикальные пятна на постклипеусе, причем постклипеальные пятна более резко зачернены на верхнем конце; у самок часто отсутствуют постклипеальные пятна, а иногда и пятна на тиридиях. Переднеспинка буро затемнена от заднего края, бочки над эпистернумом с большим черным пятном. Мозоли (calli) переднеспинки у самцов часто буроватые и буро окаймлены. Щиток желтый, заметно светлее остальных покровов. Надкрылья красновато-коричневые, несколько более темные у щитка.

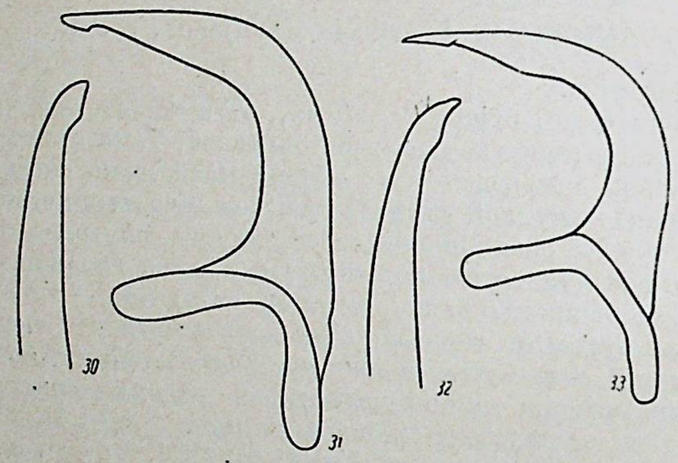


Рис. 30—33.

30, 31 — Macropsis venusta Em., sp. n.: *30* — вершина стилуса, *31* — пенис сбоку; *32, 33 — M. idae* Em., sp. n.: *32* — вершина стилуса, *33* — пенис сбоку.

Строение гениталий обычное для группы *M. fuscula* Zett. Пенис довольно резко изогнут несколько за серединой; в дистальной части в профиль его внутренний и внешний контуры приблизительно прямые и резко сходящиеся к вершине, что особенно характерно. Стилусы с изогнутой и расширенной обрубленной вершиной, углы которой довольно сильно закруглены. Длина ♂ 4.2—4.3 мм, ♀ 4.6—4.7 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 8 VII 1959, голотип ♂. Семипалат. обл., пос. Жанааул, 5 VII 1962. Вост.-Каз. обл., хр. Саур, ущ. Алатай, 12 VII 1962.

Монофаг Rosa spinosissima.

Macropsis idae Emeljanov, sp. n. (рис. 32, 33)

Очень похож на *M. mendax* Fieb., в частности положение поперечной жилки на клавусе такое же. Голова, переднеспинка и щиток бледные оранжево-желтые, надкрылья красновато-коричневые, наиболее интенсивно окрашены у щитка. Низ и ноги бледные желтые без рисунка. Бочки переднеспинки с черным пятном.

По строению гениталий близок к *M. venusta* sp. n., отличается гораздо более оттянутой и узкой вершиной стилуса и более стройным пенисом; ствол пениса наиболее круто изогнут несколько перед серединой, вершинная часть довольно стройная, постепенно в профиль сужающаяся к вершине. Длина ♂ 3.9—4 мм, ♀ 4.6—4.7 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 23 VI—6 VII 1957. Караганд. обл.: горы Кент, 26 VII 1957, голотип ♂; Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 8—9 VII 1959; горы Актау южн. ст. Жана-Арка, 19 VII 1959.

Монофаг Rosa acicularis.

MACROPSIDIUS RIB.

Macropsidius abrotani Emeljanov, sp. n. (рис. 34—36)

Очень похож на *M. dispar* Fieb., но в общем несколько крупнее его и темнее пигментирован. Пятна на темени и пятна у глазков всегда объединены в длинные вертикальные пятна. Рисунок на элитрах обычно ясно выражен — жилки белые, ячейки прозрачные, сероватые, ячейки между *R* и *Cu* в средней части элитр буро затемнены.

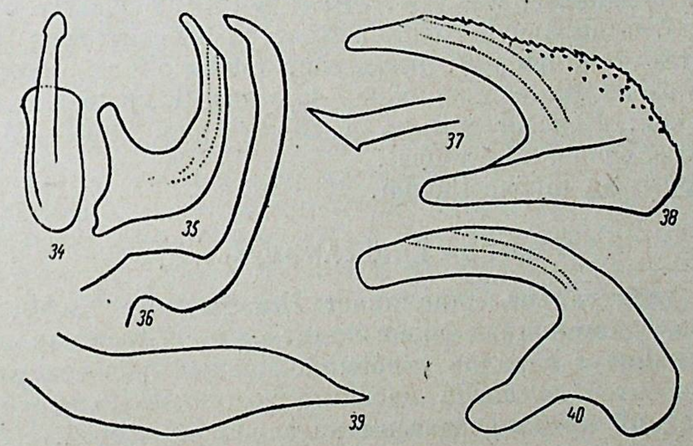


Рис. 34—40.

34—36 — Macropsidius abrotani Em., sp. n.: *34* — пенис сверху, *35* — пенис сбоку, *36* — стилус; *37, 38 — Agallia seriphidii* Em., sp. n.: *37* — придаток анальной трубки, *38* — пенис сбоку; *39, 40 — A. camphorosmatis* Em., sp. n.: *39* — придаток анальной трубки, *40* — пенис сбоку.

По строению гениталий отличается от *M. dispar* несколько расширенными и обрубленными на вершинах стилусами и строением пениса; ствол

пениса не уплощен и не расширен, более или менее цилиндрический, на вершине же слегка расширен в виде лопаточки. Длина ♂ 3.1—3.3 мм, ♀ 3.9—4 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 13 VI—11 VIII 1957. Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 15 VI—29 VII 1959, 21 VI—23 VII 1960, голотип ♂ (Емельянов, Кержнер); р. Каракенгир в 60 км от устья, 8 VI 1961.

Монофаг Artemisia abrotanum.

AGALLIA CURT.

Agallia seriphidii Emeljanov, sp. n. (рис. 37, 38)

Внешне очень похож на *A. venosa* Fall., по рисунку неотличим от него, но несколько более коренастый и с более сильно выступающим вперед теменем.

По строению гениталий также близок к *A. venosa*, но четко отличается менее сильно развитым гребнем на дорзальной стороне ствола пениса и более узким и с ровными краями отростком придатка анальной трубки. Длина ♂ 2.8—2.9 мм, ♀ 3.5—3.6 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 16 IX 1960, голотип ♂.

Олигофаг полыней подрода Seriphidium — Artemisia pauciflora, A. lercheana, A. nitrosa и др.

Agallia camphorosmatis Emeljanov, sp. n. (рис. 39, 40)

Внешне очень похож на *A. venosa* Fall.: по рисунку неотличим от него, сильно напоминает его также и телосложением. Принадлежит к группе видов *A. laevis* Rib. Характеризуется довольно стройным стволом пениса, заметно более стройным, чем у *A. laevis*, и своеобразными очертаниями отростка придатка анальной трубки: отросток относительно узкий, с менее сильно оттянутой, чем у *A. laevis*, вершиной и с почти параллельными сторонами без расширения снизу, как у *A. laevis*. Длина ♂ 2.5 мм, ♀ 3.2 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 17 VI—28 VIII 1959, голотип ♂ (Емельянов, Логинова).

Под Camphorosma monspeliacum.

DURGULA EMELJANOV, gen. n.

Стройный, габитуально напоминает *Dryodurgades* Zachv. Лицо довольно плоское, боковые края фронтоклипеуса в верхней половине параллельные. Антеклипеус параллельнобокий. Лобный шов совершенно прямой. Темя относительно слабо изогнуто выпуклостью вперед, соответственно и передний край переднеспинки слабо выпуклый. Задний край темени против внутреннего угла глаз с довольно хорошо развитой лопастью — «ушком», за которым передний край переднеспинки соответственно с довольно ясной плазной выемкой. Боковые края переднеспинки слегка расходящиеся назад, задний край трапециевидно выступает, причем боковые стороны заднего края заметно вогнутые. Щиток с заметными выпуклыми утолщениями у середины боковых краев. Надкрылья с дополнительными жилками, стройные, длинные, суженные к нешироко закругленным вершинам, внутренний край перепоночки прямой, составляет со швом надкрылий одну линию.

Строение гениталий обычное для подсемейства *Agalliinae*, своеобразны отсутствие придатков анальной трубки, асимметричный пенис и вытянутые, как у *Melicharellini*, доли пигофора.

Тип рода — *Durgula lycii* Em., sp. n.

Durgula lycii Emeljanov, sp. n. (рис. 41—43)

Матовый с довольно грубой поверхностью. Светло-серый с буро-черным до черного рисунком. Швы лица зачернены, в том числе лобный шов и сагиттальный шов темени. На антеклипеусе исчезающее черное пятно. Бока фронтоклипеуса с не очень правильными поперечными пятнами. На темени у заднего края пара небольших черных круглых пятнышек, равно удаленных от шва и от глаз, и пара у самых глаз; часто неправильные пятна над усиками. На переднеспинке ряд черных пятнышек параллельно ее переднему краю и немного отступя от него, продольная узкая полоса посередине и пара пятнышек на диске, расставленных немного шире, чем круглые пятна темени. На щитке рисунок примерно такой же, как у *Dryodurgades reticulatus* H. S. Жилки на кориуме бурые, на клавусе белые в основной трети и серые на остальной части, ячейки кориума и основной трети клавуса серые, ячейки остальной части клавуса темно-бурые. Грудь с темными пятнами, ноги с пятнами и полосами, брюшко почти без рисунка. Длина ♂ 4.6—4.7 мм, ♀ 4.2—4.7 мм.

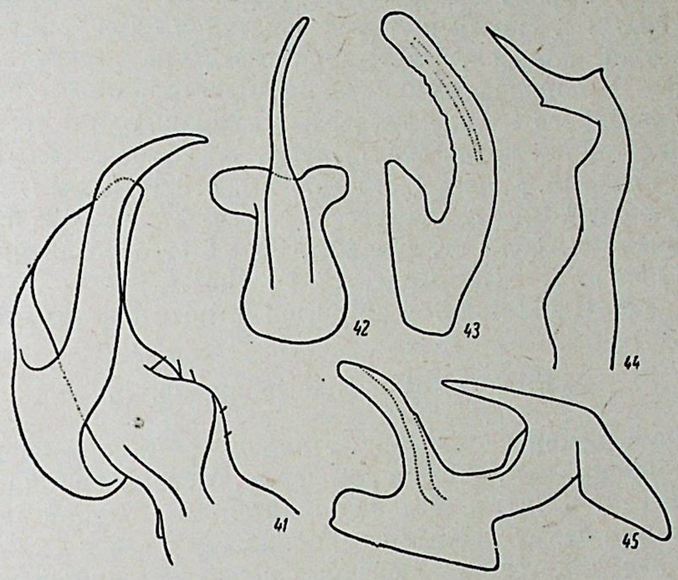


Рис. 41—45.
41—43 — Durgula lycii Em., sp. n.: *41* — стилус, *42* — пенис сверху, *43* — пенис сбоку; *44*, *45* — *Erythroneura loginovae* Em., sp. n.: *44* — стилус, *45* — пенис сбоку.

Караганд. обл., Каражар на р. Сарысу при впадении Каракенгира, 8 VI 1961, 25 V 1962, голотип ♂.

Иран, Джирофт, 200 км юго-вост. Кермана, 11 V 1955 (Штейнберг).

На Lycium ruthenicum.

ACHRUS LINDB.

Achrus haloxyli Emeljanov, sp. n.

Крупный, относительно стройный вид. Лицо в профиль выше усиков приблизительно отвесное, темя неясно отграниченное, узкое, посередине с неглубоким поперечным вдавлением. Переднеспинка у самцов грубо поперечноморщинистая, у самок более гладкая. Элитры в верхней половине с довольно многочисленными поперечными жилками, вершины нешироко, плавно закругленные. Серый с темно-бурым рисунком. Фрон-

П45302
научная

токлипеус и весь эпикраниум выше надусиковых килей бурые до красно-бурого или почти черного, покрытые немногочисленными светлыми пятнышками, более заметными у середины темени и в нижней части фронтоклипеуса. У более слабоокрашенных самок фронтоклипеус ниже надусиковых килей светлый, а пятнышки незаметны. На антеклипеусе продольный черный штрих, швы лица более или менее зачернены. Переднеспинка также затемнена и со светлыми пятнышками, у более сильно пигментированных особей заметны более светлая продольная полоса посередине и пара пятен по сторонам от нее у переднего края; бока переднеспинки также более светлые. На щитке перед бороздкой пара темных пятен, разделенных светлой полосой. Элитры со светлыми жилками и светлыми сливающимися беспорядочными пятнами, пространство между которыми бурое до темно-бурого в виде угловатых неправильных пятен, близ костального края темные пятна отсутствуют. Низ тела светлый, грудь кое-где с бурыми пятнами. Длина ♂ 5.5—5.6 мм, ♀ 6.1—6.2 мм.

Караганд. обл.: 20 км сев. метеост. Кенсе, 27 V 1962; оз. Кутансор, 30 V 1962. Джамбул. обл.: ст. Киякты, 20 VI 1961, голотип ♂; колодец Биртескен в центр. Бет-Пак-Дале, 12 VI 1961.

Олигофаг саксаула Haloxylon aphyllum и, по-видимому, также H. persicum.

Achrus salsolae Emeljanov, sp. n.

Крупный, очень коренастый вид. Лицо выше усиков слегка скошено на верхнюю сторону, так, что видно сверху. Переднеспинка грубо поперечноморщинистая. Элитры без дополнительных поперечных жилок, с довольно узкими закругленными вершинами. Серый с темно-бурым рисунком на фронтоклипеусе из поперечных полос, оставляющих свободным продольное треугольное поле посередине. Эпикраниум выше надусиковых килей часто затемнен, с 4 светлыми пятнами у теменного края. Переднеспинка обычно с парой сближенных темных продольных пятен перед серединой и парой очень расплывчатых у задне-боковых краев; у более пигментированных особей вся переднеспинка затемнена, кроме самых боков и двух светлых пятен у переднего края ковнутри от глаз. Щиток более или менее без рисунка. Элитры со светлыми жилками и темно-бурыми ячейками. Низ тела и ноги с бурыми пятнами. Длина ♂♀ 5.2—5.6 мм.

Джамбул. обл.: чинк Кендырлик в центр. Бет-Пак-Дале, 11 VI 1961, голотип ♂; 15 км вост. пос. Уланбель на р. Чу, 16 VI 1961. Алма-Атин. обл., ст. Дружба, 28 VI 1962.

На Salsola arbuscula.

Achrus kalidii Emeljanov, sp. n.

Крупный, очень коренастый вид, габитуально похож на *A. salsolae* Em., sp. n. Лицо выше усиков скошено на верхнюю сторону, так, что видно сверху. Переднеспинка грубо поперечноморщинистая. Элитры с дополнительными поперечными жилками, лучше заметными в вершинной части. Серый с бурым до темно-бурого рисунком. На эпикраниуме выше надусиковых килей обычно бурые, неправильные, кое-где сливающиеся пятнышки. На переднеспинке темно-бурые пятна, сливающиеся кое-где; от пятен свободны самые бока переднеспинки и 2 поля у переднего края ковнутри от глаз. На щитке у переднего края по бокам пара бурых треугольничков. Жилки элитр светлые, на ячейках бурые пятна с неровными очертаниями, на кориуме перед серединой более крупное светлое пятно, а за ним бурое, тоже крупное пятно. Так как пигмент заходит частично и на жилки, оба пятна заметны только у более пигментированных особей. Низ желтовато-серый без рисунка. У некоторых особей, особенно самцов,

голова, переднеспинка, щиток и низ более или менее красноватые. Длина ♂ 4.9—5.1 мм, ♀ 5.2—5.4 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 13 VII 1957. Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 21 VI 1960, голотип ♂; оз. Кутансор, 9 VI 1961; Когашик близ метеост. Бет-Пак-Дала, 14 VII 1959 (Асанова), 13 VI 1961; 20 км зап. г. Балхаша, 17 VI 1962 (Кержнер); 15 км зап. пос. Агулен, сев. берег Балхаша, 19 VI 1962 (Емельянов, Кержнер). Джамбул. обл.: чинк Кендырлик в центр. Бет-Пак-Дале, 12 VI 1961; 40 км зап. пос. Уланбель на р. Чу, 15 VI 1961.

Олигофаг на поташниках Kalidium foliatum (голотип), K. caspium, K. schrenkianum и на Halostachys caspia.

ERYTHRONEURA FITCH

Erythroneura loginovae Emeljanov, sp. n. (рис. 44, 45)

Самка неизвестна.

По габитусу и рисунку неотличим от других видов группы *E. parvula* Boh. По строению гениталий особенно близок к *E. parvula*. Базальные шипы пениса также сильно удалены от ствола и сидят на общем основании, но, если смотреть в профиль, они направлены к стволу под острым углом, близким к прямому, в то время как у *E. parvula* они почти параллельны стволу; кроме того, их основание развито сильнее, чем у *E. parvula*. Стилус нового вида отличается гораздо более мощным задним вершинным углом. Длина ♂ 2.9 мм.

Караганд. обл., горы Актау, 19 VII 1959, голотип ♂. Семипалат. обл., горы Акшатау, 16 VII 1962.

ACONURA LETH.

Род *Aconura* объединяет довольно разнообразную группу видов, которые все связаны с ажреком — Aeluropus spp. Род распадается на подроды, различающиеся следующим образом:

1 (4). Основание пениса подвижно сочленено со стволом.
2 (3). Ствол пениса снизу с отростками . . . . . **Aconura** s. str.
3 (2). Ствол пениса без отростков . . . . . **Aconurina** Em., subgen. n.
4 (1). Основание пениса неподвижно срослось со стволом.
5 (6). Ствол пениса без отростков . . . . . **Platyacina** Em., subgen. n.
6 (5). Ствол пениса с отростками.
7 (8). Ствол пениса коренастый, несет отростки снизу у середины . . . . . **Stalinabada** Dlab.
8 (7). Ствол пениса тонкий, стройный, несет отростки на вершине . . . . . **Sagittifer** Dlab.

Тип подрода *Aconurina*, subgen. n. — *Aconura kamenskii*, sp. n.; тип подрода *Platyacina*, subgen. n. — *Aconura depressa*, sp. n.

Aconura fasciata Emeljanov, sp. n. (рис. 46)

Очень напоминает по окраске и габитусу *A. kamenskii* Em., sp. n., но гораздо меньше его. На переходе лица в темя у самцов и у самок пара черных круглых пятен, за ними на темени пара угловатых, более или менее поперечных пятен, в остальном рисунок такой же, как у *A. kamenskii*, sp. n.

По строению гениталий близок к *A. jakovlevi* Leth., отличается более высоким и мощным основанием пениса и более стройными и длинными вентральными отростками ствола. Длина ♂ 2.2—2.4 мм, ♀ 3.2—3.5 мм.

Уральск. обл., Урда, 3 VII 1961, голотип ♂ (Емельянов, Кержнер). Целиногр. обл., Кокшетау, 13 VII 1957.

На Aeluropus littoralis.

Aconura kamenskii Emeljanov, sp. n. (рис. 47, 48)

В целом похож на *A. volgensis* Leth. — напоминает его по рисунку и габитуально. У самки темя в $1^3/_4$ раза длиннее переднеспинки, его передний край остроугольно изогнут с широко закругленной вершиной, у самца темя в 1.5 раза длиннее переднеспинки, его передний край тупоугольно изогнут с широко закругленной вершиной. Светло-серый с темным рисунком. На фронтоклипеусе бурый рисунок из поперечных полос, у середины сливающихся в вытянутый треугольник, разделенный продольной светлой полосой. Швы лица зачернены, вокруг усиков бурое пятно, простирающееся под глазами на щеки, над усиками на висках бурое пятно. На темени темно-бурая поперечная перевязь, тупоугольно изогнутая выпуклостью вперед, прерванная посередине, перед нею у вершины темени продольное треугольное пятно, за нею бороздка широко буро затемнена. Кроме этого, у самца на переходе лица в темя пара крупных округлых черных пятен. У самки часто рисунок темени вовсе не выражен. На переднеспинке у переднего края часто более или менее беспорядочные бурые пятнышки. На щитке продольная темно-бурая полоса от переднего края до бороздки и часто еще темные пятна на боковых углах и затемнено за бороздкой. Элитры с беловатыми жилками и полупрозрачными ячейками, которые у сильно пигментированных особей буро затемнены. Брюшко самки сверху с 2 сближенными продольными полосами посередине и полосами по бокам, состоящими из сливающихся бурых пятен. Брюшко самца сверху черное, блестящее, со светлыми задними краями всех тергитов. Низ у самца также черный, со светлыми краями склеритов, у самки низ с темно-бурыми пятнами.

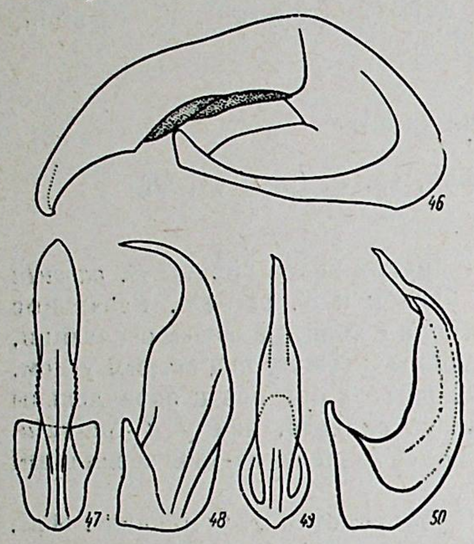


Рис. 46—50.

46 — Aconura fasciata Em., sp. n., пенис сбоку; *47*, *48 — A. kamenskii* Em., sp. n.: *47* — пенис сверху, *48* — пенис сбоку; *49*, *50 — A. depressa* Em., sp. n.: *49* — пенис сверху, *50* — пенис сбоку.

Строение гениталий как у других видов рода, лучше всего отличается строением пениса. Пенис с 2 рядами зубчиков на дорзальной стороне и без отростков на вентральной стороне. Вершина пениса оттянута в отросток. Длина ♂ 3.2—3.5 мм, ♀ 5—5.3 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 13 VII—14 VIII 1957, голотип ♂. Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 4 VI—29 VII 1959, 21 VI—6 VII 1960; ст. Кзылджар, 4 VI 1961; Каражар при впадении Каракенгира в Сарысу, 8 VI 1961, 26 V 1962; 20 км юго-зап. метеост. Кенсе, 30 V 1962.

На Aeluropus littoralis.

Aconura depressa Emeljanov, sp. n. (рис. 49, 50)

В отличие от других видов рода слегка дорзо-вентрально приуплощен. Голова слегка вздутая, темя примерно в 1.5 раза длиннее переднеспинки,

его передний край прямоугольно изогнут с довольно широко закругленной вершиной. Элитры сильно укороченные, сзади прямо обрубленные, более или менее гладкие, шов клавуса плохо заметен.

Желтовато-серый с темно-бурым рисунком. Лицо с рисунком из поперечных полос, сливающихся посередине в вытянутый треугольник, разделенный продольной светлой полосой. Швы лица зачернены, вокруг оснований усиков зачернено, на висках над усиками и на щеках под глазами по темному пятнышку. На темени часто бурая перевязь, широко прерванная посередине, и реже пара продольных сближенных пятен за нею. На переднеспинке иногда поперечный, изогнутый выпуклостью вперед ряд пятнышек. Щиток без рисунка. Элитры сероватые, с плохо заметными жилками, иногда ячейки элитр буро затемнены и жилки несколько светлее. На каждом тергите брюшка поперечный ряд точек, у более пигментированных особей еще пара продольных полос вдоль всего брюшка посередине и пара по бокам. Низ тела зачернен, с более светлыми краями склеритов, стерниты брюшка часто только с бурыми перевязями, по одной на каждом.

Строение гениталий как у других видов рода. Генитальные пластинки с довольно длинными оттянутыми вершинами, выдающимися назад за доли пигофора, макрохеты многочисленные. Пенис без вентральных отростков и с плохо заметным сочленением, сохранившимся только в виде хитинизованной складки; вершина пениса оттянута в отросток. Длина ♂ 3.1—3.2 мм, ♀ 4.2—4.9 мм.

Джамбул. обл., ст. Чу, 14 VII 1960, голотип ♂ (Емельянов, Кержнер).

На Aeluropus littoralis.

ACHAETICA EM., 1959

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ

1 (6). Лопасти долей пениса на вентральном крае у середины без зубца, постепенно сужаются к заостренной вершине.

2 (3). Внешний край генитальных пластинок слабо вогнутый. Стилус со слегка дугообразно изогнутой и закругленной вершиной . . . . . **A. prodigiosa** Em., sp. n. (рис. 51—53).

3 (2). Внешний край генитальных пластинок глубоко вогнутый. Стилус с косо обрубленной вершиной, отчего на ее наружном крае образуется тупоугольный выступ.

4 (5). Вершины долей пениса более толстые. Вершины стилусов довольно толстые, закругленные . . . . . **A. camphorosmatis** Em. (рис. 54—56).

5 (4). Вершины долей пениса более тонкие. Вершины стилусов тонкие, заостренные . . . . . **A. pusilla** Em., sp. n. (рис. 57—59).

6 (1). Лопасти долей пениса на вентральном крае у середины с зубцом, на вершине широко закруглены, с зубцевидным отростком у вентрального края.

7 (10). Вершины стилусов вытянутые, косо обрубленные.

8 (9). Зубцы долей пениса толстые, с закругленными вершинами. Дорзальная мембрана пениса доходит почти до вершины долей пениса . . . . . **A. gloriosa** Em., sp. n. (рис. 66—68).

9 (8). Зубцы долей пениса утонченные, с заостренными вершинами. Дорзальная мембрана пениса кончается посередине между вершинами долей пениса и его вентральными зубцами . . . . . **A. halocnemi** Em., sp. n. (рис. 69—71).

10 (7). Вершины стилусов короткие, почти прямо обрубленные. Отростки лопастей пениса всегда утонченные, заостренные.

11 (12). Дорзальная мембрана пениса доходит до вершин долей пениса. Вершины генитальных пластинок всегда заострены . . . . . A. caspia Em., sp. n. (рис. 60—62).

12 (11). Дорзальная мембрана пениса кончается посередине между вершинами долей пениса и его вентральными зубцами. Вершины генитальных пластинок часто закруглены . . . . . A. anabasidis Em. (рис. 63—65).

Achaetica prodigiosa Emeljanov, sp. n. (рис. 51—53)

Относительно коренастый, голова с глазами заметно шире переднеспинки, в то время как у других видов едва шире; темя слегка вогнутое, почти в 2 раза длиннее переднеспинки, его передний край остроугольно выступает с узко закругленной вершиной и прямыми сторонами. Бледновато-серый с темно-бурым рисунком. Фронтоклипеус без рисунка, лишь с продольным неправильным пятном у вершины или с более или менее развитым рисунком из довольно неровных в верхней части, изогнутых посередине углом вверх поперечных полосок, которые у средней линии сливаются в продольную полосу и часто по бокам от этой полосы слабо заметны. Швы лица затемнены. Над усиками, под ними и под глазами темные пятнышки, антеклипеус часто с продольной темной полосой, а уздечки с пятнами. На темени в передней трети у вершины пара продольных пятен, расширяющихся назад, от передних концов их в стороны по переднему краю темени идут темные линии, занимающие $^2/_3$ расстояния до глазков, во 2-й трети темени во всю его ширину пара Г-образных пятен, расположенных продольными сторонами вдоль средней линии. За их задними концами пара косых продолговатых пятнышек, боковые края темени у задней половины глаз затемнены и часто с пятном у середины края. Иногда пятна с каждой стороны продольно сливаются, но всегда остается средняя непрерывная, четкая продольная полоса. Переднеспинка с парой неровных продольных полосок у середины и часто с неровным дугообразным поперечным рядом из неправильных пятен. На щитке 2 темных пятнышка у переднего края. Элитры с более или менее развитым рисунком, обозначающим расположение жилок. Стерниты брюшка бурые со светлыми пятнышками, как обычно в роде, промежутки между средними парами пятнышек наиболее широкие, пятнышки, прилегающие снаружи к средней паре, почти слились с ними. Низ тела и ноги светлые, часто с более или

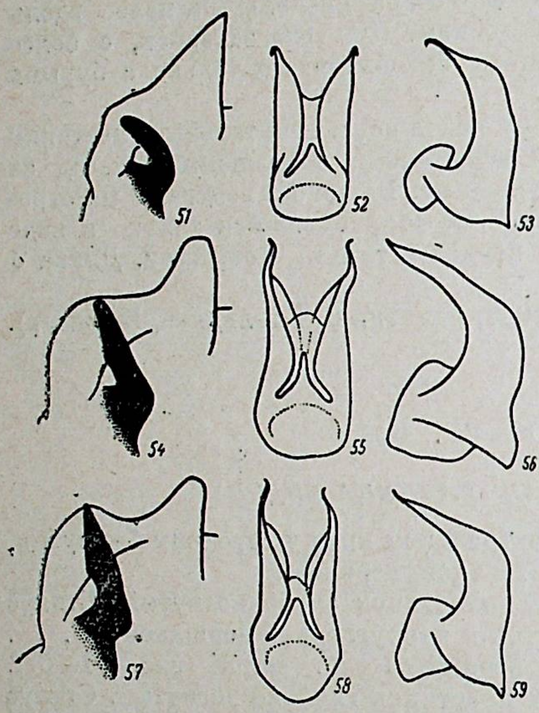


Рис. 51—59.

51—53 — Achaetica prodigiosa Em., sp. n.: *51* — генитальная пластинка и вершина стилуса, *52* — пенис снизу, *53* — пенис сбоку; *54—56 — A. camphorosmatis*: *54* — генитальная пластинка и вершина стилуса, *55* — пенис снизу, *56* — пенис сбоку; *57—59 — A. pusilla* Em., sp. n.: *57* — генитальная пластинка и вершина стилуса, *58* — пенис снизу, *59* — пенис сбоку.

менее развитым бурым рисунком. Длина ♂ 2.3—2.45—2.6 мм, ♀ 3.3—3.4—3.5 мм.

Андижанск. обл., окр. Чуста, 4 IX 1928, 4 ♂, 2 ♀, «каменистая полынно-солончаковая степь» (В. Н. Кузнецов).

Achaetica pusilla Emeljanov, sp. n. (рис. 57—59)

Относительно стройный. Темя примерно в 2 раза длиннее переднеспинки, его передний край остроугольно выступает с довольно узко закругленной вершиной. Серый с черным рисунком, буроватым при слабой пигментации. Фронтоклипеус бледный, без рисунка или с бурым до черного рисунком из часто довольно неровных, а в верхней части изогнутых посередине под тупым или даже прямым углом поперечных полосок, которые у средней линии фронтоклипеуса сливаются в продольную полосу или прерваны. Иногда поперечные полоски сливаются на всем пространстве фронтоклипеуса, кроме его боковых краев. Швы лица затемнены. Над усиками и под глазами небольшие округлые темные пятнышки. У сильно пигментированных особей антеклипеус с продольной черной полосой, уздечки и низ щек затемнены. Темя обычно без рисунка, иногда с более или менее развитым расплывчатым рисунком, продольная полоса посередине всегда остается светлой. Рисунок темени состоит из сливающихся продольно вместе у средней линии 3 пар пятен: 2 продольных треугольных у вершины, 2 более крупных поперечных треугольных с вершинами наружу посередине и 2 крупных более или менее квадратных в задней половине. При наиболее слабо развитом рисунке заметны лишь средние пятна, при более развитом появляются задние и передние.

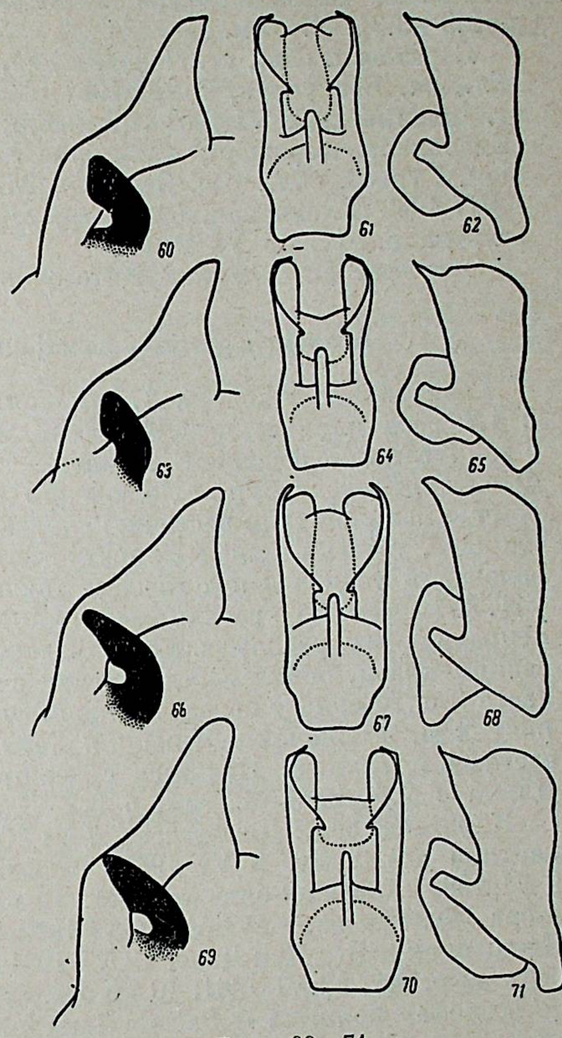


Рис. 60—71.

60—62 — Achaetica caspia Em., sp. n.: *60* — генитальная пластинка и вершина стилуса, *61* — пенис снизу, *62* — пенис сбоку; *63—65 — A. anabasidis*: *63* — генитальная пластинка и вершина стилуса, *64* — пенис снизу, *65* — пенис сбоку; *66—68 — A. gloriosa* Em., sp. n.: *66* — генитальная пластинка и вершина стилуса, *67* — пенис снизу, *68* — пенис сбоку; *69—71 — A. halocnemi* Em., sp. n.: *69* — генитальная пластинка и вершина стилуса, *70* — пенис снизу, *71* — пенис сбоку.

Переднегрудь обычно без рисунка, иногда с несколькими пятнышками на переднеспинке за глазами у середины и на бочках. Щиток и элитры почти всегда без рисунка, иногда на элитрах в области кориума развит бурый сетчатый рисунок, обозначающий расположение жилок. Стерниты

брюшка черные со светлыми пятнышками, как обычно в роде, промежутки между средними парами пятнышек наиболее широкие, образуют выделяющуюся темную продольную полосу. Низ тела и ноги светлые, часто с более или менее развитым черным рисунком. Длина ♂ 2.3—2.47—2.7 мм, ♀ 2.9—3.31—3.6 мм.

Саратовск. обл., ст. Лепехинская, 26 VI 1961 (Кержнер). Астраханск. обл., оз. Баскунчак, 7 VII 1961 (Емельянов, Кержнер). Уральск. обл.: ст. Джаныбек, 26 VI 1961 (Кержнер); оз. Ботколь, 30 VI 1961, голотип ♂ (Емельянов, Кержнер); Хаки близ Урды, 3 VII 1961 (Емельянов, Кержнер). Гурьев. обл., пос. Зеленый, 28 VII 1961. Караганд. обл., Аиртау, 1 VII 1962 (Емельянов, Логинова). Джамбул. обл., 40 км зап. пос. Уланбель на р. Чу, 15 VI 1961.

Олигофаг на солянках Petrosimonia monandra и P. oppositifolia.

Achaetica gloriosa Emeljanov, sp. n. (рис. 66—68)

Габитуально похож на *A. halocnemi*, sp. n. Темя посередине примерно в 1.7 раза длиннее переднеспинки, его передний край тупоугольный, с закругленной вершиной. Буровато-серый с буровато-черным рисунком. Фронтоклипеус с бурым до черного рисунком из поперечных полосок, обычно целиком (или частично) сливающихся в одно черное пятно. Антеклипеус, уздечки и низ щек почти всегда зачернены, над усиками, вокруг оснований усиков и под глазами темные пятна. На темени рисунок как у *A. halocnemi*, но с расплывчатыми краями пятен. Переднеспинка с рядом неправильных, расплывчатых, сливающихся пятен и часто с затемненным задним краем, бочки переднегрудки с продольными пятнами. На щитке часто 2 пятнышка у переднего края. Элитры с темным, но расплывчатым рисунком, обозначающим жилки. Верх брюшка с обычным рисунком из светлых пятнышек. Низ тела с черными пятнами, ноги иногда также. Длина ♂ 2.6—2.99—3.2 мм, ♀ 3.2—3.62—3.9 мм.

Караганд. обл.: Джезказган, 7 VI 1961; Каражар при впадении Каракенгира в Сарысу, 8 VI 1961; Талдыкудук в сев.-зап. Бет-Пак-Дале, 9 VI 1961; Когашик близ метеост. Бет-Пак-Дала, 13 VI 1961; 10 км сев. п-ова Жилтын оз. Балхаш, 19 VI 1962. Джамбул. обл.: 75 км зап. чинка Кендырлик в Бет-Пак-Дале, 12 VI 1961, голотип ♂; 15 км зап. пос. Уланбель на р. Чу, 15 VI 1961; 10 км сев. ст. Хантау, 20 VI 1961.

Монофаг боялыча — Salsola laricifolia.

Achaetica halocnemi Emeljanov, sp. n. (рис. 69—71)

Относительно более широкий. Темя примерно в 1.7 раза длиннее переднеспинки, его передний край тупоугольный, с довольно широко закругленной вершиной. Серый с буровато-черным рисунком. Фронтоклипеус бледный, без рисунка или с бурым до черного рисунком из поперечных полосок, посередине прерванных или сливающихся в продольную полосу. Швы лица затемнены. Иногда антеклипеус с продольной черной полосой, а уздечки зачернены. Над усиками часто продольное пятно, вокруг оснований усиков зачернено, под глазами 1—2 темно-бурых пятна. На темени черный рисунок из сливающихся пятен: по переднему краю от вершины к глазкам идут черные полоски, у вершины темени пара треугольных пятен, сливающихся вершинами с внутренними концами полосок. За пятнами от глазка до глазка идет широкая, прерванная посередине перевязь, слегка изогнутая выпуклостью назад, на переднем крае темени у глаз пара неправильных пятен, у заднего края темени у глаз пара крупных пятен, разделенных на 2 части косыми продольными полосками. Переднеспинка обычно с пятнышками, расположенными в поперечный ряд, бочки переднегрудки с 2 продольными пятнышками. Щиток с неясным рисунком. Элитры с буро-черным до черного сетчатым рисунком, обозначающим жилки. Верх брюшка, как обычно, с рисунком из светлых пятнышек, средний промежуток между ними мало выделяется. Низ тела с сильно развитыми черными пятнами, ноги часто также. Длина ♂ 2.5—2.83—3.1 мм, ♀ 3.1—3.48—3.7 мм.

Уральск. обл.: оз. Ботколь близ ст. Сайхин, 30 VI 1961, голотип ♂ (Емельянов, Кержнер); Хаки близ Урды, 3 VI 1961 (Емельянов, Кержнер). Гурьев. обл., ст. Макат, 18 VII 1961.

На сарсазане — Halocnemum strobilaceum.

Achaetica caspia Emeljanov, sp. n. (рис. 60—62)

Несколько более стройный вид, чем *A. halocnemi* и *A. gloriosa*. Темя посередине примерно в 1.5 раза длиннее переднеспинки, его передний край приблизительно прямоугольно выступает с довольно узко закругленной вершиной. Красновато-бурый с темно-бурым рисунком. Фронтоклипеус с бурым рисунком из поперечных полосок, посередине прерванных или сливающихся в продольную полосу, иногда полоски целиком сливаются в одно темно-бурое пятно; антеклипеус, уздечки и низ щек часто затемнены. Над усиками, вокруг оснований усиков и под глазами темные пятна. Рисунок верха развит по сходному плану и примерно так же, как у *A. gloriosa*. Низ тела и ноги с более или менее развитым черным рисунком. Длина ♂ 2.6—2.78—3.0 мм, ♀ 3.2—3.4—3.5 мм.

Астраханск. обл., оз. Баскунчак, 7 VII 1961, голотип ♂ (Емельянов, Кержнер). Гурьев. обл.: пос. Кулагино, 21 VII 1961; ст. Макат, 18 VII 1961 (Емельянов). Караганд. обл.: Кызылсенгир юго-вост. Тенгиза, 8 VI 1962 (Емельянов, Логинова); высота 541 м сев. Джезказгана, 1 VI 1962 (Емельянов, Логинова); 20 км юго-зап. метеост. Кенсе, 30 V 1962. Вост.-Каз. обл., 95 км зап.-сев.-зап. г. Зайсана, 13 VII 1962.

На Anabasis aphylla (голотип) и A. truncata.

PLATYMETOPIUS BURM.

Platymetopius atraphaxius Emeljanov, sp. n. (рис. 72—74)

Темя тупоугольное, с довольно узко закругленной вершиной, слегка вогнутое, посередине примерно в 2 раза длиннее, чем у глаз, его передний край нерезкий. Низ тела, ноги, голова, переднеспинка и щиток желтоватые с мелкими красными крапинками, очень густыми на темени, переднеспинке и щитке. Бока фронтоклипеуса красные, со следами желтоватых поперечных полосок. Элитры зеленые, с беловатым костальным краем и несколько более светлыми жилками, в мелких бурых крапинках, редких в базальной части крыла и густых у самой вершины, отчего она выглядит бурой.

Гениталии самцов характерного для рода строения. Доли пигофора с гладкими дуговидными отростками. Пенис относительно коренастый, ствол дугообразно изогнут с парой дорзально прилегающих к нему отростков, тянущихся от основания как раз до его вершины; внешние края этих отростков перед серединой несут отходящие вперед—в стороны менее длинные тонкие отростки. Длина ♂ 4.2—4.4 мм, ♀ 4.6—4.8 мм.

Актюбин. обл., Малые Барсуки, Карачокат, 22 VI 1930 (Бианки). Караганд. обл.: пески Сасык-чинель в Бет-Пак-Дале, 11 VI 1961; Когашик близ метеост. Бет-Пак-Дала, 13 VI 1961, голотип ♂; 10 км сев. ст. Сарышаган, 23 VI 1961. Джамбул. обл.: сор Чекменьказган в Бет-Пак-

Дале, 14 VI 1961; 12 км южн. пос. Аккерме, 22 VI 1961. Алма-Атин. обл., Баканас на р. Или, 20 VI 1939 (Шнитников).

Олигофаг на курчавках — Atraphaxis.

Platymetopius pardalis Emeljanov, sp. n. (рис. 78, 79)

Самка неизвестна.

Самец. Бледный зеленовато-желтый с оранжево-бурым неярким рисунком. Передний край темени дугообразно закруглен, едва более

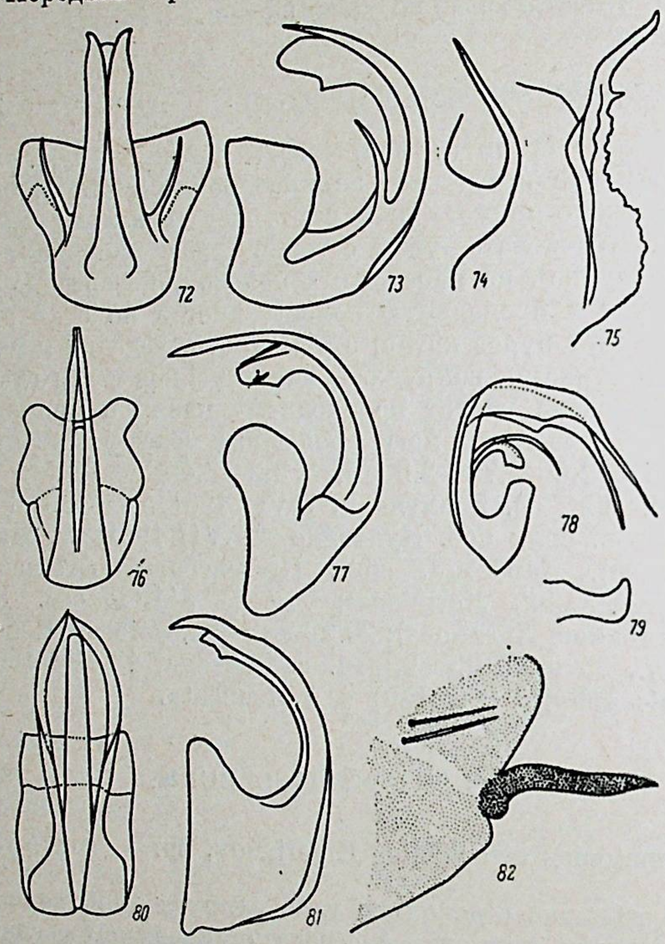


Рис. 72—82.

72—74 — Platymetopius atraphaxius Em., sp. n.: *72* — пенис сверху, *73* — пенис сбоку, *74* — отросток доли пигофора; *75—77 — P. tobiasi* Em., sp. n.: *75* — отросток доли пигофора, *76* — пенис сверху, *77* — пенис сбоку; *78, 79 — P. pardalis* Em., sp. n.: *78* — пенис сбоку, *79* — отросток доли пигофора; *80—82 — P. betpakdalensis* Em., sp. n.: *80* — пенис сверху, *81* — пенис сбоку, *82* — отросток доли пигофора.

выпуклый у середины, чем по бокам, резкий; темя слегка вогнутое, примерно в $1^3/_4$ раза короче переднеспинки, буроватое, более светлое у переднего края и по средней линии. Лицо бледное зеленовато-желтое без рисунка. Переднеспинка бурая со светлым рябым рисунком. Щиток бурый со светлыми боковыми углами, парой пятен у переднего края и парой по бокам от бороздки. Элитры бледные, полупрозрачные, со светлыми жилками, на клавусе окаймленными бурым. Низ бледный зеленовато-желтый без рисунка.

По строению гениталий близок к *P. dubovskyi* Dlab., но отличается более короткими и кругло изогнутыми базальными отростками пениса и отростками долей пигофора, не разветвленными на вершине. Длина ♂ 5.2 мм.

Караганд. обл., Джезказган, 7 VI 1961, голотип ♂. Джамбул. обл., ст. Хантау, 20 VI 1961.

Platymetopius tobiasi Emeljanov, sp. n. (рис. 75—77)

Темя длинное, у самца посередине в 2.5 раза, у самки в 3 раза длиннее, чем у глаз, у самца слегка короче переднеспинки. Передний край темени резкий, остроугольный, с широко закругленной вершиной. Бледный, сверху желтовато-зеленый. На темени посередине 2 неясные бурые продольные сближенные полоски, лучше заметные у его вершины и пропадающие в задней половине. Щиток со следами треугольных пятен в боковых углах. Жилки надкрылий окрашены гуще, чем ячейки. Ячейки надкрылий у вершины слегка буро окаймлены, костальный край у вершины с 3—4 бурыми пятнами, и еще одно пятно на внутреннем крае перепоночки. Низ тела и ноги желтоватые. На фронтоклипеусе тонкие буроватые поперечные полоски.

Гениталии обычного для рода строения. Доли пигофора с довольно длинным и широким отростком, задний край которого рванозубчатый, вершина тонкая, длинная, на заднем крае перед нею имеется более крупный постоянный зубец. Пенис с дугообразно, более круто у вершины, изогнутым стволом, от ствола дорзально близ основания отходит пара длинных, более длинных, чем ствол, отростков, идущих сначала вдоль ствола, а потом слегка заходящих за его вершину. У вершины ствола пениса пара коротких прижатых отростков, достигающих его вершины. Длина ♂ 4.3—4.4 мм, ♀ 5—5.2 мм.

Целиногр. обл., Кокшетау, 4—31 VII 1957, голотип ♂. Караганд. обл.: горы Актау южн. ст. Жана-Арка, 19 VII 1959; Каракенгир в 60 км от устья, 8 VI 1961. Джамбул. обл., ст. Карасай, 20 VI 1961.

Platymetopi us betpakdalensis Emeljanov, sp. n. (рис. 80—82)

Бледный желтоватый с буроватым рисунком. Переход темени в лицо довольно плавный, лицо довольно выпуклое, темя плоское, примерно в $1^3/_4$ раза короче переднеспинки, его передний край тупоугольный, с широко закругленной вершиной. Темя бледное с неясными следами буроватого рисунка и 4 бурыми точками у переднего края, которые могут отсутствовать. Переднеспинка буроватая со светлыми пятнышками, кое-где сливающимися, образующими рябой рисунок. Элитры с дополнительными жилками, беловатые, полупрозрачные, со светлыми жилками, окаймленными буроватым. Низ бледный желтоватый без рисунка.

По строению гениталий близок к *P. obsoletus* Sign., но отличается изогнутыми выпуклостью наружу базальными отростками пениса и прямыми, направленными косо назад—вниз отростками долей пигофора. Длина ♂ 4.4—4.6 мм, ♀ 4.3—5 мм.

Караганд. обл.: метеост. Кенсе, 10 VI 1961; Каражар на Сарысу при впадении Каракенгира, 8 VI 1961; Когашик близ метеост. Бет-Пак-Дала, 13 VI 1961, голотип ♂.

Полифаг на различных кустарниках — Caragana balchashensis, Spiraeanthus schrenkianus.

MIMALLYGUS RIB.

Mimallygus saracinus Emeljanov, sp. n. (рис. 83, 84)

Вид близок и по облику очень похож на *M. lacteinervis* Kbm., но в общем более сильно пигментирован. Уздечки и щеки часто затемнены. На темени обычно черная перевязь, расширяющаяся к середине и здесь прерванная, перед нею у переднего края темени неясная перевязь и пара пятнышек у вершины. Элитры с угловатыми, часто сливающимися черными пятнышками, среди которых плохо заметны жилки. На кориуме против вершинной трети клавуса светлое пятно из-за разрежения или исчезновения пятнышек и из-за более светлых жилок. Темные пятна в вершине кориума и у середины кубитальной жилки неясные.

По строению гениталий также очень близок к *M. lacteinervis*, отличается лучше всего гладкими, равномерно тонкими отростками ствола пениса. Длина ♂ 4.2—5.9 мм, ♀ 5.4—6.2 мм.

Караганд. обл.: горы Кент, 21 VII 1962; гора Кошубай близ высоты 1559 м, 20 VII 1962, голотип ♂. Семипалат. обл., горы Акшатау, 17 VII 1962. Алтайск. край, Кошагач, 17 VII 1909 (А. А. Емельянов). Якутия: ручей Онгкучах у р. Амги, 17 VII 1925 (Бианки); Новопокровское, 22 VII 1928 (Припузов).

На ивах.

PHLEPSIDIUS EM.

Phlepsidius danilevskii Emeljanov, sp. n. (рис. 85, 86)

Самка неизвестна.

По габитусу и окраске очень похож на *Ph. desertorum* Em. Темя бурое, у середины заднего края с парой подковообразных светлых пятен, обращенных выпуклостью назад. Лицо бледное, фронтоклипеус с неярким бурым поперечным рисунком. Переднеспинка бурая со светлым рябым рисунком, у переднего края с более крупными светлыми пятнами. Щиток бурый с белыми боковыми углами, парой белых пятнышек у переднего края, парой белых пятнышек по бокам от бороздки и белой вершиной. Элитры прозрачные, буроватые с бурыми жилками, клавус сплошь бурый, жилки у вершины более широко затемнены бурым, низ тела и ноги бледные буроватые.

Строение гениталий в общем сходное с таковым *Ph. desertorum*, однако генитальные пластинки более резко и слегка вогнуто обрублены на вершинах, а макрохеты на них беспорядочные; своеобразно также строение пениса — боковые стороны его пильчато зазубрены, а выступы основания выражены слабо. Длина ♂ 5.1 мм.

Караганд. обл., Джезказган, 7 VI 1961. Алма-Атин. обл., Джунгар. Алатау близ ст. Коктума, 24 VI 1962, голотип ♂.

Полифаг, во влажных условиях.

CYANIDIUS EMELJANOV, gen. n.

Внешнеморфологически очень похож на *Euscelidius* Rib. Отличается окраской — голубовато-зеленой без рисунка, тогда как у *Euscelidius* и близких родов бурый мраморный рисунок на бледно-буром фоне без всяких следов зеленого. Зеленый пигмент *Cyanidius* видимо тот же, что у *Dictyophara* Germ. и у *Batrachomorphus* Lew., так как у него, так же как и у двух последних, изредка попадаются красные особи. Габитуально от *Euscelidius* отличается заметно менее плоско уложенными в покое надкрыльями, отчего выглядит сильнее сужающимся кзади.

Строение гениталий также в общем сходное с таковым *Euscelidius*, но имеются следующие существенные различия: анальная трубка сверху не склеротизована, пенис с латерально уплощенным стволом и субапикальным дорзальным гонопором в виде продольной щели, доли пигофора по бокам от анальной трубки с хитинизованным зубцом, макрохеты на долях пигофора довольно короткие и на вершинах долей пигофора завернуты внутрь генитальной полости.

Тип рода — *Euscelidius cyanescens* Em.

STENOMETOPIELLUS HPT.

Stenometopiellus artemisiae Emeljanov, sp. n. (рис. 88, 89)

Коренастый, довольно сильно пигментированный вид рода. Элитры у самцов лишь немного длиннее брюшка, у самок на половину длины мембраны. Рисунок на темени обычного плана, продольные полосы широкие, сильно пигментированные. Швы лица под усиками и под глазами зачернены. На антеклипеусе пятно, у более сильно пигментированных — продольная полоска. Фронтоклипеус с красновато-бурыми, довольно широкими поперечными полосами, прерванными посередине продольной светлой полосой, ясной на всем протяжении. Переднеспинка с темно-бурыми, иногда сливающимися пятнышками у переднего края и 6 продольными полосами, из которых средняя пара довольно бледная. Элитры со светлыми жилками и буро окаймленными ячейками. Грудь и брюшко снизу черные, со светлыми краями склеритов. Субгенитальный стернит самки с выгнутым задним краем с выпуклостью посередине.

По строению гениталий близок к *S. tesquorum* Em. (рис. 87, 90), но отличается от него менее сильно развитой и не так сильно отогнутой книзу лопастью на долях пигофора, а также формой пениса — с более сильно прогнутым близ основания дорзальным краем ствола. Длина ♂ 2.2—2.4 мм, ♀ 2.4—2.5 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 3 V 1959, 20 V 1962, голотип ♂.

На Artemisia lercheana.

PALUDA DEL.

Paluda (s. str.) **connectens** Emeljanov, sp. n. (рис. 94, 95)

Похож на *P. flaveola* Boh. габитуально и по окраске. Оранжево-желтый без рисунка, глазки красные, швы лица зачернены. Элитры прозрачные, с желтоватыми жилками.

По строению гениталий занимает промежуточное положение между *P. flaveola* и *P. agropyri* Em., ближе к первому. Пенис как у *P. flaveola*, но с сильно развитым вентральным зубцом на стволе. Отростки долей пигофора более мощные, чем у *P. flaveola*, и менее сильно изогнуты, чем напоминают отростки *P. agropyri*, но расширены перед вершиной так же, как у *P. flaveola*, чего нет у *P. agropyri*. Длина ♂ 4.2—4.4 мм, ♀ 4.5—4.6 мм.

Целиногр. обл., мелкосопочник Кокшетау, 7 VIII 1957. Караганд. обл.: горы Актау южн. ст. Жана-Арка, 19 VI 1959, голотип ♂. Семипалат. обл., горы Акшатау, 16—17 VII 1962.

Среди Calamagrostis epigeios.

Paluda (Rhopalopyx) brevis Emeljanov, sp. n. (рис. 91—93)

Менее стройный, чем другие виды этого рода. Темя примерно такой же длины, как переднеспинка у самки, и слегка короче переднеспинки у самца, его передний край приблизительно прямоугольный, несколько

более остроугольный у самки, с не слишком широко закругленной вершиной. Надкрылья самки примерно достигают вершины брюшка, у самца заходят за вершину брюшка на $^2/_3$ длины мембраны. Буровато-серый, верх без заметного рисунка; жилки надкрылий светлые, коста белая,

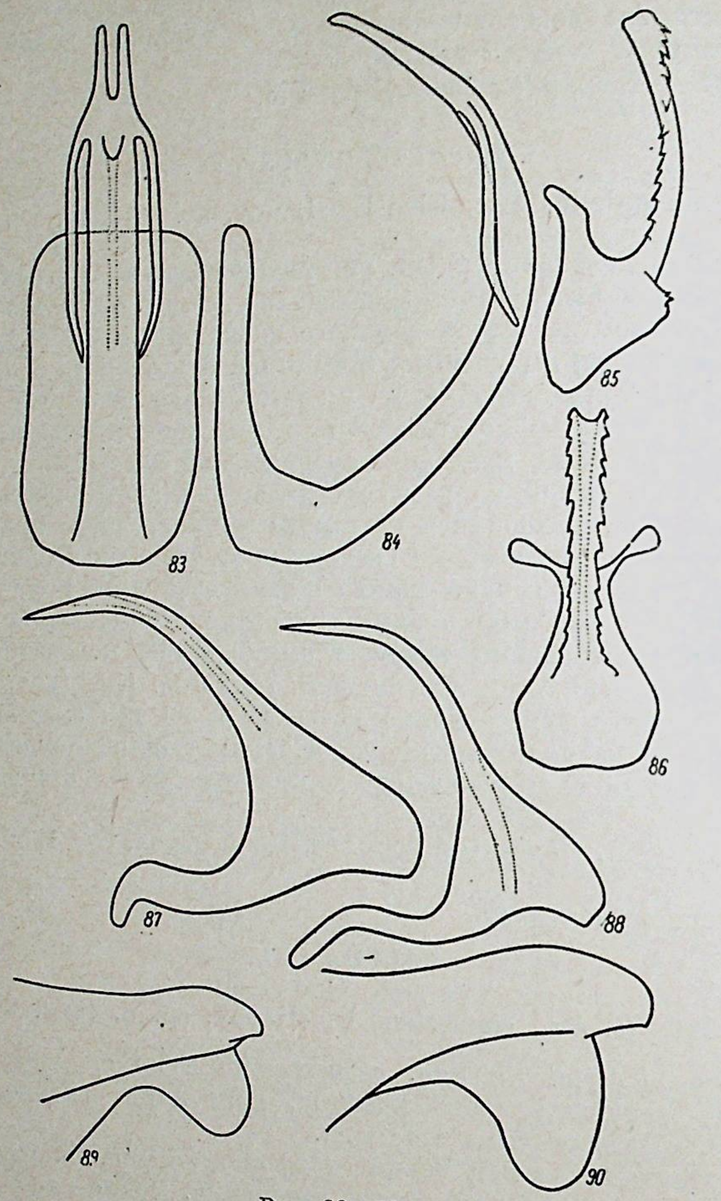


Рис. 83—90.

83, *84* — *Mimallygus saracinus* Em., sp. n.: *83* — пенис сверху, *84* — пенис сбоку; *85*, *86* — *Phlepsidius danilevskii* Em., sp. n.: *85* — пенис сбоку, *86* — пенис сверху; *87* — *Stenometopiellus tesquorum* Em., пенис сбоку; *88*, *89* — *S. artemisiae* Em., sp. n.: *88* — пенис сбоку, *89* — вершина доли пигофора; *90* — *S. tesquorum*, вершина доли пигофора.

ячейки полупрозрачные. Швы лица зачернены, под усиками черные пятна. Бока фронтоклипеуса обычно несколько темнее, со следами светлых поперечных полосок. Грудь и брюшко с темно-бурыми пятнами или сплошь черные, со светлыми краями склеритов. У более сильно пигментированных на темени узкая бурая перевязь, от которой посередине к заднему краю отходит бурая продольная полоса, и 2 бурых пятнышка

у заднего края по бокам, на переднеспинке 3 широкие бурые продольные полосы, продолжающиеся и на щиток.

Генитальные пластинки с многочисленными темными беспорядочными макрохетами. Пигофор с очень глубокой дорзальной выемкой, занятой длинной, цилиндрической, слегка расширенной перед вершиной анальной трубкой. Доли пигофора с 2 пучками щетинок при основании, близ основания от внутренней стенки долей отходит длинный вырост, слегка высовывающийся вершиной за закругленный задний край доли. Пенис с сильно развитым толстым бугорчатым продольным гребнем в базальной

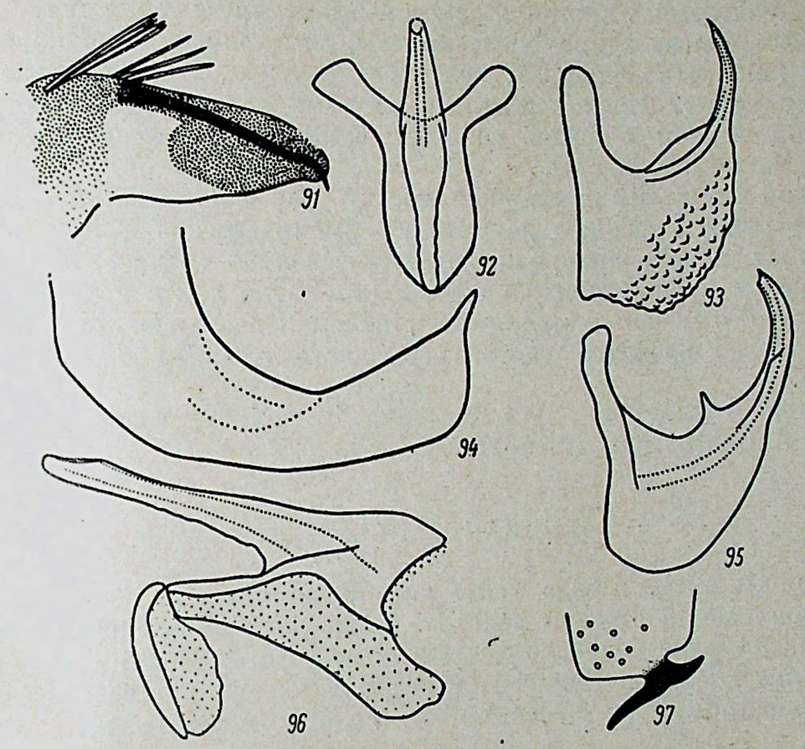


Рис. 91—97.

91—93 — *Paluda brevis* Em., sp. n.: *91* — вершина доли пигофора изнутри, *92* — пенис сверху, *93* — пенис сбоку; *94*, *95*—*P. connectens* Em., sp. n.: *94* — отросток доли пигофора, *95* — пенис сбоку; *96*, *97* — *Athysanus attenuatus* Em., sp. n.: *96* — пенис сбоку, *97* — вершина правой доли пигофора снизу.

половине ствола на дорзальной стороне, вершина ствола тонкая. Субгенитальный стернит самки с глубокой выемкой посередине и сильно вытянутыми боковыми лопастями. Длина ♂ 3.4—3.5 мм, ♀ 3.5—3.7 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 4—7 V 1959, 23—26 V, 15 IX 1960, голотип ♂.

ATHYSANUS BURM.

Athysanus attenuatus Emeljanov, sp. n. (рис. 96, 97)

Стройный несколько более, чем другие виды рода, дорзо-вентрально уплощенный. Обликом схож с *A. argentatus* F. Бледный белесоватый с темно-бурым рисунком. Лицо со слегка затемненными швами, вокруг оснований усиков затемнено, над усиками темно-бурые пятна, соединяющиеся с концами перевязи, идущей по фронтоклипеусу и состоящей из 2—3 нечетко разграниченных параллельных полос (обычного элемента

рисунка фронтоклипеуса). На темени снаружи от глазков по бурому пятну и перевязь между глазками, идущая по постклипеусу вдоль его границы со лбом, перевязь прервана посередине у вершины темени, здесь за перевязью пара нечетких сближенных бурых треугольных пятен; между глазками следы прямой перевязи в виде пары поперечных нечетких штрихов. На переднеспинке неясные бурые пятна у переднего края и у боков. На щитке перед бороздкой пара бурых точек. Элитры с оттянутыми узкими вершинами, несколько менее резко оттянутыми, чем у *Mocydia crocea* H. S., но резче, чем у *Mocydiopsis* Rib. Элитры полупрозрачные, с белыми тонкими жилками, вдоль ячеек и по шву клавуса продольные ровные темно-бурые полосы, нет полосы только на субкостальном поле. Низ бледный, почти без рисунка, лишь на эпиплеврах по бурому пятну. Ноги с темными пятнами в основаниях щетинок и продольной черной полосой по внутренним сторонам задних голеней; вершины лапок затемнены.

Строение гениталий примерно такое же, как у *A. argentatus*, но пигофор имеет менее глубокую дорзальную выемку и Т-образные отростки на вершинах долей, анальная трубка несколько меньше, стилусы со слаборазвитым предвершинным зубцом (примерно как в роде *Handianus* Rib.) и пенис с небольшим прямым стволом и довольно крупным основанием с более развитой вентральной частью. Длина ♂ 5.7—6.0 мм, ♀ 6.3 мм.

Караганд. обл., пос. Орта-Дересин, 18 VI 1962, голотип ♂.
Среди Achnatherum splendens.

HANDIANUS RIB., 1942

В настоящее время в роде *Handianus* описано довольно большое количество видов разной степени родства. Ниже дана определительная таблица для различения подродов и видов этого рода. В таблицу не включен *H. wagnerinus* Dlab. из Испании, гениталии которого описаны недостаточно; по-видимому, он относится к подроду *Ephemerinus*.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ПОДРОДОВ И ВИДОВ РОДА HANDIANUS RIB.

1 (10). Доли пигофора снизу не видны, короче генитальных пластинок. Генитальные пластинки с маргинальным рядом макрохет, часто довольно густым и неровным, в вершинной трети с беспорядочными макрохетами.
2 (5). Вершины генитальных пластинок сомкнутые, узко порознь закругленные. Ствол пениса короткий, ветви его направлены назад—вниз, более или менее равномерно слабо изогнуты . . . . . subgen. **Pycnoides** nov. (t. subgen. *Jassus flavovarius* H. S.).
3 (4). Вершины ветвей ствола пениса вильчатые, так как зубец на ветви сидит у самой ее вершины . . . . . **H. (P.) potanini** Mel., 1900 (рис. 100).
4 (3). Вершины ветвей не выглядят вильчатыми, так как зубец сидит далеко от вершины . . . . . **H. (P.) flavovarius** H. S., 1834 (рис. 101).
5 (2). Вершины генитальных пластинок расходящиеся, широко закругленные. Ствол пениса более длинный, ветви отходят от него под углом, близким к прямому, лежат в одной плоскости со стволом и посередине резко под острым углом изломлены . . . . . subgen. **Usuironus** Ish., 1953 (t. subgen. *Athysanus ogikubonis* Mats.).

6 (9). Ствол пениса равномерно и не очень сильно сужается к вершине.
7 (8). Передние отростки ветвей пениса прямые, их вершины находятся у самого основания ствола. Генитальные пластинки очень широкие . . . . . **H. (U.) limbifer** Mats., 1902 (рис. 98).
8 (7). Передние отростки сильно изогнуты вершинами наружу, далеко не достигают основания пениса . . . . . **H. (U.) maculaticeps** Reut., 1883 (рис. 99).
9 (6) Ствол пениса резко сужается перед разветвлением . . . . . **H. (U.) ogikubonis** Mats., 1914.

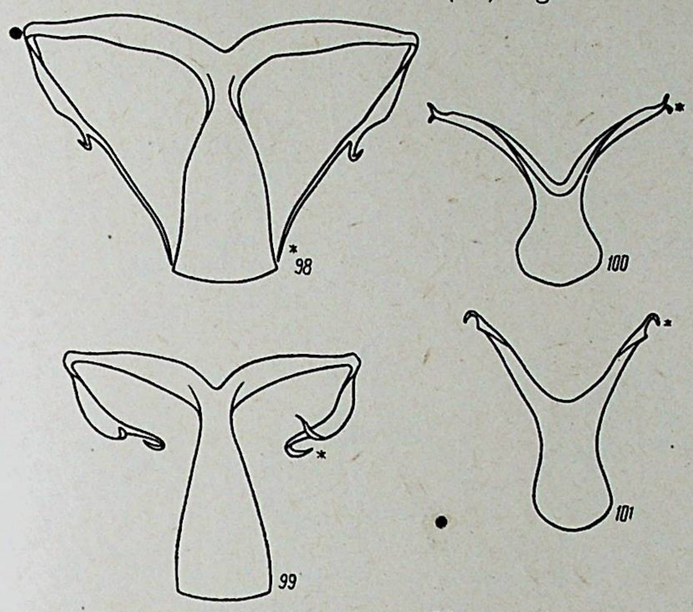


Рис. 98—101.
98 — Handianus limbifer Mats., пенис сзади; *99 — H. maculaticeps* Reut., пенис сзади; *100 — H. potanini* Mel., пенис сзади; *101 — H. flavovarius* H. S., пенис сзади.

10 (1). Доли пигофора видны снизу по бокам от генитальных пластинок до самых их вершин. Генитальные пластинки только с одним маргинальным рядом макрохет и несколькими беспорядочными макрохетами у самых вершин. Ветви пениса отогнуты вверх и к основанию, часто сильно уплощены.
11 (38). Доли пигофора, если смотреть снизу, перед вершиной без выемки на внешнем крае, их вершины просто заострены (рис. 102) . . . . subgen. **Dlabolia** Lang., 1945 (t. subgen. *Athysanus ignoscus* Mel.).
12 (17). Ветви пениса не ветвятся, простые, длинные, изогнуты вершинами назад.
13 (16). Ветви пениса, дугообразно изгибаясь, более или менее равномерно сужаются к вершине, на внутренней стороне без выступа.
14 (15). Ветви пениса более или менее равномерно изогнуты, если смотреть снизу . . . . . **H. obsoletus** Em., sp. n. (рис. 112, 113).
15 (14). Ветви пениса более резко изогнуты у краев гонопора, если смотреть снизу . . . . . **H. ephedrae** Em., sp. n. (рис. 108, 109).
16 (13). Ветви пениса на внутренней стороне с тупоугольным выступом . . . . . **H. almasycus** Dlab., 1961.
17 (12). Ветви пениса заканчиваются двумя разнообразно развитыми зубцами, часто с зубчиками по краям гонопора.
18 (19). Задний край гонопора с глубокой, резкой выемкой посередине . . . . . **H. beybienkoi** Dlab., 1960 (рис. 124, 125).
19 (18). Задний край гонопора без резкой выемки.

20 (23). Наружный зубец ветвей пениса длиннее внутреннего.
21 (22). Зубцы ветвей пениса короткие . . . . . **H. ephedrinus** Em., sp. n. (рис. 114, 115).
. . . . . **H. ignoscus** Mel., 1896 (рис. 118, 119).
22 (21). Зубцы длинные . . . . .
23 (20). Наружный зубец хотя бы немного короче внутреннего.
24 (25). Зубцы ветвей пениса короткие . . . **H. tamerlani** Dlab., 1961.
25 (24). Зубцы длинные.
26 (29). Зубчики по краям гонопора крупные, ясно отграничены от заднего края, если смотреть сбоку. Задний край гонопора в целом

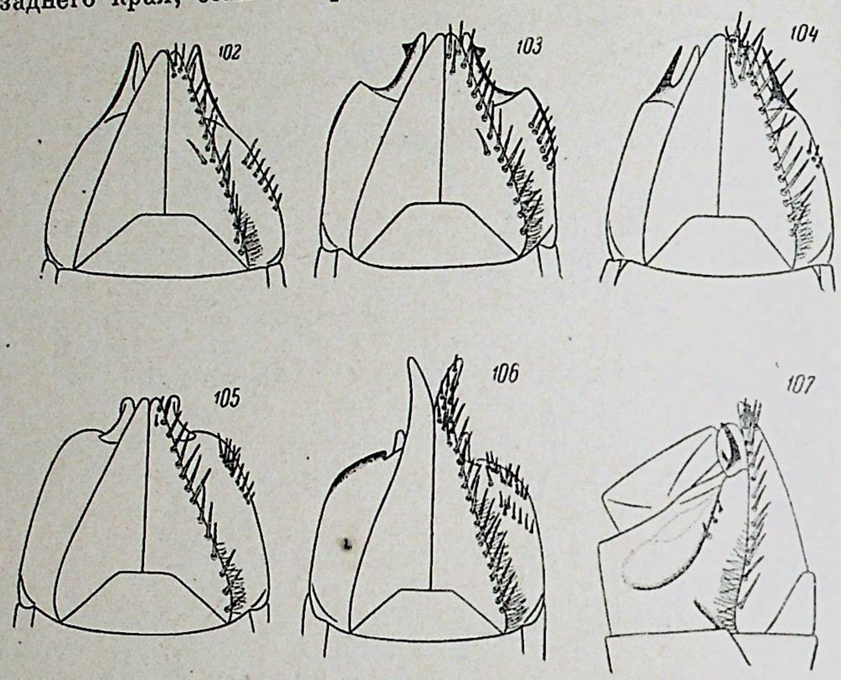


Рис. 102—107.
102 — Handianus spiraeae Em., sp. n., генитальный блок ♂ снизу; *103 — H. imperator* Dlab., то же; *104 — H. magnificus* Em., sp. n. то же; *105 — H. eurotiae* Em., sp. n., то же; *106 — H. procerus* H. S., то же; *107 — H. magnificus* Em., sp. n., генитальный блок ♂ сбоку.

слегка выпуклый, заметно ломано изогнут с двумя выпуклыми вершинами.
27 (28). Наружные зубцы ветвей пениса слабо развиты . . . . . **H. pellucidus** Em., sp. n. (рис. 122, 123).
28 (27). Наружные зубцы длинные, мощные . . . . . **H. arnoldii** Em., sp. n. (рис. 128, 129).
29 (26). Зубчики не развиты или слабо развиты и неясно отграничены от заднего края гонопора, если смотреть сбоку. Край гонопора вогнутый или плавно волнистый.
30 (31). Зубчики по краям гонопора расставлены едва шире, чем вершины внутренних зубцов ветвей пениса. Край гонопора прямой, слабо волнистый . . . . . **H. limonii** Em., sp. n. (рис. 110, 111).
31 (30). Зубчики по краям гонопора значительно ближе друг к другу, чем вершины внутренних зубцов (примерно в 1.5 раза).
32 (35). Задний край гонопора ясно волнистый, в целом прямой.
33 (34). Сероватый с серо-бурым рисунком (как *H. ignoscus* Mel.) . . . . . **H. cytisi** Zachv., 1948.
34 (33). Красновато-буроватый с красновато-бурым рисунком (как *H. spiraeae*, sp. n.) . . . . . **H. cerasi** Em., sp. n. (рис. 116, 117).

35 (32). Задний край гонопора ясно и на всем протяжении вогнутый.
36 (37). При осмотре сбоку внутренние края зубцов ветвей пениса плавно переходят друг в друга. Размах ветвей пениса более чем в 2 раза превосходит наибольшую ширину его ствола . . . . . **H. spiraeae** Em., sp. n. (рис. 130, 131).
37 (36). При осмотре сбоку внутренние края зубцов образуют между собой ясный тупой угол. Размах ветвей менее чем в 2 раза превосходит наибольшую ширину ствола . . . . . **H. fuscus** Em., sp. n. (рис. 126, 127).
38 (11). Доли пигофора, если смотреть снизу, перед вершиной с выемкой на внешнем крае, их вершины закруглены.
39 (40). Вершины генитальных пластинок оттянуты и слегка отогнуты наружу, край долей пигофора перед выемкой сильно хитинизован. Пигофор несет снизу 2 ряда макрохет, параллельных хитинизованной части его бокового края (рис. 106) . . . . . subgen. **Handianus** s. str. (t. subgen. *Jassus procerus* H. S.), **H. procerus** H. S., 1834 (рис. 120, 121).
40 (39). Вершины генитальных пластинок не оттянуты и сомкнуты. Пигофор несет один ряд макрохет.
41 (42). Доли пигофора без предвершинного зубца (рис. 105). Гонопор сравнительно узкий, не достигает оснований зубцов ветвей пениса . . . . . subgen. **Cyclopherus** nov. (t. subgen. *Handianus eurotiae*, sp. n.), **H. eurotiae** Em., sp. n. (рис. 140, 141).
42 (41). Доли пигофора с хитинизованным предвершинным зубцом. Гонопор простирается до оснований зубцов . . . . . subgen. **Ephemerinus** nov. (t. subgen. *Handianus magnificus* Em., sp. n.).
43 (46). Предвершинный зубец долей пигофора маленький, направлен в сторону (рис. 103). Передние зубцы ветвей пениса S-образно изогнуты вершинами наружу.
44 (45). Задний край гонопора в средней части сильно выпуклый, задние зубцы ветвей пениса часто очень длинные, иногда даже разветвленные . . . . . **H. imperator** Dlab., 1961 (рис. 132, 135).
45 (44). Задний край гонопора волнообразно изогнут, почти прямой, в средней части слегка вогнутый . . . . . **H. alatavicus** Em., sp. n. (рис. 136, 139).
46 (43). Предвершинный зубец долей пигофора длинный, направлен назад (рис. 104, 107).
47 (50). Передние зубцы ветвей пениса сходящиеся к вершинам, задний край гонопора равномерно выпуклый.
48 (49). Внутренние края передних зубцов ветвей пениса зазубренные . . . . . **H. sarekandinus** Dlab., 1960 (рис. 137, 138).
49 (48). Внутренние края передних зубцов гладкие . . . . . **H. ulugbegi** Dlab., 1961.
50 (47). Передние зубцы ветвей пениса расходящиеся, задний край гонопора волнистый, с четырьмя выпуклостями . . . . . **H. magnificus** Em., sp. n. (рис. 133, 134).

Handianus obsoletus Emeljanov, sp. n. (рис. 112, 113)

Темя посередине примерно в 1.5 раза длиннее, чем у глаз. Все покровы охристо-бурые. На темени при вершине иногда 2 неясных треугольных пятна и перевязь между глазками, прерванная посередине. На лице неясный поперечный рисунок. Элитры просвечивающие, коста широкая, желтая. Длина ♂ 4.2—4.8 мм, ♀ 5.3—5.5 мм.

Целиногр. обл., мелкосопочник Кокшетау, 11 VI—8 VIII 1957, голотип ♂.

Handianus ephedrae Emeljanov, sp. n. (рис. 108, 109)

По форме тела напоминает *H. beybienkoi* Dlab. Темя посередине примерно в 2 раза длиннее, чем у глаз. Светло-серый со слабым розоватым оттенком. На темени 2 темных треугольных пятнышка около вершины и 2 широко расставленных у заднего края. Швы лица затемнены. На уздечках более или менее развитое неправильное пятно, между глазами и глазками бурое пятно. В передней части переднеспинки несколько сливающихся бурых пятен разной величины. У самцов часто голова и переднеспинка с довольно ярким оранжевым оттенком. На щитке перед зачерненной бороздкой 2 слабых бурых пятна. Элитры просвечивающие, с беловатыми жилками. Поперечная жилка *M—Cu* часто имеется. На груди и тазиках бурые пятна, бедра и голени с бурыми продольными полосами. Длина ♂ 4.8—4.9 мм, ♀ 5.0—5.5 мм.

Астраханск. обл., Баскунчак, 8 VII 1961 (Емельянов, Кержнер). Караганд. обл.: юго-зап. часть оз. Тенгиз, 3 VII 1957; метеост. Кенсе в Бет-Пак-Дале, 19 VI 1961, голотип ♂; ст. Сарышаган, 23 VI 1961.

На Ephedra distachya.

Handianus ephedrinus Emeljanov, sp. n. (рис. 114, 115)

Общий тон окраски колеблется от бледного сероватого или желтоватого до зеленовато-желтого, голова с красноватым оттенком. Темя посередине примерно в 1.5 раза длиннее, чем у глаз, с тупоугольной, широко закругленной вершиной. Швы лица затемнены, на фронтоклипеусе по бокам следы поперечных полосок, при основаниях усиков темные пятна. Элитры кое-где с дополнительными поперечными жилками, но жилка *M—Cu* отсутствует, просвечивающие, с более светлыми жилками. Грудь часто с темными пятнами. Ноги с темными продольными полосами на верхней стороне. Длина ♂ 5.5—5.9 мм, ♀ 5.5—6.3 мм.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 20 VI—8 VII 1959, голотип ♂. Джамбул. обл., ст. Карасай, 15 VII 1960 (Емельянов, Кержнер).

На Ephedra distachya.

Handianus limonii Emeljanov, sp. n. (рис. 110, 111)

Общий тон окраски бледный желтовато-зеленоватый. Темя посередине почти в 2 раза длиннее, чем у глаз, с широко закругленной тупоугольной вершиной. На темени следы 2 пятнышек при вершине и перевязи между глазами. На фронтоклипеусе слабый светло-бурый поперечный рисунок. Элитры прозрачные, с зеленоватыми, тонкими и очень слабо выделяющимися жилками. Стерниты брюшка часто с темными пятнами в средней части. Длина ♂ 4.7—4.9 мм, ♀ 5.2—5.5 мм.

Уральск. обл., оз. Ботколь, 30 VI 1961 (Емельянов, Кержнер). Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 28 VI—30 VII 1959, 6 VII 1960, голотип ♂.

На Limonium suffruticosum и L. gmelini.

Handianus arnoldii Emeljanov, sp. n. (рис. 128, 129)

Темя посередине заметно длиннее, чем у глаз, его передний край тупоугольный, с широко закругленной вершиной. Общий тон окраски серый, снизу слегка желтоватый. На темени прямая темная буроватая перевязь между глазами, прерванная посередине. На вершине темени крупное треугольное пятно, разделенное вдоль узкой светлой полоской. Между глазами и глазками темные пятна с неровными очертаниями,

продолжающиеся вдоль края глаза почти до заднего края темени. Над и снаружи от оснований усиков неясные темные пятна. Лицо бледное желто-зеленоватое, швы зачернены. Фронтоклипеус светло-бурый со светлым поперечным рисунком, на антеклипеусе посередине темное рас-

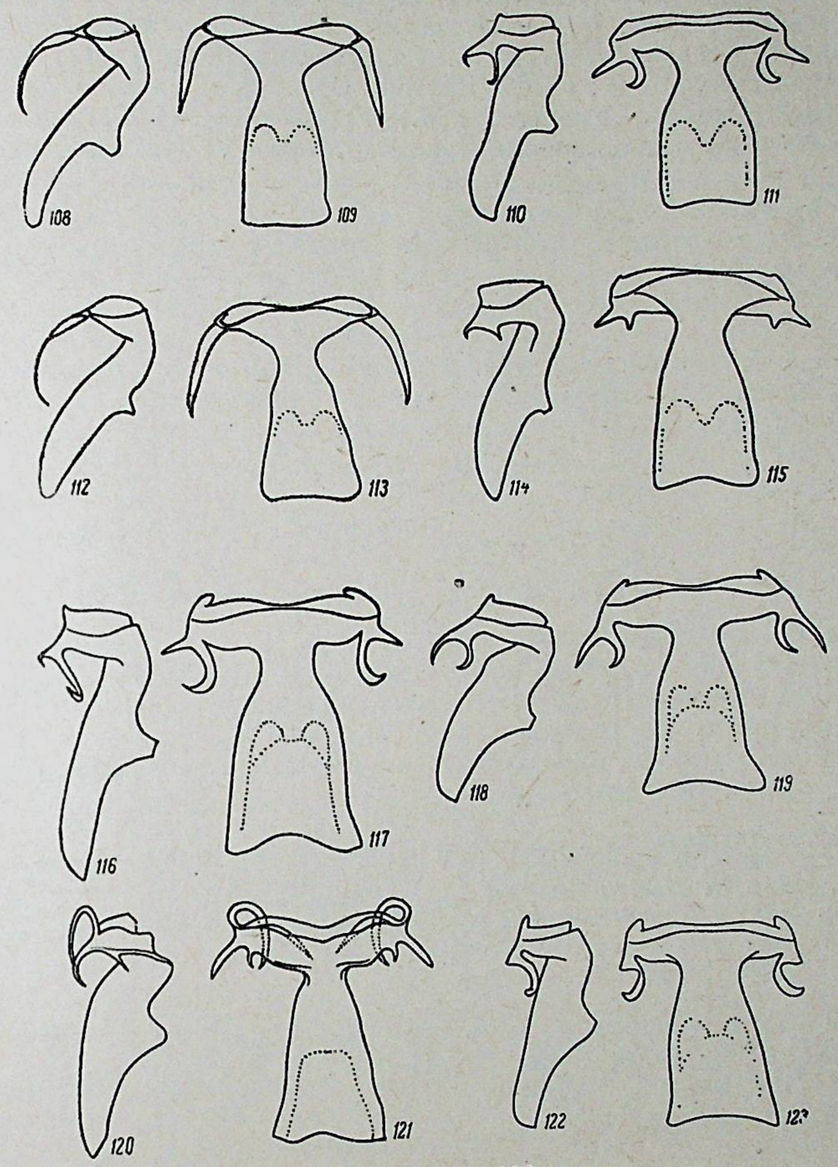


Рис. 108—123.

108, *109* — *Handianus ephedrae* Em., sp. n.: *108* — пенис сбоку, *109* — пенис снизу; *110*, *111* — *H. limonii* Em., sp. n.: *110* — пенис сбоку, *111* — пенис снизу; *112*, *113* — *H. obsoletus* Em., sp. n.: *112* — пенис сбоку, *113* — пенис снизу; *114*, *115* — *H. ephedrinus* Em., sp. n.: *114* — пенис сбоку, *115* — пенис снизу; *116*, *117* — *H. cerasi* Em., sp. n.: *116* — пенис сбоку, *117* — пенис снизу; *118*, *119* — *H. ignoscus* Mel.: *118* — пенис сбоку, *119* — пенис снизу; *120*, *121* — *H. procerus* H. S.: *120* — пенис сбоку, *121* — пенис снизу; *122*, *123* — *H. pellucidus* Em., sp. n.: *122* — пенис сбоку, *123* — пенис снизу.

плывчатое пятно. Переднеспинка с несколькими продольными неясными темными полосами, наиболее четкие 2 средние полосы. Щиток с 2 треугольными черными пятнами в боковых углах и зачерненной бороздкой.

Элитры светло-серые, довольно прозрачные, с более светлыми жилками, ячейки клавуса заметно затемнены. Стерниты брюшка зачернены на швах и с темными серединами, образующими в целом продольное пятно. Длина ♂ 4.3—4.7 мм, ♀ 4.6—5.8 мм.

Харьков. обл., Константиноград (Красноград), 6 VII 1925 (Лукьянович). Луганск. обл., VI—VIII, разные годы (Арнольди, Лукьянович, Талицкий). Ставропольск. край, Золотаревка (Белоусов). Куйбышев. обл., Алексеевка, 8—9 VI 1909 (Вахтин). Оренбургск. обл., В. Днепровка, 4 VII 1932 (Зимин). Уральск. обл., Уральск, 4 VII 1927 (Колосков). Целиногр. обл., мелкосопочник Кокшетау, 5 VI—13 VIII 1957, голотип ♂.

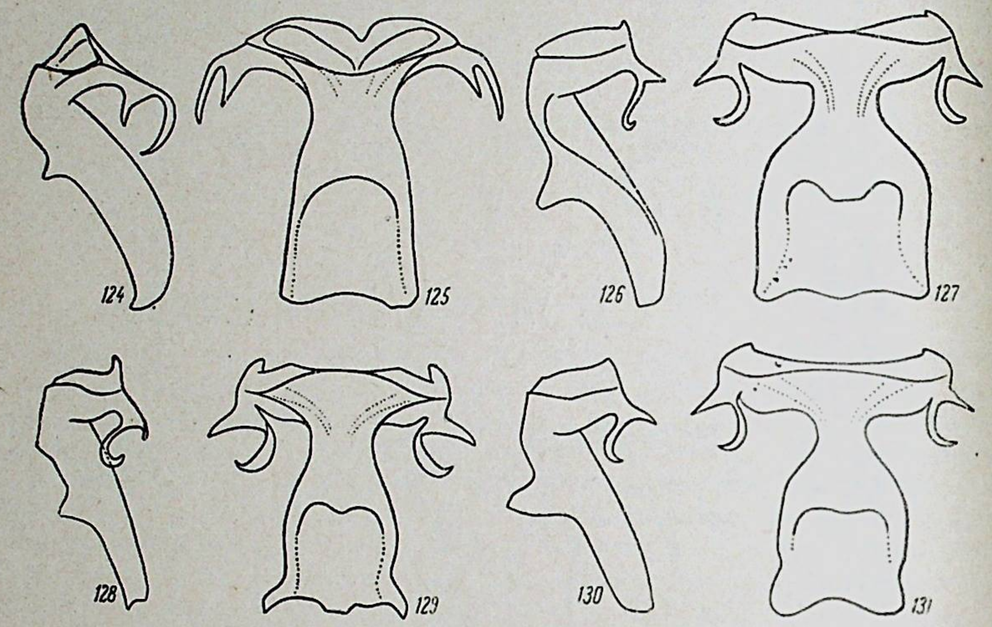


Рис. 124—131.

124, *125* — *Handianus beybienkoi* Dlab.: *124* — пенис сбоку, *125* — пенис снизу; *126*, *127* — *H. fuscus* Em., sp. n.: *126* — пенис сбоку, *127* — пенис снизу; *128*, *129* — *H. arnoldii* Em., sp. n.: *128* — пенис сбоку, *129* — пенис снизу; *130*, *131* — *H. spiraeae* Em., sp. n.: *130* — пенис сбоку, *131* — пенис снизу.

Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 31 V—7 VII 1959, 15 VI—8 VII 1960; горы Кент, 23 VII 1957; 12 км зап. разъезда 59, 5 VI 1961; Джезказган, 8 VI 1961.

Олигофаг сложноцветных.

Handianus pellucidus Emeljanov, sp. n. (рис. 122, 123)

Передний край темени тупоугольный, с широко закругленной вершиной, темя посередине более чем в 1.5 раза длиннее, чем у глаз. Общий тон окраски светло-серый. На вершине темени 2 крупных темных треугольных расплывчатых пятна, за ними прямоугольное продолговатое пятно, сливающееся с их внутренними задними углами и достигающее заднего края темени, у заднего края темени по сторонам пара неясных пятен, около глазков следы рисунка. Швы лица затемнены, фронтоклипеус с бурым поперечным рисунком. На переднеспинке 4 неясные темные продольные полосы, наружные расходящиеся спереди назад. Элитры прозрачные, с белыми жилками, поперечная жилка *M—Cu* присутствует, на клавусе и кориуме несколько добавочных поперечных жилок. Самые

середины стернитов брюшка с темными пятнами. Длина ♂ 4.5 мм, ♀ 4.8—5 мм.

Уральск. обл., ст. Джаныбек, 26 VI 1961, голотип ♂ (Емельянов, Кержнер). Целиногр. обл., мелкосопочник Кокшетау, 2 VII 1957.

Олигофаг сложноцветных. В Джаныбеке собран с полыней.

Handianus cerasi Emeljanov, sp. n. (рис. 116, 117)

Темя посередине почти в 1.5 раза длиннее, чем у глаз, его передний край тупоугольный, с широко закругленной вершиной. Общий тон окраски красновато-бурый, план рисунка и степень его развития примерно как у *H. arnoldii* Em., sp. n. Полосы на переднеспинке заметны плохо, обычно заметны только 2 средние и пятна близ переднего края на месте остальных полос. Треугольные пятна на щитке почти незаметны, имеется 2 неясные точки перед бороздкой. Элитры полупрозрачные, с беловатыми жилками и широкой, более яркой костой.

По внешности и строению гениталий чрезвычайно похож на *H. cytisi* Zachv., но в общем крупнее его и красновато-буро, а не серовато-буро, как *H. cytisi*, окрашен, чем очень напоминает *H. spiraeae* Em., sp. n. Длина ♂ 5.7—6 мм, ♀ 6—6.4 мм.

Саратовск. обл., ст. Урбах, 28 VI 1961, голотип ♂. Луганск. обл., Провалье, 14 VIII 1954 (Логвиненко).

Handianus spiraeae Emeljanov, sp. n. (рис. 130, 131)

Очень похож на *H. cerasi*, sp. n. Темя очень тупоугольное, с довольно узко закругленной вершиной, посередине лишь немного длиннее, чем у глаз. Общий тон окраски красновато-бурый. Половинки перевязи на темени слегка угловато изогнуты выпуклостью назад. На переднеспинке ясно выражены только 2 средние продольные полосы. Ячейки элитр заметно буро затемнены и затемнены самые вершины элитр. Длина ♂ 4.6—5.2 мм, ♀ 4.8—5.2 мм.

Куйбышев. обл., Кинель, 29 VI 1959 (Приданцева). Саратовск. обл., Дьяковка, 24 VI 1961 (Кержнер). Уральск. обл., оз. Индер, 12 VI 1932 (Лукьянович). Целиногр. обл., Кургальджинский заповедник, 6 VI 1962; мелкосопочник Кокшетау, 8 VI—13 VIII 1957. Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 20 VI—1 VIII 1959, 29 VI—14 IX 1960, голотип ♂; горы Кент, 23 VII 1957; горы Актау южн. ст. Жана-Арка, 19 VII 1959; 40 км зап. ст. Жана-Арка, 3 VI 1961; Джезказган, 7 VI 1961; Каражар при впадении Каракенгира в Сарысу, 8 VI 1961; горы Улытау, 2 VI 1962. Алма-Атин. обл., Джунгар. Алатау близ ст. Коктума, 24 VI 1962.

На таволге Spiraea hypericifolia и, по-видимому, на S. crenata.

Handianus fuscus Emeljanov, sp. n. (рис. 126, 127)

Самка неизвестна.

По габитусу очень напоминает *H. beybienkoi* Dlab. Все покровы бледно-оранжевого, телесного цвета без рисунка, элитры полупрозрачные, коста желтая, широкая. Длина ♂ 5.1—5.5 мм.

Мугоджары близ Бер-Чогура, 8 VII 1932, 1 ♂ (Лукьянович). Алтайск. край, Лебяжье, 27 VII 1947, 1 ♂, голотип (Никольская).

Handianus eurotiae Emeljanov, sp. n. (рис. 140, 141)

Довольно коренастый вид. Голова с глазами широкая, темя посередине заметно длиннее, чем у глаз, его передний край широко закругленный. Покровы без рисунка, бледные желтоватые или сизоватые, голова

и переднеспинка иногда с легким оранжевым оттенком, элитры едва длиннее брюшка, полупрозрачные, с желтоватыми жилками, имеются дополнительные поперечные жилки и жилка *M—Cu*. Длина ♂ 4.6—5.0 мм, ♀ 5.1—5.6 мм.

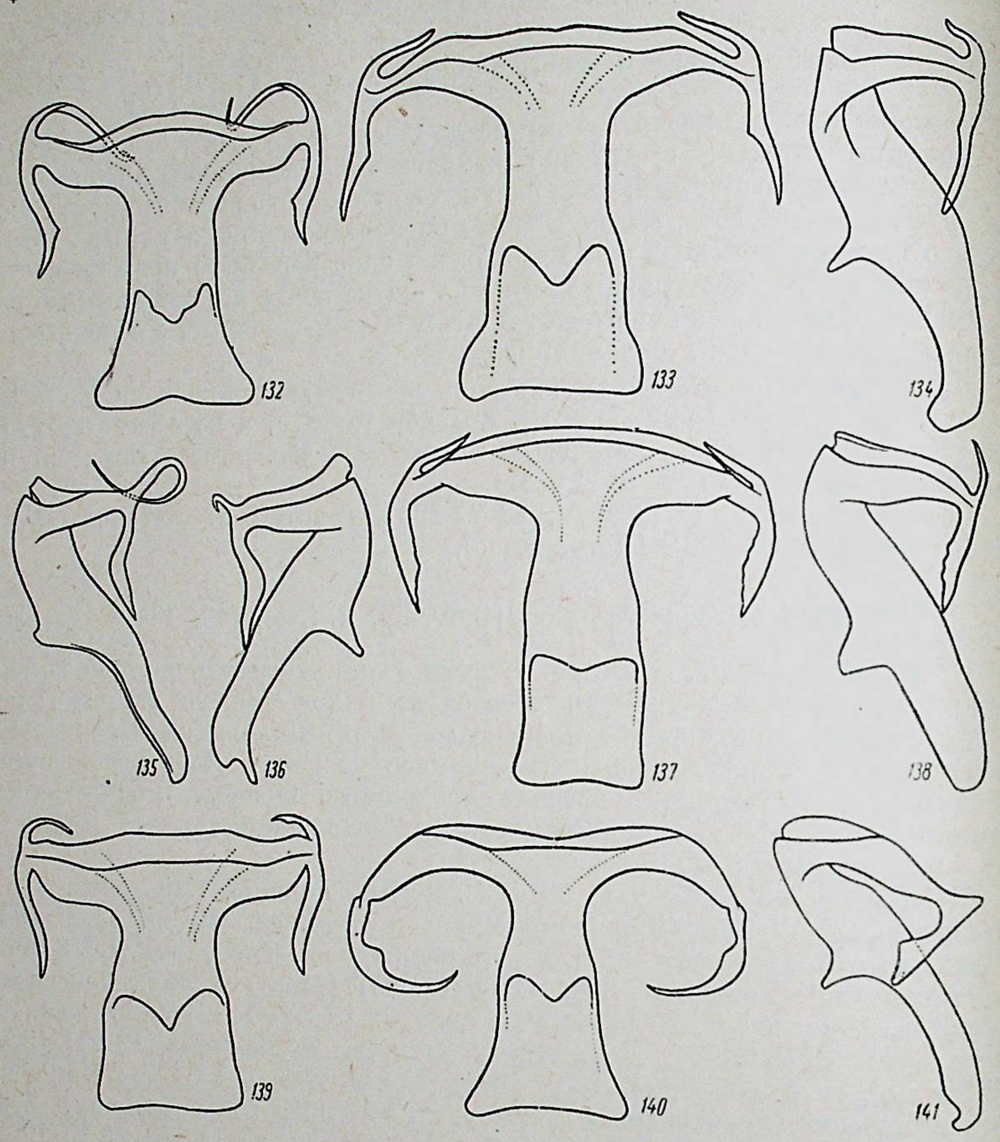


Рис. 132—141.

132 — *Handianus imperator* Dlab., пенис снизу. *133*, *134* — *H. magnificus* Em., sp. n.: *133* — пенис снизу, *134* — пенис сбоку; *135* — *H. imperator* Dlab., пенис сбоку; *136* — *H. alatavicus* Em., sp. n., пенис сбоку; *137*, *138* — *H. sarekandinus* Dlab.: *137* — пенис снизу, *138* — пенис сбоку; *139* — *H. alatavicus* Em., sp. n., пенис снизу. *140*, *141* — *H. eurotiae* Em., sp. n.: *140* — пенис снизу, *141* — пенис сбоку.

Астраханск. обл., Баскунчак, 6 VII 1961 (Емельянов, Кержнер). Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 16 VI—10 VII 1959, голотип ♂ (Емельянов, Логинова); Джезказган, 7 VI 1961. Джамбул. обл., ст. Карасай, 15 VII 1960 (Емельянов, Кержнер), 20 VI 1961 (Емельянов). Алма-Атин. обл., Джунгар. Алатау близ ст. Коктума, 24 VI 1962. Вост.-Каз. обл., 95 км зап.-сев.-зап. г. Зайсана, 13 VII 1962.

На Eurotia ceratoides.

Handianus alatavicus Emeljanov, sp. n. (рис. 136, 139)

Темя посередине немного длиннее, чем у глаз, спереди широко закругленное. Общий тон окраски желтый, более яркий на голове и переднеспинке. На темени у переднего края 4 черных пятна — 2 ковнутри от глазков и 2 при вершине. У сильнее пигментированных особей пятна угловатые, крупные; еще 2 неясных пятна между глазами и глазками. Швы лица затемнены. На фронтоклипеусе продольное неясное бурое пятно посередине и такие же неясные поперечные полосы, рисунок на фронтоклипеусе часто отсутствует. Над основаниями усиков по черному пятну. Элитры полупрозрачные, жилки более светлые. Основной стернит брюшка и середины последующих затемнены. Длина ♂ 5.2—5.7 мм, ♀ 6.0 мм.

Киргизия, р. Джергалан, 7 VI 1942, 3 ♂♂, 1 ♀, голотип ♂ (Любищев).

Handianus magnificus Emeljanov, sp. n. (рис. 133, 134)

Совершенно неотличим по внешности от трех предыдущих видов. Очень близок по строению гениталий к *H. sarekandinus* Dlab., но отличается волнистым, почти прямым задним краем гонопора и расходящимися передними отростками ветвей пениса. Длина ♂ 5.3—6.0 мм, ♀ 5.8—6.3 мм.

Туркмения: Гяурс, 3 V 1889 (Семенов); Самсоново на Аму-Дарье, 18 X 1934 (Луппова). Таджикистан: ур. Квак, 35 км сев. Душанбе, 2000 м, 8 VI—6 VIII 1937; ущ. Кондара, 1100 м, 4 VI—9 VIII, разные годы, голотип ♂ (Гуссаковский); Пархар-чубек, 21 VI 1910 (Зарудный).

PARALIMNUS MATS.

Paralimnus major Emeljanov, sp. n. (рис. 142)

Крупный стройный вид. Все покровы желтовато-зеленого цвета. Жилки элитр желто-зеленые, ячейки полупрозрачные. Темя посередине

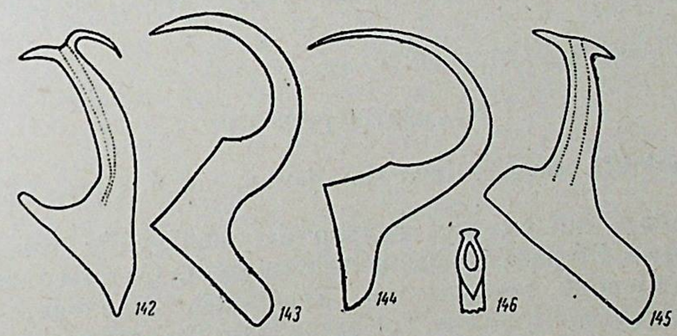


Рис. 142—146.

142 — *Paralimnus major* Em., sp. n., пенис сбоку; *143* — *P. picturatus* Hpt., пенис сбоку; *144* — *P. angusticeps* Zachv., пенис сбоку; *145*, *146* — *P. elegans* Em., sp. n.: *145* — пенис сбоку, *146* — вершина пениса сверху.

лишь немного длиннее, чем у глаз, с закругленным передним краем со слабо обозначенной вершиной, несущим тонкую черную перевязь. Верхняя часть лица с широкой черной перевязью. Антеклипеус с черным пятном, иногда нижняя часть фронтоклипеуса тоже зачернена. Ячейка элитр иногда в дистальной части, а еще реже на всем крыле со следами бурого окаймления. Длина ♂ 4.8—5.6 мм, ♀ 4.5—5.5 мм.

Целиногр. обл., мелкосопочник Кокшетау, 1—14 VII 1957. Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 9 VII 1959. Алма-Атин. обл., ст. Дружба, 27 VI 1962. Киргизия, Фрунзе, 15 VII 1913 (Чернавин), 13 VIII 1943 (Любищев). Читинск. обл., оз. Б. Чиндант, 30 VII—1 VIII 1963, голотип ♂.

Монголия, низовья р. Байдарика, Халха, 30 VIII 1926 (Кириченко). Китай, Пекин, VIII 1907 (Васильев).

На Phragmites communis.

Paralimnus elegans Emeljanov, sp. n. (рис. 145, 146)

Близок и очень похож по габитусу и окраске на *P. phragmitis* Boh. Покровы бледные. Преобладают слабоокрашенные особи. На границе лица и темени 2 тонкие черные перевязи, одна выше глазков, другая ниже. На темени оранжевая перевязь с выпуклым передним и прямым задним краем. Переднеспинка желто-оранжевая со светлой перевязью перед серединой. Щиток с крупными оранжевыми пятнами во всех углах. Элитры с бледными жилками и бледно-оранжевыми ячейками, кое-где окаймленными бурым. Длина ♂ 3.4—3.6 мм, ♀ 3.9—4.8 мм.

Целиногр. обл., мелкосопочник Кокшетау, 29 VI—11 VIII 1957. Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 5—11 VII 1959, 3—8 VII 1960, голотип ♂; горы Актау южн. ст. Жана-Арка, 19 VII 1959. Алма-Атин. обл., ст. Дружба, 27 VI 1962.

На Phragmites communis, обычен в более влажных условиях.

AROCEPHALUS RIB.

Arocephalus desertus Emeljanov, sp. n. (рис. 147, 148)

По облику неотличим от *A. elymi* Em. По строению гениталий также близок к нему, но отличается строением пениса, который, кроме двух вершинных отростков, несет еще пару отростков перед серединой ствола. Длина ♂ 3.1—3.2 мм, ♀ 3.2—3.4 мм.

Караганд. обл., пески Сенгирбай в зап. Бет-Пак-Дале, 29 V 1962, голотип ♂.

В песках среди Elymus spp.

PSAMMOTETTIX HPT.

Psammotettix monticulinus Emeljanov, sp. n. (рис. 149, 150)

Габитуально и по окраске сильно напоминает *Ps. cephalates* H. S. Темя примерно в 1.5 раза короче переднеспинки, его передний край тупоугольный, с широко закругленной вершиной. Зеленовато-желтый без рисунка, элитры прозрачные, с зеленовато-желтыми жилками.

По строению гениталий хорошо отличается от *Ps. cephalates*. Пенис с равномерно дугообразно изогнутым стволом, гонопор продолговатый, края пениса по бокам от гонопора волнисто неправильно расширены. Длина ♂♀ 3.7—4.1 мм.

Караганд. обл.: горы Кент, 23 VII 1957; горы Актау южн. ст. Жана-Арка, 19 VII 1959, голотип ♂; горы Кызылтау южн. ст. Жана-Арка, 20 VII 1960.

Psammotettix dealbatus Emeljanov, sp. n. (рис. 153, 154)

Габитуально похож на виды группы *Ps. striatus* L. Бледный желтоватый. Перед тела со следами пятен, выделяющихся лишь слегка более темным тоном, чем фон, план рисунка примерно такой же, как у *Ps. comitans*, sp. n. Элитры с белесоватыми жилками и полупрозрачными ячейками. Грудь со слабыми бурыми пятнами, низ брюшка затемнен.

По строению гениталий близок к *Ps. ornaticeps* Horv., от которого отличается менее мощным основанием пениса и 2 парами постоянных, хорошо развитых зубцов по бокам от гонопора.

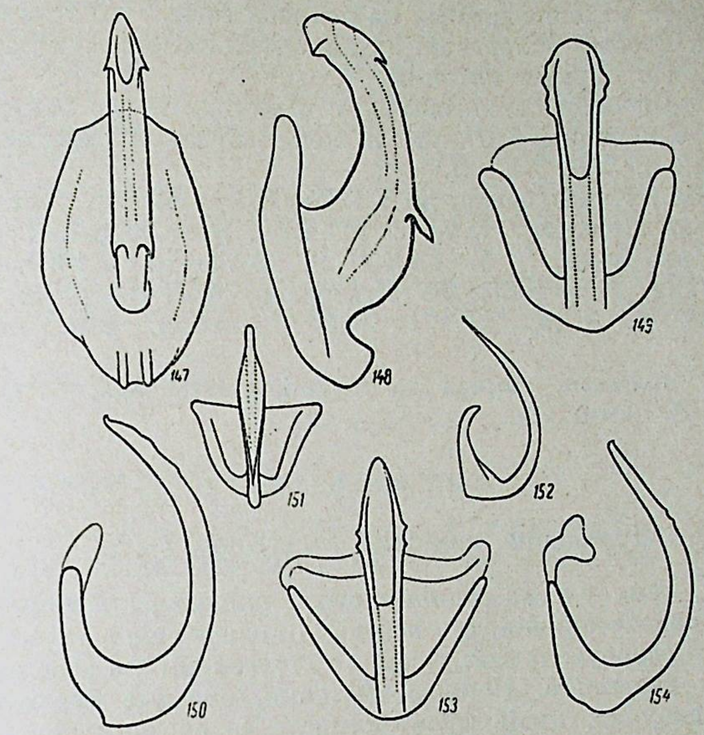


Рис. 147—154.

147, *148* — *Arocephalus desertus* Em., sp. n.: *147* — пенис сверху, *148* — пенис сбоку; *149*, *150* — *Psammotettix monticulinus* Em., sp. n.: *149* — пенис сверху, *150* — пенис сбоку; *151*, *152* — *Ps. comitans* Em., sp. n.: *151* — пенис сверху, *152* — пенис сбоку; *153*, *154* — *Ps. dealbatus* Em., sp. n.: *153* — пенис сверху, *154* — пенис сбоку.

Длина ♂♀ 3.7—4 мм.

Караганд. обл.: метеост. Кенсе, 10 VI 1961; пески Сенгирбай в зап. Бет-Пак-Дале, 29 V 1962, голотип ♂. Алма-Атин. обл., Джунгарские Ворота, р. Ргайты, 27 VI 1962.

Среди Calamagrostis sp.

Psammotettix comitans Emeljanov, sp. n. (рис. 151, 152)

Коренастый вид с неярким бурым, у слабоокрашенных особей почти невыраженным рисунком на бледно-сером фоне. Темя несколько короче переднеспинки, на его вершине 2 четких темно-бурых треугольных пятна, внешними вершинами касающихся внутренних вершин таких же темно-бурых треугольных пятен у внутренних краев глазков, остальная часть темени занята 4 бурыми пятнами, из которых передние касаются пятен у глазков, а задние часто разделены пополам косой продольной линией. Фронтоклипеус с темно-бурым поперечным рисунком, сливающимся посередине в продольную полосу, разделенную в нижней половине продольной светлой полоской. Швы лица затемнены, вокруг оснований уси-

ков и под глазами большие темные пятна, на антеклипеусе продольное пятно. Переднеспинка с несколькими пятнами у переднего края и с 6 неясными продольными полосами. Щиток с 4 темными пятнышками у переднего края и 2 такими же по бокам за бороздкой. Элитры со светлыми жилками, ячейки кое-где буро окаймленные, дистальные концы анальных жилок, поперечные жилки и прилегающие части продольных с белыми пятнами, слабо выделяющимися на неярком фоне. Низ тела черно-бурый со светлыми краями склеритов; задние стерниты брюшка часто целиком светлые, ноги с бурыми пятнами.

Генитальный блок самца обычного строения, пенис как у *Ps. similis* Wgn., но его вершина вытянута в пальцеобразный отросток. Длина ♂ 2.9—3.1 мм, ♀ 3.0—3.4 мм.

Крым. обл., Карасубазар, 30 V 1924 (В. Кузнецов). Целиногр. обл., мелкосопочник Кокшетау, 5 VI—2 VII 1957. Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 31 V—1 IX 1959, 23 VI—16 IX 1960, голотип ♂; ст. Жана-Арка, 3 VI 1961; ст. Кзылджар, 4 VI 1961; Когашик близ метеост. Бет-Пак-Дала, 13 VI 1961. Джамбул. обл., ст. Хантау, 20 VI 1961.

Олигофаг полыней, обычен на Artemisia lercheana, A. schrenkiana, A. nitrosa, A. austriaca.

PARUNCULUS EM.

Parunculus tumidulus Emeljanov, sp. n.

Стройный, темя слегка длиннее своей ширины, его длина примерно равна длине переднеспинки, его передний край у самцов прямоугольный или несколько остроугольный, у самок тупоугольный, с довольно широко закругленной вершиной. Покровы матовые, бледные буроватые. Лицо бледное без рисунка, лишь фронтоклипеус со следами поперечных полос, швы лица часто затемнены, иногда затемнено вокруг оснований усиков.

На темени обычный рисунок из 6 пятен — 2 треугольных темно-бурых у вершины, за ними 2 бурых поперечных с сильно выступающими вперед по бокам от треугольных пятен наружными углами, которые более темно окрашены; в задней части темени пара поперечных пятен, нечетко разделенных, каждое пополам, продольной косой полоской. На переднеспинке темно-бурые пятна у переднего края и иногда неясные буроватые пятна на остальной поверхности. Щиток часто с неясными пятнами и затемненной бороздкой. Элитры едва прозрачные, с белесоватыми жилками, ячейки более или менее окаймлены бурым, но чаще этот рисунок плохо заметен и остается только бурое пятно на перепоночке и бурое окаймление вершины элитр. Низ бледный, с бурыми пятнами. Длина ♂ 2.8—3.2 мм, ♀ 3—3.3 мм.

Самцы *P. tumidulus*, sp. n. были мной неправильно определены как *Deltocephalus pantherinus* Kusn. (Емельянов, 1962), описанный по 3 ♀♀ из Забайкалья; в действительности *D. pantherinus*, как показали исследования новых сборов из Забайкалья (много ♂♀), принадлежит к роду *Rosenus* Om. — *Rosenus pantherinus* Kusn., comb. n. Таким образом, типом рода *Parunculus* Em. является *Deltocephalus pantherinus* Em., nec Kusn. = *P. tumidulus*, sp. n.

Целиногр. обл., мелкосопочник Кокшетау, 15 VII 1957. Караганд. обл.: Каражар при впадении Каракенгира в Сарысу, 26 V 1962, голотип ♂; горы Актау южн. ст. Босага, 15 VI 1962; ур. Когашик близ метеост. Бет-Пак-Дала, 14 VII 1960 (Асанова), 13 VII 1961.

На Elymus junceus и E. lanuginosus.

Parunculus rostratus Emeljanov, sp. n. (рис. 158, 159)

Стройный, темя примерно в 1.3—1.5 раза длиннее своей ширины, его передний край остроугольный, с довольно узко закругленной вершиной. Покровы бледные красновато-бурые. На темени у переднего края 5 темно-бурых продольных пятнышек, за ними пара прямоугольных бледно-бурых пятен, занимающих почти все пространство темени, борозда зачернена. На переднеспинке следы продольных полос и пятен у переднего края, как обычно. Элитры с желтовато-белыми жилками и слегка буро окаймленными ячейками. Низ бледный, фронтоклипеус красноватый, стерниты брюшка затемнены, со светлыми задними краями.

По строению гениталий близок к *P. tumidulus*, sp. n., но отличается более крупной анальной трубкой и более стройным пенисом, боковые края ствола которого несут тупоугольные лопасти. Длина ♂ 3.4—3.9 мм, ♀ 3.5—3.8 мм.

Караганд. обл., пос. Ортадересин на сев. берегу Балхаша, 18 VI 1962. Алма-Атин. обл., пески Кушукжал, 30 км юго-зап. ст. Лепсы, 22 VI 1962, голотип ♂.

На Elymus multicaulis.

PARARGUS EM.

Parargus dolniki Emeljanov, sp. n. (рис. 155—157)

Габитуально и по окраске напоминает *P. kerzhneri* Em. Темя примерно такой же длины, как переднеспинка, его передний край тупоугольный,

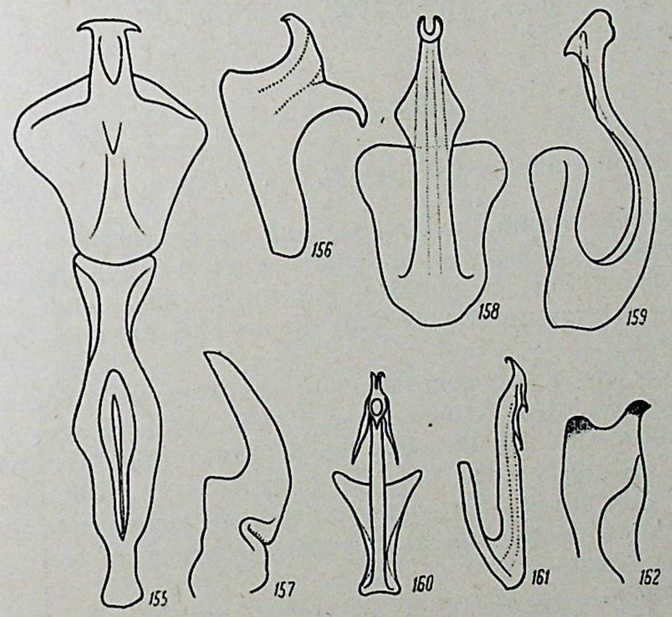


Рис. 155—162.

155—157 — Parargus dolniki Em., sp. n.: *155* — пенис сверху и коннектив, *156* — пенис сбоку, *157* — вершина стилуса; *158*, *159 — Parunculus rostratus* Em., sp. n.: *158* — пенис сверху, *159* — пенис сбоку; *160*, *161 — Mocuellus hordei* Em., sp. n.: *160* — пенис сверху, *161* — пенис сбоку; *162 — M. pulchellus* Em., sp. n., вершина стилуса.

с довольно узко закругленной вершиной. Антеклипеус слегка сужается к вершине. Элитры с немногочисленными дополнительными жилками. Бледно-серый с бурым до темно-бурого рисунком. Швы лица зачернены.

Вокруг усиков и под глазами зачернено, на висках сверху темное пятно. На антеклипеусе продольная темная полоса. Фронтоклипеус с бурыми поперечными полосами, сливающимися посередине в продольную, более широкую полосу, слегка расширяющуюся к антеклипеусу, полоса разделена продольно прерывающейся светлой полоской; половинки поперечных полос по бокам от продольной дугообразно изогнуты выпуклостью вверх, это особенно заметно в верхней части фронтоклипеуса.

На темени у вершины пара бурых пятнышек, передние края которых затемнены в виде темно-бурых полос, параллельных переднему краю темени. Остальная часть темени занята парой продольных бурых пятен, разделенных светлой полосой вдоль зачерненной бороздки; наружный передний край каждого пятна углом выдается снаружи от пятнышек у вершины темени к его переднему краю; наружные края пятен угловато изогнуты с 2 вершинами и окаймлены темно-бурой полоской. На переднеспинке 6 неясных бурых полос, распадающихся у переднего края на пятна, наружные полосы у́же остальных. На щитке пара треугольных пятен в боковых углах. Элитры со светлыми до белого жилками и окаймленными кое-где бурыми ячейками. Низ черный, края склеритов кое-где светлые.

По строению гениталий близок к *P. kerzhneri* Em., отличается более коротким стволом пениса с мощным зубцом позади гонопора и более мощным основанием, более крупными стилусами с вершинами, отогнутыми наружу, как обычно, и коннективом с более длинной рукояткой. Длина ♂ 2.8—3.3 мм, ♀ 2.9—3.5 мм.

Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 24 VI 1960; горы Актау южн. ст. Босага, 15 VI 1962, голотип ♂.

На Elymus sp.

OROCASTUS OM.

Orocastus aridus Emeljanov, sp. n. (рис. 163, 164)

Темя примерно такой же длины, как переднеспинка, его передний край слабо тупоугольный, с довольно узко закругленной вершиной. Темя слегка выпуклое, и переход темени в лицо довольно плавный. Элитры у самцов достигают вершины брюшка, у самок — границы VIII и VII тергитов.

Бледный, сверху с желтоватым или зеленоватым оттенком и серым нерезким рисунком. На темени пара продольных полос, разорванных сзади продольным светлым пятном. На переднеспинке 4 темные продольные полосы. Надкрылья со слабо окаймленными темными ячейками, рисунок резче у вершины. Лицо и низ без ясно выраженных пятен. Швы фронтоклипеуса выше усиков зачернены. Дорзальная сторона брюшка зачернена под элитрами.

Пигофор длинный, с неглубокой дорзальной выемкой, занимающей примерно $^1/_4$ длины пигофора сверху. Доли пигофора с закругленными вершинами и угловидным выступом у середины на нижнем крае; несут длинные макрохеты. Анальная трубка небольшая, цилиндрическая, ее длина немного меньше ширины. Генитальная вальва поперечная, с прямым передним и равномерно выпуклым задним краем; генитальные пластинки треугольные, по шву примерно в 2 раза длиннее вальвы, их боковой край, несущий один ряд макрохет, в основной половине слегка выпуклый, в вершинной слегка вогнутый. Стилусы серповидные, крупные, коннектив обычного строения. Пенис только с одной парой уплощенных крепких возвратных отростков. Длина ♂ 2.1—2.4 мм, ♀ 2.8—3.2 мм.

Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 28 V—28 VI 1960; Каражар при впадении Каракенгира в Сарысу, 25 V 1962, голотип ♂; оз. Кутансор, 30 V 1962; Туркмения, Репетек, 29 IV 1964 (Логинова).

Олигофаг злаков. Весной на Stipa szowitziana, реже на мортуках Eremopyron orientale, E. triticeum, позже только ♀♀ на Agropyron desertorum.

MOCUELLUS RIB.

Mocuellus hordei Emeljanov, sp. n. (рис. 160, 161)

Своеобразный, стоящий особняком вид рода. Темя слегка короче переднеспинки, его передний край тупоугольно изогнут, с довольно узко закругленной вершиной. Элитры полные. Желтый, на фронтоклипеусе слабо заметный бурый поперечный рисунок, лучше заметный в верхней половине, швы лица затемнены. Элитры зеленовато-желтые, полупрозрачные, со слабо выделяющимися по цвету жилками.

Строение гениталий как у других видов рода, но генитальные пластинки с прямыми внешними краями и узко закругленными вершинами, стилусы с зубчатым краем задней выемки и слабо выступающей вершиной, пенис довольно стройный, с небольшим гонопором, у заднего края которого зубец, по бокам от гонопора пара длинных возвратных зубцов, а впереди от него другая пара сближенных основаниями и расходящихся вершинами зубцов. Длина ♂ 3.4—4 мм, ♀ 3.8—4.1 мм.

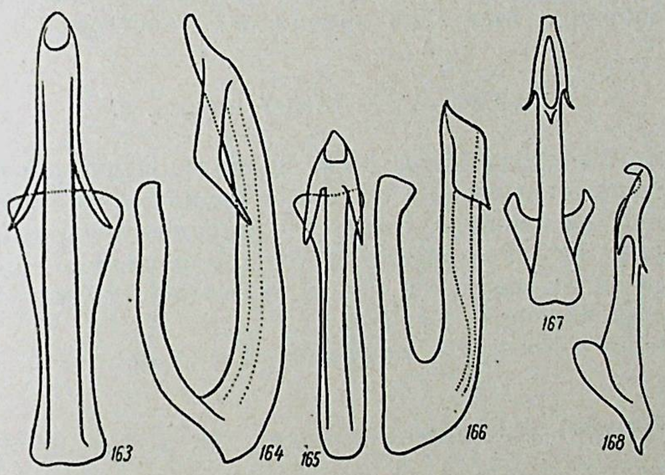


Рис. 163—168.

163, *164* — *Orocastus aridus* Em., sp. n.: *163* — пенис сверху, *164* — пенис сбоку; *165*, *166* — *Mocuellus pulchellus* Em., sp. n.: *165* — пенис сверху, *166* — пенис сбоку; *167*, *168* — *M. psathyrostachydis* Em., sp. n.: *167* — пенис сверху, *168* — пенис сбоку.

Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 3 VII 1960. Семипалат. обл., горы Акшатау, 16 VII 1962, голотип ♂. Читинск. обл., окр. ст. Харанор, 29 VI—23 VII 1963.

На Hordeum brevisubulatum.

Mocuellus psathyrostachydis Emeljanov, sp. n. (рис. 167, 168)

Очень близок к *M. collinus* Boh. и исключительно похож на него. Строение гениталий также очень сходное, отчетливые отличия несет пенис, имеющий 2 зубчика на вершине и зубчик у заднего края гонопора, в то время как у *M. collinus* нет зубчиков ни у вершины, ни у заднего края гонопора. Длина ♂ 3.5—4 мм, ♀ 3.8—4.5 мм.

Караганд. обл.: Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 25 VI 1960, голотип ♂; 40 км зап. ст. Жана-Арка, 3 VI 1961; метеост. Кенсе, 9 VI 1961. На Elymus junceus.

Mocuellus aniarus Emeljanov, sp. n. (рис. 169, 170)

По внешности неотличим от *M. collinus* Boh. и других видов этой группы. По строению гениталий близок к *M. elymorum* Em., но резко отличается сильно дугообразно изогнутым стволом пениса. Длина ♂ 3.5—3.6 мм, ♀ 4.1—4.6 мм.

Вост.-Каз. обл.: хр. Саур, ущ. Алатай, 12 VII 1962; пески Коктерек близ Каратала, 9 VII 1962, голотип ♂. Собран среди смешанных зарослей пырея, вейника и других злаков.

Mocuellus ineptus Emeljanov, sp. n. (рис. 171, 172)

По внешности неотличим от *M. collinus* Boh. и других видов этой группы. Желтовато-зеленый, самки большей частью окрашены бледнее.

По строению гениталий близок к *M. elymorum* Em., но хорошо отличается гораздо более стройным пенисом и стилусами с заметно менее развитой вершиной. Длина ♂ 3.2—3.5 мм, ♀ 3.8—4.2 мм.

Семипалат. обл., Тарбагатай, окр. Ст.-Пятигорского, 2 VII 1962, голотип ♂. Собран с пырея на каменистых участках.

MOCUOLA EMELJANOV, subgen. n.

Отличается от подрода *Mocuellus* s. str. более выпуклой головой с менее ясно очерченным переходом от темени к лицу, более тонким стволом пениса, несущим на вершине крепкие и широкие возвратные отростки, анальной трубкой без образований снизу при основании, служащих для закрепления вершины пениса в покое, и формой стилусов с отогнутой назад вершиной бокового выроста.

Тип подрода — *Mocuellus pulchellus* Em., sp. n.

Mocuellus (Mocuola) pulchellus Emeljanov, sp. n. (рис. 162, 165, 166)

Темя примерно такой же длины, как переднеспинка, спереди остроугольное, с закругленной вершиной. Элитры укороченные, достигают лишь переднего края пигофора дорзально, у полнокрылых самок слегка длиннее брюшка. Габитусом напоминают *Mocuellus guttiger* Kusn.

Покровы грязновато-белесые. На темени и лице едва заметные следы рисунка, швы лица слегка затемнены. На переднеспинке часто буроватые следы продольных полос, элитры полупрозрачные, с беловатыми жилками. Брюшко сверху часто с 4 слабыми продольными полосами. Передние и средние бедра часто с темными пятнами, задние с продольной полосой на наружной поверхности, задние голени с темными пятнышками в основаниях щетинок.

Пигофор самца вытянутый, без дорзальной выемки, анальная трубка небольшая. Генитальные пластинки вытянутые, с вогнутыми внешними краями и узко порознь закругленными вершинами. Длина ♂ 2.4 мм, ♀ 2.9—3 мм.

Целиногр. обл., 12 км юго-юго-вост. оз. Кожаколь, 5 VI 1962, голотип ♂. Караганд. обл., Коксенгир южн. ст. Жана-Арка, 24 VI 1960. Собран среди злаков Agropyron spp. и Bromus sp.

MONGOLOJASSUS ZACHV.

Mongolojassus dzhungaricus Emeljanov (рис. 173, 174)

Внешне неотличим от *M. sibiricus* Horv. Верх желтовато-белый с бурым рисунком. На темени 6 пятен — пара маленьких у вершины, пара поперечных у середины и пара нечетко продольно разделенных пополам

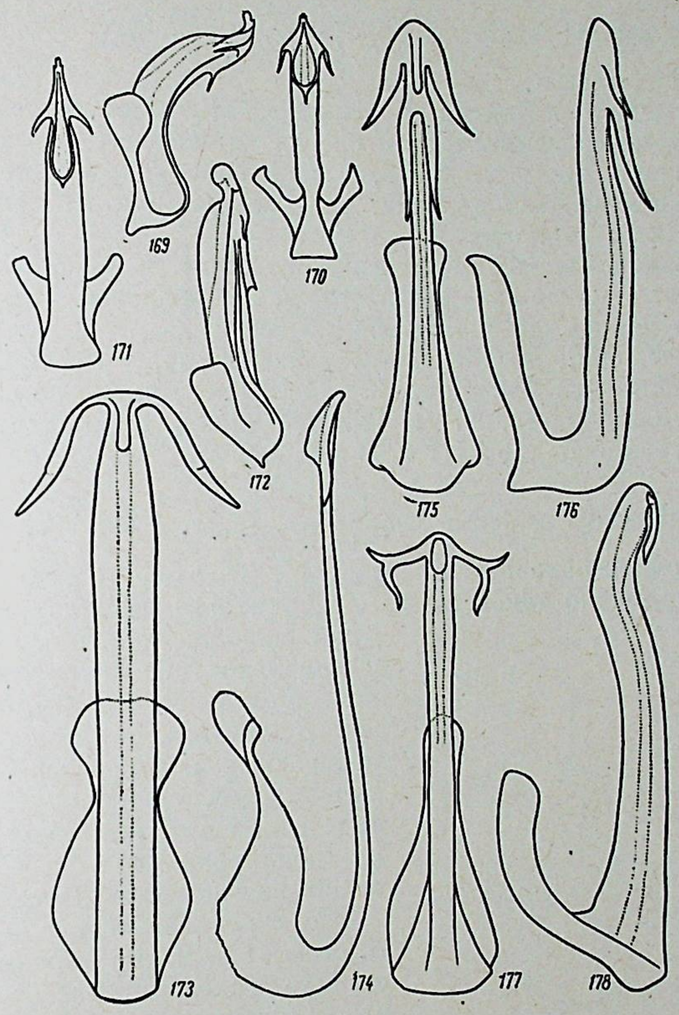


Рис. 169—178.

169, *170* — *Mocuellus aniarus* Em., sp. n.: *169* — пенис сбоку, *170* — пенис сверху; *171*, *172* — *M. ineptus* Em., sp. n.: *171* — пенис сверху, *172* — пенис сбоку; *173*, *174* — *Mongolojassus dzhungaricus* Em.: *173* — пенис сверху, *174* — пенис сбоку; *175*, *176* — *Sorhoanus mediocris* Em., sp. n.: *175* — пенис сверху, *176* — пенис сбоку; *177*, *178* — *S. pratensis* Em., sp. n.: *177* — пенис сверху, *178* — пенис сбоку.

у задних углов. Переднеспинка с немногими бурыми неправильными пятнами, на щитке у боковых углов пара треугольных пятен. Основная треть клавуса светлая, в остальной части ячейки широко окаймлены бурым, вершины анальных жилок белые. Кориум с 2 широкими косыми светлыми перевязями, как у других видов; на перевязях жилки белые, а ячейки полупрозрачные, между перевязями ячейки широко окаймлены бурым, а жилки светлые.

Строение гениталий как у *M. sibiricus*, но вершинные отростки с уступом на нижнем крае у середины. Длина ♂ 2.8—3.1 мм, ♀ 3.2—3.5 мм.

Алма-Атин. обл., Джунгар. Алатау близ ст. Коктума, остепненные склоны 500—2500 м, 24 VI 1962, голотип ♂ (Емельянов, Кержнер).

SORHOANUS RIB.

Sorhoanus mediocris Emeljanov, sp. n. (рис. 175, 176)

Самка неизвестна.

Внешне очень похож на *S. assimilis* Fall. Темя примерно такой же длины, как переднеспинка, или слегка длиннее ее, его передний край приблизительно прямоугольный, с нешироко закругленной вершиной. Желтовато-зеленый без рисунка, низ бледнее, элитры полупрозрачные, с зеленоватыми жилками.

По строению гениталий ближе всего стоит к *S. xanthoneurus* Fieb., но хорошо отличается сильно развитыми и одинаковой длины отростками на вершине пениса. Длина ♂ 3.4—3.6 мм.

Семипалат. обл., пос. Жанааул близ Аягуза, 5 VII 1962, голотип ♂. Читинск. обл., ст. Харанор, 18 VII 1963. Амурск. обл., Корсаково, 100 км зап. Свободного, 25 VII 1959 (Кержнер). Приморск. край, 10 км вост. Ян-муть-хоуза, 16 VIII 1963 (Кержнер).

Sorhoanus pratensis Emeljanov, sp. n. (рис. 177, 178)

Внешне очень похож на *S. medius* M. R., однако несколько стройнее его. Темя примерно такой же длины, как переднеспинка, его передний край приблизительно прямоугольный, с довольно узко закругленной вершиной. Желтовато-зеленый, более яркий, чем *S. medius*, на лице следы бурых поперечных полос, 2 верхние заметны лучше всего, у вершины темени 2 косых черных продолговатых пятна. Элитры полупрозрачные, с более интенсивно желтовато-зелеными жилками.

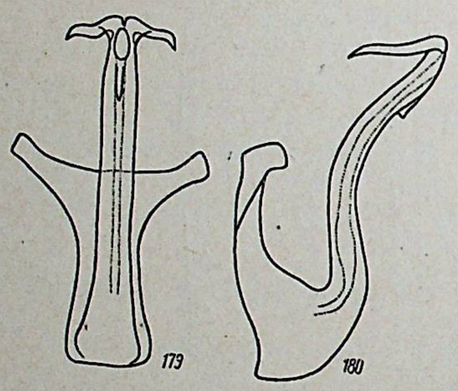


Рис. 179, 180. *Sorhoanus minutus* Em., sp. n.

179 — пенис сверху, *180* — пенис сбоку.

По строению гениталий близок к *S. acarifer* Leth., но хорошо отличается от него более коренастым пенисом с раздвоенными вершинами отростков. Длина ♂ 3.1—3.4 мм, ♀ 3.7—3.9 мм.

Алма-Атин. обл., Джунгар. Алатау южн. ст. Коктума, 25 VI 1962, голотип ♂. Вост.-Каз. обл.: Тарбагатай, окр. Ст.-Пятигорского, 2 VII 1962; хр. Саур, ущ. Алатай, 10 VII 1962.

Среди луговой растительности с Phleum phleoides.

CABRELLUS EMELJANOV, subgen. n.

Внешнеморфологически сходен с подродом *Sorhoanus* s. str., но мельче его. По строению гениталий отличается отсутствием отростка на долях пигофора и своеобразным строением пениса: ствол пениса округлый в сечении, изогнут на дорзальную сторону, на вершине несет пару отростков, отогнутых на вентральную сторону и разделенных узкой выемочкой; гонопор дорзальный, субапикальный, у его заднего края зубец.

Тип подрода — *Sorhoanus minutus* Em., sp. n.

Sorhoanus (Cabrellus) minutus Emeljanov, sp. n. (рис. 179, 180)

Самка неизвестна.

Внешне похож на *S. assimilis* Fall., отличается более узким антеклипеусом. Темя несколько короче переднеспинки, его передний край тупоугольный, со слабо выделяющейся вершиной. Переднеспинка с довольно узкими боковыми краями. Элитры полные. Бледно-зеленоватый. Швы фронтоклипеуса зачернены, на фронтоклипеусе слабый буроватый поперечный рисунок. Вокруг основания усиков зачернено, на внешних краях уздечек у середины по черному пятнышку. Темя с зачерненной бороздкой и парой слабо заметных буроватых треугольных пятнышек у вершины. Элитры полупрозрачные, с зеленоватыми жилками. Середины стернитов брюшка зачернены. Длина ♂ 3.1 мм.

Семипалат. обл., 20 км сев.-вост. совхоза Тарбагатай, 5 VII 1962, 1 ♂, голотип. Собран на луговине среди злаков (пырей, вейник и др.).

ЛИТЕРАТУРА

Емельянов А. Ф. 1959. Новые роды и виды цикадок (Auchenorrhyncha, Jassidae) из Казахстана. Энтом. обозр., XXVIII, 4 : 833—839.

Емельянов А. Ф. 1961. Новые роды и виды цикадок из СССР (Auchenorrhyncha, Jassidae). Энтом. обозр., XL, 1 : 120—130.

Емельянов А. Ф. 1962. Материалы по систематике палеарктических цикадок (Auchenorrhyncha, Euscelinae). Тр. Зоол. инст. АН СССР, XXX : 156—184.

Linnavuori R. 1954. On some Horvath's palearctic Cicadellid types. Ann. Entom. Fenn., 20, 4 : 181—184.

М. М. Логинова

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ПСИЛЛИДЫ КАЗАХСТАНА. ЗАМЕТКИ О СИСТЕМЕ И КЛАССИФИКАЦИИ PSYLLOIDEA (HOMOPTERA)

Знакомство автора с интереснейшей и своеобразной фауной псиллид Казахстана началось с 50-х годов. За это время опубликованы статьи (Логинова-Дудыкина и Парфентьев, 1956, 1958; Логинова, 1959, 1960, 1961а, 1961б, 1962, 1963; Емельянов и Логинова, 1961), в которых освещены вопросы биологии псиллид — вредителей саксаула и туранги, стациального распределения некоторых полынных псиллид, состава фауны псиллид на различных маревых; для большинства казахстанских видов установлены трофические связи. Описано свыше 40 новых видов, пересмотрено систематическое положение ранее известных *Aphalara signata* Löw, *Aph. kochiae* Horv., *Aph. distincta* Log. и *Psylloides halimocnemis* Beck., для которых основаны соответственно роды *Xenaphalara*, *Eumetoecus*, *Eurotica* и *Rhodochlanis*. Только два первых ныне еще остаются монотипическими.

На основе знания фауны Казахстана стало возможным выделение 3 новых триб и 5 родов *Psylloidea* в «Определителе насекомых европейской части СССР» (Логинова, 1964). В силу специфики этого издания все описания там очень сжатые. Считаем уместным дать расширенное описание триб, родов и видов псиллид, характерных для фауны Казахстана и впервые описанных в «Определителе». Помимо этого, приводятся описания еще 26 новых для науки видов псиллид из Казахстана. Типы описываемых видов хранятся в коллекциях Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

Размеры особей даны в миллиметрах. Рисунки авторские. Для отдельных деталей строения на рис. 2—32 введены унифицированные цифровые обозначения: *1* — голова, вид сверху и снизу; *2* — усик; *3* — клипеус, вид сбоку; *4* — переднее крыло; *5* — конец брюшка самки, вид сбоку; *6* — анальный сегмент, вид сверху; *7* — генитальный сегмент, вид снизу; *8* — конец брюшка самца, вид сбоку; *9* — парамеры, вид изнутри; *10* — вершина пениса, вид сбоку; *11* — задняя нога, вид сбоку. Если какая-либо деталь изображена в ином, чем указано выше, ракурсе, то к ее цифровому обозначению добавляется буква *а*. Как правило, тождественные детали строения изображены при одном и том же увеличении, особенно у близких видов внутри одного рода.

Надо отметить, что исследования фауны псиллид в Казахстане ограничивались главным образом равнинной частью степных и пустынно-степных районов. Юг республики, как и ее горные цепи, остается слабо изученным. Ввиду этого следует ожидать еще значительного роста общего фаунистического списка псиллид, насчитывающего ныне 143 вида.

Изучение псиллид европейской части СССР, Казахстана, отчасти Сибири позволило уточнить классификацию группы и представить ее в принятой ниже системе. Последняя объединяет фауну ограниченной территории Палеарктики. Однако в настоящее время изучение этих насекомых находится на том уровне, когда еще не существует общепринятой современной системы группы в мировом масштабе, не увязана между собой фауна псиллид Старого и Нового Света, неясны связи японских псиллид с таковыми на близлежащих территориях Дальнего Востока и Северной Америки и т. д. В Африке, на Ближнем и Среднем Востоке, в Индии и Китае исследования группы лишь начаты.

Со всех континентов ныне описано 1300—1350 видов псиллид. Надо думать, что эти цифры не более чем на 50—60% отражают действительный объем группы. Большого числа новых видов, вероятно, не прибавится лишь из Европы, где фауна изучена сравнительно хорошо.

Более 20 лет Гислоп-Гаррисон в Лондоне разрабатывает систематику *Psylloidea* в мировом масштабе. Подводя итоги своего знакомства с большинством родов псиллид мировой фауны, он делает вывод, что современное единое семейство *Psyllidae* составляют 6 подсемейств: *Liviinae* Löw, *Aphalarinae* Löw, *Triozinae* Löw, *Ciriacreminae* Enderl., *Psyllinae* Löw и *Spondyliaspinae* Hesl.-Harr. (Heslop-Harrison, 1958). Определительная таблица для них составлена весьма путано. Она неубедительна прежде всего из-за выбора диагностических признаков для характеристики такой высокой таксономической категории, как подсемейство, что является следствием недооценки Гислоп-Гаррисоном отдельных признаков строения насекомого при использовании их для целей систематики. При чтении определительной таблицы возникает мысль о чрезвычайной искусственности системы, поскольку отдельные подсемейства (например, *Ciriacreminae*) представлены пестрым набором триб и родов, который никак не может свидетельствовать о генетическом родстве их между собой. Наше знание группы пока ограничивается исследованной нами фауной псиллид Советского Союза, а этого недостаточно для обоснованного критического анализа системы Гислоп-Гаррисона в целом. Однако мы не можем согласиться ни с его трактовкой таких таксонов, как семейство и подсемейство у псиллид, ни с составом некоторых подсемейств.

Несколько лет назад сделана в целом удачная попытка пересмотра системы *Psylloidea* К. Вондрачеком (Vondráček, 1957), который для этой цели использовал фауну псиллид Чехословакии (110 видов). Материалы из СССР значительно превышают чешскую фауну числом видов и родов. Из европейской части СССР, включая Кавказ, известно около 180 видов, из Казахстана — около 200; до 100 видов на обеих территориях — общие. Таким образом, имелась возможность не только «уложить» наш материал в рамках системы Вондрачека, но и дополнить ее, пересмотрев состав отдельных подсемейств.

Вопреки укоренившейся традиции объединять всех псиллид в единое семейство *Psyllidae*, Вондрачек принимает точку зрения Эдвардса (Edwards, 1896) и объединяет палеарктических псиллид в четыре семейства: *Liviidae*, *Aphalaridae*, *Psyllidae* и *Triozidae*. Эта точка зрения кажется обоснованной различиями морфологического строения насекомых разных семейств и различной историей последних.

В задачу настоящей статьи не входит подробное обсуждение принимаемой автором системы; здесь мы ограничимся лишь ее представлением и обсуждением высших таксонов, непосредственно касающихся фауны Казахстана.

Отряд **Homoptera**

Подотряд **Psyllinea**

Надсемейство **Psylloidea**

I семейство **Liviidae Edwards**

Подсемейство Liviinae Löw

Род Livia Latr.
Diraphia Waga.

II семейство **Aphalaridae Edwards**

Подсемейство Pauropsyllinae Crawf.

Род Rhinocola Frst.
Euphyllura Costa
Camarotoscena Haupt
Agonoscena Enderl.
Strophingia Enderl.

Подсемейство Aphalarinae Löw

Триба *Aphalarini Crawf.*
Род Aphalara Frst.
Craspedolepta Enderl.
Brachystetha Log.
Триба *Xenaphalarini Log.*
Род Xenaphalara Log.
Eurotica Log.
Триба *Caillardiini Log.*
Род Caillardia Bergev.
Eumetoecus Log.
Rhodochlanis Log.
Rhombaphalara Log.
Триба *Stigmaphalarini Vondr.*
Род Colposcenia Enderl.
Crastina Log.

III семейство **Psyllidae Edwards**

Подсемейство Pachypsyllinae Crawf.

Триба *Pachypsylloidini Log.*
Род Eremopsylloides Log.
Pachypsylloides Bergev.

Подсемейство Calophyinae Vondr.

Триба *Calophyini Log.*
Род Calophya löw

Подсемейство Psyllinae Löw

Триба *Diaphorini Vondr.*
Род Diaphorina Löw
Psyllopsis Löw
Триба *Arytainini Crawf.*
Род Arytaina Frst.
Amblyrhina Löw
Floria Löw
Alloeoneura Löw
Livilla Curt.
Триба *Psyllini* Löw.
Род Spanioneura Frst.
Psylla Geoffr.

IV Семейство **Carsidaridae Crawf.**

Триба *Homotomini Hesl.-Harr.*
Род Homotoma Guer.

V Семейство **Triozidae Edwards**

Род Eutrioza Log.
Trichochermes Kirk.
Bactericera Put.
Trioza Frst.
Paratrioza Crawf.
Egeirotrioza Bergev.

Анализ морфологии насекомых последовательно от семейства к семейству позволяет до некоторой степени представить различные этапы эволюции группы, что наиболее наглядно выступает при сравнительном анализе строения головы, наружного полового аппарата, особенно у самцов, строения, формы и типа жилкования передних крыльев.

Наиболее специализованным среди псиллид, вероятно, надо считать сем. *Liviidae*. В настоящее время это наиболее бедное числом родов и видов семейство. Характеризуется рядом признаков, отсутствующих у насекомых других семейств. Это относится к форме тела в целом. Оно сравнительно стройное, удлиненное, плоское, с широким длинным пронотумом, завертывающимся на бока и прикрывающим собой проплейриты переднегруди. Голова направлена вперед, длиннее ширины темени сзади, что не наблюдается у представителей других семейств. *Liviidae* является единственным семейством, у представителей которого перед уплощенными глазами помещается дополнительный бородавчатый орган чувств, а два первых членика усиков развиты очень сильно, составляя $^1/_3$—½ их длины (рис. 1, *1—2*). Передние крылья плотные, кожистые, сочленяются с помощью сильно развитой тегулы, но не аксилярных склеритов, как у особей других семейств; перерыва костальной жилки перед вершиной *R* обычно нет.

Своеобразны и трофические связи сем. *Liviidae*; его представители связаны с ситниками (Juncus) и осоками (Carex).

Liviidae — слепая ветвь генеалогического древа *Psylloidea*, вероятно, закончившая свою эволюцию. Ближе всего она к сем. *Aphalaridae*. В качестве связующего звена между ними среди современных псиллид весьма заманчиво рассматривать *Rhinocola aceris*, имеющего внешне весьма сходное с *Liviidae* строение тела (узкое, плоское тело, длинный, широкий пронотум, большая тегула). Общими для обоих семейств признаками являются отсутствие щечных конусов, строение и тип жилкования передних крыльев.

Представители *Aphalaridae* — насекомые относительно коренастого вида, с широкой грудью, сводчатовыпуклой спиной и недлинными, чаще широкими крыльями. Маленькая голова их прижата к груди и обычно склонена вперед—вниз. Для семейства в целом характерны плотные, часто кожистые передние крылья. Птеростигма, как и у *Liviidae*, чаще образована утолщением жилок костального края и *R*; разрыв $C + Sc$ перед птеростигмой почти всегда имеется (исключая *Rhombaphalara*). Разрыв анальной жилки вплотную приближен к вершине Cu_2, как и у *Liviidae*. Сочленение передних крыльев у *Aphalaridae* и у следующих семейств происходит с помощью 3 аксилярных склеритов, тегула уменьшена до небольшого округлого бугорка. Глаза большие, более или менее полушаровидные. Для подсем. *Aphalarinae* характернейшим признаком является наличие горизонтальных выростов по заднему краю анальной трубки самца.

Трофические связи сем. *Aphalaridae* обнимают значительное число семейств растений, как древесных, так и травянистых; среди последних они особенно обильно представлены на таких родах сложноцветных, как Artemisia, Achillea. Большинство псиллид данного семейства в Казахстане связано с очень древними, типично пустынными растениями, как саксаул, терескен, анабазисы, лебедовые, однолетние солянки среди Chenopodiaceae, Tamarix, Nitraria, Myricaria и др. На этих видах особенно часто галлообразование.

Для представителей сем. *Psyllidae* характерно наличие обычно хорошо развитых щечных конусов, более стройное тело с вытянутыми, более или менее овальными перепончатыми передними крыльями. Голова склонена вниз, от груди отделена явственно благодаря тому, что короткий пронотум круто согнут в виде коромысла.

Все три рассмотренных семейства имеют псиллинный тип жилкования передних крыльев: корень крыла ветвится дважды, имеется общий стебель *CuM*. Характерным отличием в строении передних крыльев у *Psyllidae* является некоторое удаление разрыва анальной жилки от вершины Cu_2. Анальная трубка у самцов самое большее с лопастевидным расширением по заднему краю.

Насекомые обитают главным образом на деревьях и кустарниках, неплохие летуны. Бóльшая часть видов семейства, вероятно, бореального происхождения.

Триба *Arytainini* в отличие от других триб сем. *Psyllidae* характеризуется отсутствием разрыва костальной жилки на передних крыльях. При этом птеростигма обычно или зачаточная, или отсутствует; в отдельных случаях наблюдается сужение вершинной части передних крыльев. Подобные черты строения передних крыльев отличают представителей сем. *Triozidae*. Можно думать, что в данном случае имеет место не просто конвергентное сходство.

Сем. *Carsidaridae* в европейской части СССР представлено одним видом — *Homotoma ficus* L. У него псиллинный тип жилкования, но форма передних крыльев весьма сходна с таковой у представителей сем. *Triozidae*, т. е. вершина крыла угловато зауженная.

Сем. *Triozidae* отличается в целом стройным телом, триозинным типом жилкования передних крыльев: от общего корня из одной точки обычно отходят сразу 3 жилки, общего стебля *CuM* нет. Передние крылья обычно перепончатые, с угловатой вершиной. Птеростигмы, как и разрыва костальной жилки, нет; разрыв анальной жилки смещен далеко от Cu_2. Таким образом, костальный край утолщен, подвижная часть крыла (нижняя часть ячейки Cu_2 за анальным швом и клавус) уменьшена, крыло получило наиболее обтекаемую форму.

Таковы главные различия в морфологическом строении представителей перечисленных семейств псиллид.

Возвращаясь к системе, надо сказать, что наличный материал не позволил провести подразделения внутри семейств с одинаковой подробностью.

Так, в СССР сем. *Triozidae* представлено 6 морфологически весьма различными родами, генетическая связь которых тоже неясна. Чтобы не впасть в ошибку, кажется более разумным пока не объединять эти роды в более высокие таксоны.

Достаточно условным является состав подсем. *Pauropsyllinae* и особенно положение в нем *Euphyllura*.

Наша система *Psylloidea*, включающая лишь небольшое число родов мировой фауны, не может отразить естественную систему группы в целом. Однако на нашем объеме фауны мы стремились максимально подойти к такого типа системе.

Большое место в фауне псиллид Казахстана занимает подсем. *Aphalarinae*, для которого выделяются 2 новые трибы. Морфологически и генетически они близки между собой и объединяют насекомых, обитающих на Chenopodiaceae.

Триба *XENAPHALARINI* Loginova

В составе трибы 2 рода — *Xenaphalara* Log. и *Eurotica* Log.; единственный представитель первого трофически связан с Ceratocarpus arenarius, 2 вида второго обитают на Eurotia ceratoides.

Характерные признаки трибы следующие: клипеус сильно вытянут вперед и почти достигает уровня переднего края головы (вид сбоку).

Темя значительно длиннее половины своей ширины, впереди посередине слабо вырезанное, треугольное. Глаза отставлены от переднего края темени и несколько развернуты кнаружи от теменного шва, заглазничные валики широкие, не менее $^1/_3$ высоты глаза. Передние края глаз почти достигают уровня переднего края головы (вид сверху; рис. 1, *6—7*). Передние крылья овальные, перепончатые, прозрачные. На вершине голеней задних ног венец из 6—7 толстых светлых щетинок, но не прыгательных шипов, как у других триб подсемейства. На 1-м членике лапки прыгательных шипов нет, что также является единственным исключением для *Aphalarinae*.

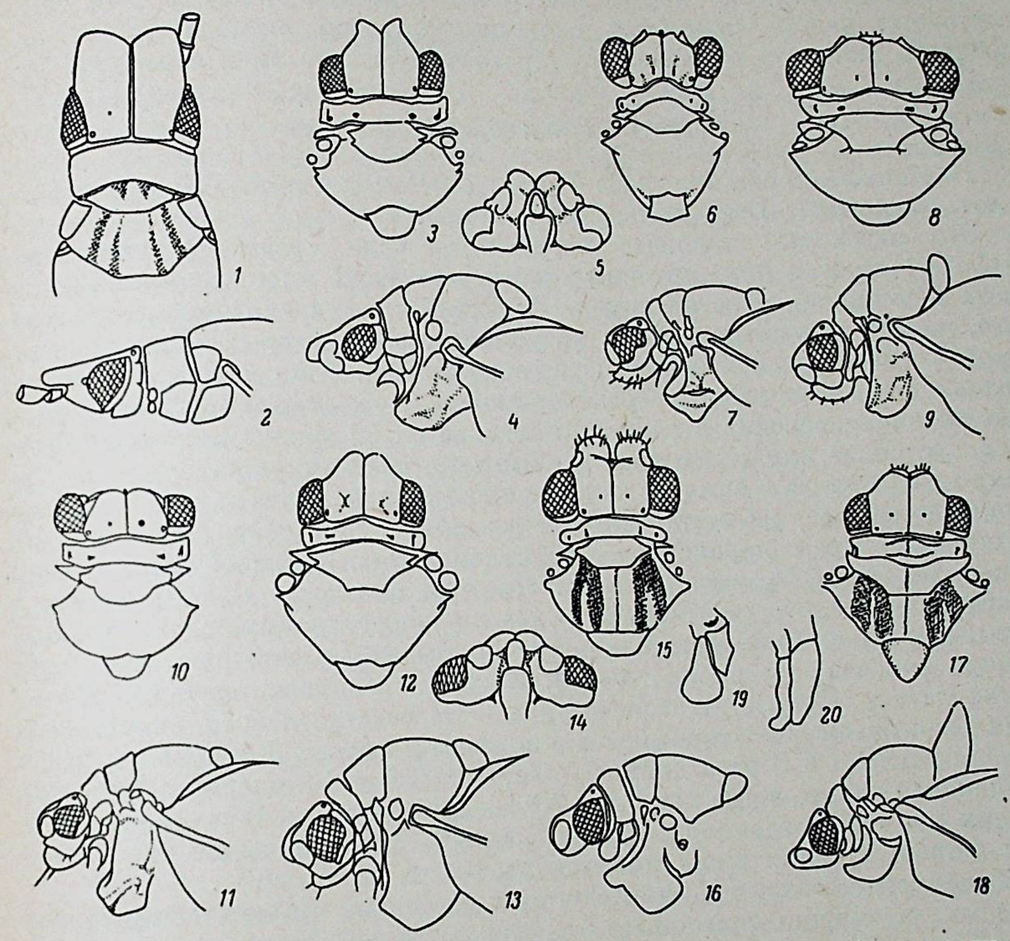


Рис. 1. Схематическое изображение строения головы и груди (вид сверху и сбоку) у различных видов.

1, 2 — Diraphia limbata Waga; *3—5 — Brachystetha nitrariae* Log. (*5* — голова снизу); *6, 7 — Eurotica distincta* (Log.); *8, 9 — Rhombaphalara halocnemi* Log.; *10, 11 — Rhodochianis halimocnemis* (Beck.); *12—14 — Craslina myricariae* Log. (*14* — голова снизу); *15, 16 — Eremopsylloides amirabilis* Log.; *17, 18 — Pachypsylloides cornutus* Log., sp. n.; *19, 20* — плейриты переднегруди у *Eremopsylloides amirabilis* Log. и *Pachypsylloides cornutus* Log.

Гениталии самцов своеобразны в отношении формы горизонтальных выростов анальной трубки и строения парамер. Вершина пениса овальная, без нижнего крючковидного выроста; отросток с гонопором толстый. Такое строение вершины пениса свойственно лишь двум описываемым трибам подсемейства.

Кормовые растения представителей трибы относятся к одной секции Halimus в колене Atripliceae подсем. Cyclolobeae. *Xenaphalara signata* (Löw) — ранневесенний вид с одним поколением, мигрирует с кормового

растения еще до его засыхания. Дальнейшая биология вида не прослежена. Представители рода *Eurotica* развиваются в 2 поколениях, не покидают кормового растения, вызывают на нем образование шишковидных тератозов.

Xenaphalarini — морфологически обособленная триба, строением клипеуса и передних крыльев сближающаяся с *Aphalarini*. В близком генетическом родстве описываемая триба находится с *Caillardiini*, о чем свидетельствуют сходство морфологического строения тела, в том числе составных частей гениталий, сходство кормовой специализации, способность вызывать образование тератозов сходного типа строения.

Триба *CAILLARDIINI* Loginova

Настоящая триба включает 4 рода: *Caillardia* Bergev., *Rhombaphalara* Log., *Eumetoecus* Log. и *Rhodochlanis* Log.

Эти насекомые наиболее коренастого вида среди представителей *Aphalarinae*. Так они выглядят оттого, что очень короткая голова прижата к широкой, толстой груди. Передние крылья плотные, непрозрачные, иногда кожистые, часто с рисунком; у всех родов наблюдается тенденция к ромбической форме передних крыльев. Темя короче или равно половине своей ширины, спереди прямолинейное; едва закругляясь вниз, оно плавно переходит в щеки, посередине слабо тупоугольно вырезано. Клипеус более или менее шаровидный (вид спереди), сдвинут к переднему краю головы и обычно, как и непарный глазок, виден сверху. Глаза полушаровидные, не отставлены от передних углов темени, так что их внутренние края параллельны теменному шву; заглазничные валики узкие, не более $^1/_5$ высоты глаза. Лицевая плоскость головы вогнутая благодаря тому, что участки щек от лба к краям усиковых впадин приподняты; как и передняя часть клипеуса, они выдаются из-за переднего края темени (вид сверху; рис. 1, *8—11*). Исключением является лишь *Eumetoecus kochiae* (Horv.), у которого указанные участки щек не приподняты и лицевая плоскость головы более или менее плоская. 3-й членик усиков приблизительно в 2 раза длиннее 4-го, 4-й, 6-й и 8-й членики примерно одинаковой длины, тогда как 5-й и 7-й всегда короче их. Вершина голеней задних ног значительно расширена, несет 6—14 коричневых прыгательных шипов; 2 таких шипа имеются на 1-м членике лапки.

Трофические связи трибы относятся к растениям второго подсемейства маревых, а именно Spirolobeae, за исключением *Rhombaphalara halocnemi* Log., обитающего на Halocnemum strobilaceum (подсем. Cyclolobeae, колено Salicorniae).

3 вида рода *Rhodochlanis* связаны с однолетними и многолетними сведами (Suaeda) и однолетними Petrosimonia, Salsola, Halimocnemis. Сведы объединены в колено Suaedeae, остальные в колено Salsoleae. Перечисленные растения (кроме кустарниковой Suaeda microphilla) габитуально сходны, имеют более или менее одинаковый одногодичный жизненный цикл, сходны и стациальной приуроченностью к засоленным почвам. Насекомые развиваются в одном поколении, никаких деформаций тканей растения-хозяина не вызывают.

К колену Salsoleae относятся также Haloxylon и Anabasis — кормовые растения представителей самого большого в трибе рода *Caillardia*. Морфологически данные насекомые (известно 6 видов, 3 ждут описания) выделяются своеобразным строением гениталий. Развиваются в 2 поколениях, вызывают образование шишкоподобных тератозов.

Самой загадочной остается биология *Eumetoecus kochiae*, который так или иначе связан с растениями 3 близких родов колена Camphorosmeae: Kochia prostrata, Camphorosma monspeliacum и Echinopsilon sedoides

(Логинова, 1961б). Развивается, вероятно, в одном поколении, на кохии и камфоросме вызывает образование шишковидных тератозов. По строению гениталий сходен с *Rhodochlanis* и *Rhombaphalara*.

Обе описываемые трибы включают представителей древней автохтонной пустынной фауны Средней Азии, являются ближайшими ветвями одного ствола эволюции группы, в подсемействе ближе всего к трибе *Aphalarini*. Происхождение их, вероятно, надо вести с третичного периода.

Триба *PACHYPSYLLOIDINI* Loginova

Данная триба является в сем. *Psyllidae*, вероятно, очень древней, морфологически чрезвычайно своеобразной. Ее эволюция связана с эволюцией обширного рода Calligonum (сем. Polygonaceae) — представителя древней пустынной флоры.

В составе трибы ныне 2 рода: *Pachypsylloides* Bergev. и *Eremopsylloides* Log.

Настоящих щечных конусов нет, но щеки спереди вздуваются в виде более или менее широких и выпуклых валиков, соприкасающихся посередине и нависающих над маленьким лобным склеритом; цоколи усиков расположены на этих валиках, которые у *Eremopsylloides* особенно велики и сильно выдаются впереди темени. Голова обычно сильно склонена вниз, темя спереди прямолинейное или слегка выпуклое. Усики короче или чуть длиннее ширины головы. Пронотум на боках прямой, проплейриты разделены на явно неравные части: эпимерум значительно меньше эпистернума, шов начинается от переднего края пронотума (рис. 1, *15—20*). Передние крылья более или менее ромбические, плотные, слабо кожистые; птеростигма развита, разрыв анальной жилки приближен к вершине Cu_2. На вершине голеней 5—9 прыгательных шипов, 2 таких шипа находятся на 1-м членике лапки. Парамеры широкие, снаружи обычно гладкие, внутри сложного строения: с богатым вооружением из шипов и щетинок разного размера и толщины. Гениталии самок короткие.

Составляющие трибу роды морфологически четко различаются между собой по следующим признакам:

1 (2). Щечные валики развиты слабо, едва выдаются впереди темени. Усики короче ширины головы, членики жгутика широкие и короткие. Эпимерум переднегруди узкий, нижний конец его отогнут вперед к голове. Птеростигма на передних крыльях очень широкая, в основании обычно не у́же прилежащего участка ячейки *r*; разрыв костальной жилки перед птеростигмой имеется. Отросток с гонопором на вершине пениса короткий, тонкий, вершиной направлен вперед . . . . . **Pachypsylloides** Bergev.

2 (1). Щечные валики обычно хорошо развиты и сильно выдаются впереди темени (вид сверху). Усики едва длиннее ширины головы, членики жгутика нетолстые, обычно длиннее своей ширины, ввиду чего усики кажутся нитевидными. Эпимерум переднегруди грушевидной формы, книзу расширяется, но не отогнут вперед. Птеростигма узкая и короткая, в основании не менее чем вдвое у́же прилежащего участка ячейки *r*; разрыва костальной жилки нет. Отросток с гонопором на вершине пениса длинный, S-образно изогнутый, заметно толще . . . . . **Eremopsylloides** Log.

Тип рода *Pachypsylloides* — *Pach. dumonti* Bergevin, 1927 — описан из южного Туниса, на своем кормовом растении — Calligonum comosum — вызывает образование стеблевых галлов. *Pach. mirabilis* Bergevin, 1931 описан также из Африки (возвышенность Hoggar), связан с джузгуном. Судя по описанию и изображениям, настоящее место данного вида в роде *Eremopsylloides*.

Два джузгуновых вида еще с прошлого столетия были известны из районов Средней Азии. Речь идет о *Rhinocola turkestanica* Löw и *R. fedtschenkoi* Löw, 1880, описанных по материалам экспедиции Федченко 1871 г. Однако кормовая специализация этих видов расшифрована лишь в последние годы. Первый из них должен войти в состав рода *Pachypsylloides*, второй — в *Eremopsylloides*.

Свой род *Pachypsylloides* Бержевен сближал с североамериканским родом *Pachypsylla* Ril. и считал возможным поместить его в трибу *Pachypsyllini* Crawf. Эта точка зрения кажется ошибочной. Морфологическое строение, трофические связи и, наконец, ареалы представителей *Pachypsylloides*, с одной стороны, и 3 родов трибы *Pachypsyllini* — с другой, свидетельствуют о различных генетических корнях обеих триб.

Помещение трибы *Pachypsylloidini* в сем. *Psyllidae* достаточно условное. Общим обликом, строением и формой передних крыльев эти насекомые чрезвычайно похожи на некоторых представителей *Aphalarinae*. Однако основной признак последнего — отсутствие щечных конусов — в данной трибе не выдерживается. У *Eremopsylloides* щечные валики так велики, что их можно принять за конусы, помимо этого, усики, хотя и коротки, нитевидной формы, что характерно для подсем. *Psyllinae*. В строении наружного полового аппарата самца также усматриваются признаки, характерные для *Psyllidae*: анальная трубка самца сзади без выростов, самое большее лопастевидно расширена, такое же сложное строение парамер, как у *Pachypsylloidini*, а особенно их вооружение разного типа щетинками имеет место лишь у рода *Psyllopsis* Löw и у некоторых представителей ивовых псиллид рода *Psylla* Geoffr. (группа *saliceti*). Морфологически триба *Pachypsylloidini* является переходным звеном между *Aphalaridae* и *Psyllidae*.

О древности трибы свидетельствует широкое распространение ее представителей — явно родственных, морфологически хорошо очерченных видов — в пустынях юга и юго-востока Палеарктики от Северной Африки через Закавказье, Среднюю Азию до восточного угла Казахстана, до озера Зайсан. Оба рода трибы морфологически четко разобщены и, следовательно, разошлись на самых ранних этапах своей эволюции.

APHALARIDAE EDW.

BRACHYSTETHA LOGINOVA

Тип рода — *Brachystetha nitrariae* Log.

Голова от теменного шва к глазам согнута книзу, образуя невысокий свод (вид спереди), в котором лежит клипеус, прикрытый с боков выпуклыми щеками. Темя значительно длиннее половины своей ширины, сзади прямое, спереди вытянуто в 2 более или менее округлые доли, далеко выступающие впереди глаз и образующие ребровидный перегиб при переходе в нижнюю плоскость. Темя между задними углами заметно у́же, чем между передними. Усики длиннее ширины головы, нетолстые, ринарии на 4-м, 6-м, 8-м и 9-м члениках. Пронотум плоский, пластинчатый, вдвое короче прескутума среднеспинки, на боках тупоугольный. Проплейриты разделены продольным швом на более или менее равные части, высота их меньше общей ширины. Скутум среднеспинки посередине не длиннее прескутума, кажется укороченным из-за сильно наползающего скутеллюма, на боках сильно вздут; скутеллюм среднеспинки спереди треугольный (рис. 1, *3—5*).

Передние крылья овальные, со слабо волнистым костальным краем; птеростигма отсутствует, *Rs* длинный, в вершинной половине сильно выгнут в ячейку *r*, кончается на вершинном крае крыла; *M* ответвляется

много ближе к основанию крыла, чем *Rs*; Cu_2 обычно на конце отогнут к основанию крыла.

Анальная трубка самца с широкими клиновидными выростами по заднему краю, несущими небольшие крючковидные отростки на их нижних сторонах. Парамеры головчатые, с пальцевидными выростами внутри у переднего края. Гениталии самки недлинные, широкие в основании, генитальный сегмент снизу с угловатым выступом.

В настоящее время в составе рода 2 представителя: *B. nitrariae* Log., обитающий на пустынном колючем кустарнике Nitraria schoberi и известный пока лишь из Центрального Казахстана, и *B. zygophilli* Log., sp. n., обнаруженный на Zygophyllum gontscharovi в Южном Таджикистане. Можно думать, что кормовая специализация рода в целом ограничивается парнолистниковыми (сем. Zygophyllaceae).

По первому впечатлению род *Brachystetha* очень похож на *Colposcenia* Enderl., особенно благодаря сходному строению головы. Однако строение проплейритов, жилкование передних крыльев, строение частей полового аппарата настолько отличны, что не позволяют объединить эти роды даже в одной трибе. Морфологически описываемый род ближе всего к *Aphalara* Frst., генетическое родство остается неясным.

Brachystetha nitrariae Loginova (рис. 2)

Окраска изменчива в течение жизни. Молодые особи чаще ярко-желтые, на темени, спине, бедрах проступают красноватые округлые пятнышки, рисунок на среднеспинке желтый или оранжеватый, часто ограничен такими же пятнышками. Брюшко зеленовато-желтое, тергиты его более или менее коричневеют. Передние крылья непрозрачные, плотные, беловатые с густым желто-коричневатым рисунком из мелких округлых пятнышек, особенно темноокрашенных в местах ветвлений жилок и вокруг Cu_2. С возрастом общий фон окраски тела светлеет до бледно-желтого или цвета слоновой кости, пятнышки на теле становятся оранжеватыми, голова и грудь снизу коричневые, как и верхняя сторона брюшка. На передних крыльях рисунок становится коричневым, очень рельефным. Усики желтые, но вершинная половина 4-го, 6-го и 8-го члеников, 9-й и 10-й членики коричневые. Бедра снаружи также часто коричневые.

Тело голое. Темя плоское, ровное, с продольными штриховидными теменными ямками, впереди глубоко остроугольно вырезано; передние доли темени треугольные, своими закругленными вершинами обращены кнаружи от теменного шва. Непарный глазок лежит под долями темени в вершине более или менее яйцевидного лобного склерита, обращен прямо вперед, сверху обычно не виден. Усики на $^1/_3$ длиннее ширины головы, довольно тонкие, как бы нитевидные. Голени задних ног в основании гладкие, в вершине расширены и несут 7 отставленных друг от друга прыгательных шипов; 2 таких шипа имеются на 1-м членике лапки.

Гениталии изображены на рис. 2, *5*, *10*. Парамеры самца рукавицевидные, несильно расширенные в вершине, на внутренней поверхности не несут никаких структур.

Дл. тела самки 2.55—2.72; дл. пер. крыльев 1.92—2.10, шир. 0.82—0.87; шир. головы 0.62; шир. темени по задн. краю 0.35—0.37, между пер. углами 0.45—0.47, дл. темени 0.25—0.27; дл. усиков 0.77—0.82. Дл. тела самца 2.30—2.37; дл. пер. крыльев 1.82—1.85, шир. 0.72—0.75; шир. головы 0.58—0.60; шир. темени по задн. краю 0.32—0.35, между пер. углами 0.40, дл. темени 0.25; дл. усиков 0.77—0.80.

На Nitraria schoberi.

Караганд. обл.: пойма Талды-Манака, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 14, 16 VII 1958, 10 (Логинова), 1—7 VIII 1958, 9 (Мальковский), 29 V

1959, 8 и 21 VII 1959, 33, голотип ♂ (Логинова), 4 VI 1960, 45 (Кержнер); 12—15 км от г. Балхаша, 17 VI 1962, 4 (Логинова). Алма-Атин. обл., разъезд 34, сев. г. Лепсы, 21 VI 1962, 1 (Логинова).

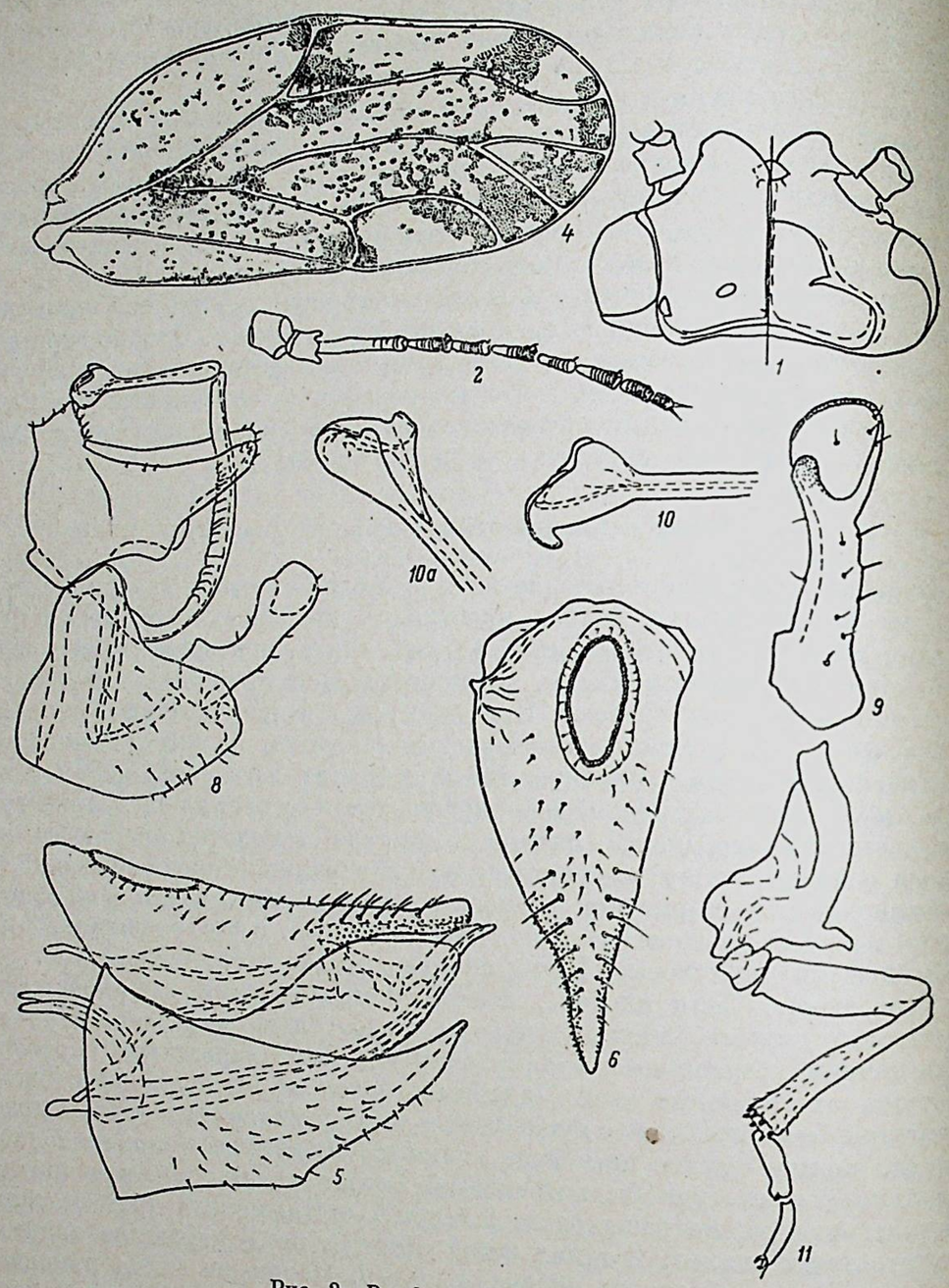


Рис. 2. *Brachystetha nitrariae* Log.
10a — пенис, вид сверху.

Brachystetha zygophylli Loginova, sp. n.

Голова и грудь снизу коричневые, сверху бледно-желтые с едва проступающими пятнами типичного рисунка. Усики желтые, 4-й, 6-й и 8-й членики больше чем наполовину, 9-й и 10-й целиком коричневые. Переднее крылья белые, непрозрачные, плотные, с коричневым рисунком из сближенных округлых пятнышек, сливающихся в более темные пятна вокруг концов и в местах ветвлений жилок.

Морфологически чрезвычайно сходен с типом рода — *B. nitrariae*. Отличается следующими признаками. Тело сверху в очень коротких щетинках. Темя не плоское, но несколько вздуто вокруг вершинной половины теменного шва, более короткие и более широко закругленные передние доли темени также вздуты; к передним углам оно расширяется заметно меньше, между передними долями прямоугольно вырезано. Усики относительно короче, не кажутся нитевидными, так как членики жгутика в вершинах заметно шире, чем в их основаниях. Передние крылья наиболее широкие в вершинной трети длины, по вершинному краю несколько скошены к Cu_2, последний несильно отогнут к основанию крыла, ячейка cu_1 почти квадратная. Голени несут 6 прыгательных шипов.

Самец неизвестен.

Гениталии самки относительно короче, чем у *B. nitrariae*, не длиннее остальных сегментов брюшка. Анальный сегмент к концу сильно сужен, сверху прогнутый, генитальный едва короче его, а выступ по его нижнему краю более сглаженных очертаний, чем у предыдущего вида.

Дл. тела самки 2.42; дл. пер. крыльев 1.87, шир. 0.90; шир. головы 0.57, шир. темени по задн. краю 0.37, между пер. углами 0.42, дл. темени 0.22; дл. усиков 0.67.

Таджикистан, 40 км сев. Шаартуза, 13 V 1961, 1 ♀, голотип (Кержнер).

Единственная самка описываемого вида обнаружена на Zygophyllum gontscharovi; вполне вероятно, что именно это растение является кормовым для данной листоблошки.

RHODOCHLANIS LOGINOVA

Тип рода — *Psylloides halimocnemis* Beck., 1864 (= *Aphalara halimocnemis* Leth., 1876 = *Rhinocola halimocnemis* Löw, 1882).

Голова короткая, с сильно выпуклыми, полушаровидными глазами, у́же груди. Клипеус обычно выдается впереди и ниже щек (вид сбоку), как и приподнятые края усиковых впадин, виден впереди темени (вид сверху; рис. 1, *10—11*). Лицевая плоскость головы слабо вогнутая. Темя ровное, впереди полого закруглено и отделено от щек бороздкой, спереди слабо тупоугольно вырезано, сзади вогнуто. Усики почти равны ширине головы, ринарии на 4—9-м члениках. Передние крылья продолговато-ромбические, жилки в вершинной половине крыла более или менее параллельны; *M* отходит чуть далее уровня ответвления *Rs*, птеростигма перепончатая, продолжается до середины ячейки *r*, *R* доходит лишь до ее основания, но не до костальной жилки, разрыв последней имеется. Мембрана передних крыльев ячеисто гранулированная, полупрозрачная, без рисунка.

Гениталии самки толстые, клювовидные, анальный сегмент своим несильно суженным концом согнут вниз, позади ануса с более или менее глубокой поперечной вмятинкой. Анальная трубка самца ниже парамер и высоты генитального сегмента в основании, несет длинные широкие горизонтальные выросты. Парамеры, как у *Craspedolepta*, головчатого типа строения: ножка их стройная, высокая, головка слабо расширена.

Тип рода описан из Поволжья (бывш. Сарепта), нами этот вид собран в Целиноградской и Карагандинской обл. Казахстана. Трофически связан с однолетними солянками родов Salsola, Petrosimonia и Suaeda. Второй представитель рода недавно описан из Болгарии как *Craspedolepta salicorniae* Klimaszewski, 1961, также связан с однолетними солянками. В СССР широко распространен на юге европейской части, в Северном и Центральном Казахстане, по югу Сибири до Якутии.

В окраске обоих видов преобладают розово-малиновые тона, что и послужило основанием для названия рода. *Rhodochlanis* близок к *Eumetoecus* Log. и *Rhombaphalara* Log.

Третий представитель рода — *Rhodochlanis orientalis* Log., sp. n. связан с многолетней кустарниковой сведой. Все три вида обладают половым диморфизмом — голова и грудь у самцов окрашена значительно темнее, чем у самок.

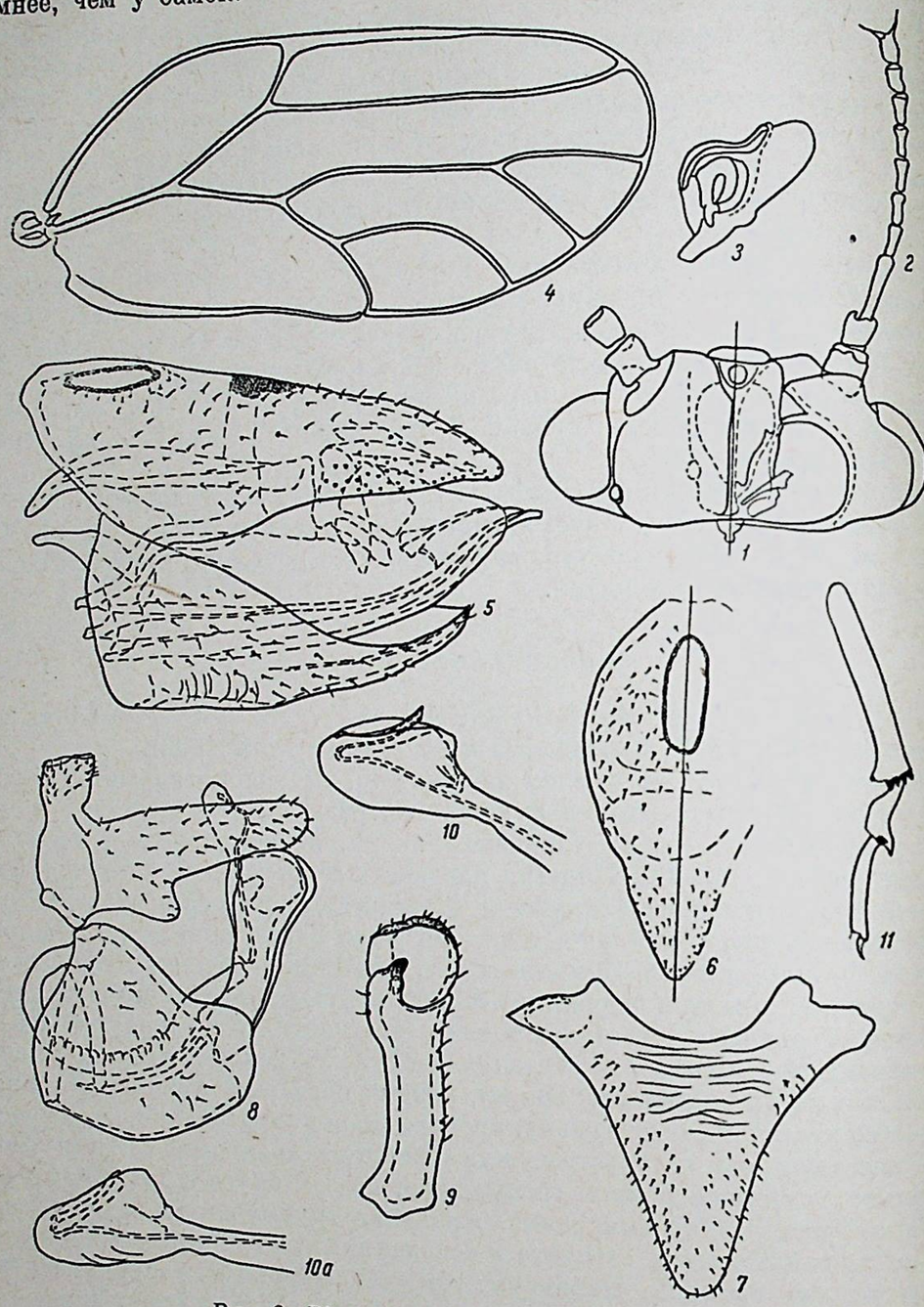


Рис. 3. *Rhodochlanis orientalis* Log., sp. n.
10a — пенис, вид сверху.

Rhodochlanis orientalis Loginova, sp. n. (рис. 3)

От известных видов отличается заметно меньшими размерами тела и его светло-зеленой окраской. У самок 2 основных членика усиков, голова и грудь сверху зеленые с более или менее рельефно проступающими желтыми пятнами обычного рисунка. У самцов перечисленные части тела угольно-черные, глаза красновато-бурые. Усики желтые, вершина 9-го

и 10-й членик коричневатые. Передние крылья полупрозрачные, слегка желтоватые, жилки желтые.

Морфологически близок к *R. salicorniae*, отличается окраской, размерами тела, строением гениталий самца: анальная трубка с высокой трубчатой вершиной, нижние отростки ее горизонтальных выростов шире; парамеры стройные, несколько выше анальной трубки, с широкими внутренними выростами, имеющими поперечное основание.

Гениталии самок в целом сходного строения с таковыми у *R. salicorniae*, но вмятина позади ануса у описываемого вида менее заметная, анус относительно длины анального сегмента короче, чем у *R. salicorniae*.

В жилковании передних крыльев различия сводятся к тому, что у данного вида ветви M и Cu_1 длиннее, а следовательно, и ячейки m_1 и cu_1 больше, чем у *R. salicorniae*.

Дл. тела самки 1.72—2.05; дл. пер. крыльев 1.42—1.70, шир. 0.60—0.78; шир. головы 0.52—0.60; шир. темени 0.34—0.37, дл. 0.15—0.17; дл. усиков 0.45—0.50. Дл. тела самца 1.45—1.55; дл. пер. крыльев 1.17—1.22, шир. 0.54—0.55; шир. головы 0.50—0.52; шир. темени 0.31—0.32, дл. 0.14—0.15; дл. усиков 0.45—0.47.

На Suaeda microphylla.

Казахстан, Джамбул. обл., ст. Карасай, 16 VII 1960, 6 (Кержнер). Таджикистан, Айвадж—Шаартуз, 14 V 1961, 60, голотип ♂ (Логинова).

Все особи типичной серии собраны на одном пышном кусте сведы в условиях песчаной пустыни юга Таджикистана. Серия особей из Карасая, по-видимому, собрана на однолетних солянках.

RHOMBAPHALARA LOGINOVA

Тип рода — *Rhombaphalara halocnemi* Log.

Голова как у *Rhodochlanis*, тело в целом более толстое, коренастого вида. Усики едва короче ширины головы, ринарии на вершинах 4—9-го члеников. на 5-м и 7-м из них вдвое меньшего диаметра. Голени задних ног на слабо расширенной вершине несут 10 тесно сближенных прыгательных шипов, на 1-м членике лапки 2 таких шипа.

Передние крылья ромбические, широкие (вдвое длиннее своей ширины), непрозрачные, плотные, матово-белые с коричневым пятнистым рисунком; птеростигмы нет, как и разрыва костальной жилки; *Rs* прямой, перед вершиной согнут к костальному краю; ячейки m_1 и cu_1 широкие, последняя почти квадратная.

Строение гениталий самки такого же типа, как у *Rhodochlanis*, но они заметно шире, оба сегмента согнуты навстречу друг другу и кончаются почти на одном уровне; непосредственно за анусом имеется широкий поперечный поясок, окрашенный в коричневый цвет. Анальная трубка у самца ниже генитального сегмента в его основании, сзади с широко клиновидными выростами. Парамеры головчатого типа, сильнее расширены на конце, внутренние выросты длинные, пальцевидные.

Единственный представитель рода — *Rh. halocnemi* обитает на Halocnemum strobilaceum.

Rhombaphalara морфологически и генетически ближе всего к роду *Rhodochlanis*.

Rhombaphalara halocnemi Loginova (рис. 4)

Окраска меняется с возрастом насекомого. Вылетающие особи грязно-зеленые, далее происходит общее пожелтение, позже отдельные участки тела окрашиваются в коричневый цвет. Зеленовато-желтые до желтого с обычно слабо проступающим коричневатым рисунком сверху: на темени 2 пятна вокруг теменных ямок, на спине 2 пятна в местах вмятин на про-

нотуме с боков, 2 треугольных пятна на прескутуме среднеспинки (иногда темнеют и его боковые углы), Т-образная полоска по средней линии и 2 овальных продольных пятна на скутуме среднеспинки. Ноги желтые, лишь бедра с коричневыми пятнами. Брюшко чаще зеленое или желтое,

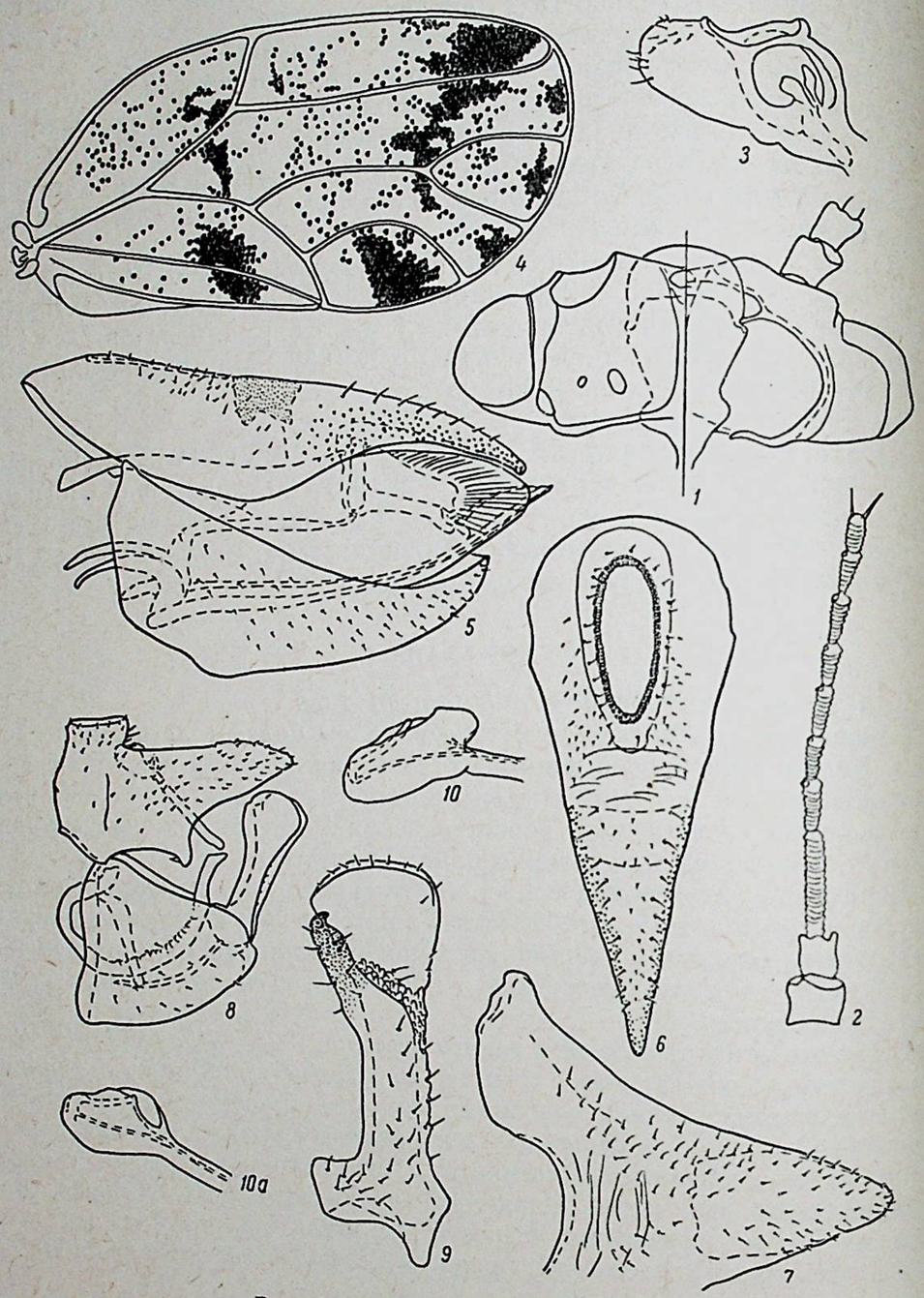


Рис. 4. *Rhombaphalara halocnemi* Log.
10a — пенис, вид сверху.

тергиты его с боков более или менее коричневые, гениталии в основании также обычно коричневые. Передние крылья непрозрачные, кожистые, матово-белые с коричневым рисунком из густо расположенных округлых пятнышек, которые в ячейках вершинного края сливаются в более или менее крупные пятна, а кроме того, образуют 2 прерывающиеся или непрерывные широкие поперечные перевязи.

Тело голое. Голова короткая и очень широкая, глаза сильно выпуклые, грудь шире головы, сверху сильно вздута, так что скутеллюм среднеспинки почти вертикальный. Тело насекомого вместе с широкими короткими крыльями близко к ромбической форме (вид сбоку). Клипеус большой, шаровидный, обычно выступает за передний край темени, которое слабой бороздкой отделено от щек.

Гениталии самки массивные, по форме напоминают широкий клюв пеликана, длиннее остальных сегментов брюшка. Парамеры самца, как у *Craspedolepta*, головчато расширены на конце, вдоль основания их внутренних выростов наружные покровы образуют скульптуру из рядов притупленных бугорков.

Дл. тела самки 2.10—2.27; дл. пер. крыльев 1.75—1.82, шир. 0.80—0.92; шир. головы 0.69—0.72; шир. темени 0.40—0.45, дл. 0.17—0.20; дл. усиков 0.60—0.65. Дл. тела самца 1.70—1.95; дл. пер. крыльев 1.42—1.52, шир. 0.70—0.77; шир. головы 0.61—0.65; шир. темени 0.39—0.41, дл. 0.15—0.17; дл. усиков 0.61—0.65.

На Halocnemum strobilaceum.

Украина, Донецк. обл., Грабово, 28 V 1953, 2 (С. Медведев). Казахстан: Гурьев. обл., Доссор, 22 V 1954, 4 (Митяев); Целиногр. обл., оз. Тенгиз, 10 км южн. устья Куланутмеса, 9 VI 1962, 20 (Логинова); Караганд. обл., Кутансор, вост. Кенсе, 30 V 1962, свыше 60 (Логинова), горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 9—18 VI 1958, 18 VI 1959, более 90, голотип ♂ (Логинова); Джамбул. обл., юго-зап. бер. оз. Балхаш, 30 V 1956, 5 (Митяев).

Rh. halocnemi приурочен к сильно засоленным стациям, плохой летун, деформации тканей растения, вероятно, не вызывает; взрослые особи появляются с конца мая.

CRASTINA LOGINOVA

Тип рода — *Crastina myricariae* Log.

Описываемый род является вторым представителем трибы *Stigmaphalarini* Vondráček, 1957, которую отличают следующие морфологические признаки: темя посередине длиннее половины своей ширины, плейриты переднегруди разделены на явно неравные части диагональным швом, начинающимся от переднего края пронотума, эпистернум короче эпимерума, более или менее прямоугольный. На передних крыльях намечена поперечная складка, идущая от разрыва костальной жилки к основаниям *Rs* и *M*; последние у основания утоньшены и дуговидно отогнуты к противоположным краям крыла; Cu_2 от основания отогнут к корню крыла и образует с Cu_1 тупой угол.

В состав трибы входит род *Colposcenia* Enderl., имеющий перепончатую птеростигму. Этим признаком род отличается от других представителей *Aphalarinae*, у которых если птеростигма и выражена, то образована обычно утолщением жилок костального края и *R* или она кожистая, более плотная, чем мембрана крыла (*Caillardia*). Свое название триба получила до того, как было выяснено, что *Stigmaphalara* Enderl. является синонимом *Colposcenia* (Логинова, 1963), и по правилам приоритета оно должно быть сохранено.

Голова короткая, у́же груди. Передние доли темени в отличие от *Colposcenia* слабо развиты, более или менее круто закруглены вниз и как бы зажаты между усиковыми впадинами (вид спереди; рис. 1, *12—14*). Непарный глазок сверху едва виден. Усики равны ширине головы или короче, ринарии на 4—9-м члениках, одинакового диаметра. Клипеус спереди более или менее шаровидный, выдается из-за бугорчато вздутых щек. Передние крылья с более или менее параллельными сторонами и

скошенным вершинным краем, птеростигма образована утолщением жилок *R* и костального края, или она перепончатая [*C. tamaricina* (Log.)], *Rs* впадает в костальный край, почти прямой. Поперечная складка намечена очень слабо, но основания *Rs* и *M* утоньшены, и обе жилки ответвляются на одном уровне. На вершине задних голеней венец из 7—10 сближенных прыгательных шипов, на 1-м членике лапки имеются 2 таких шипа.

Парамеры самца пластинчатые, более или менее прямоугольные, с более или менее оттянутым задним вершинным углом, внутри без пальцевидных выростов. Строение вершины пениса характерно для всего рода (рис. 5, *10*).

Род *Crastina* близок к *Colposcenia* Enderl., все представители которого трофически связаны с Tamarix. Отличается более ровным теменем, отсутствием выдающихся передних долей темени, выступающим из-за щек клипеусом, иным жилкованием передних крыльев и строением гениталий.

Rhinocola tamaricina Log., 1960 вполне укладывается в рамках рода *Crastina* и должен найти в нем свое место. Этот вид связан с тамариском, обладает рядом признаков рода *Colposcenia* (имеет мембранозную птеростигму, почти не выступающий из-за щек клипеус, сходное строение вершины пениса), является переходным между указанными родами.

Ниже описываются 2 вида *Crastina*, связанные с Myricaria, являющейся, как и Tamarix, представителем сем. Tamaricaceae.

Colposcenia ныне насчитывает 12 исключительно тамарисковых видов, *Crastina* — пока 3, но и в наших материалах, и особенно в материалах В. Г. Баевой из Душанбе имеется не менее 3—4 еще не описанных видов. Можно думать, что объем описываемого рода очень скоро приблизится к объему *Colposcenia*.

Crastina myricariae Loginova (рис. 5)

Окраска меняется с возрастом. Желтые, брюшко, кроме гениталий, чаще зеленое; полосы и пятна на среднеспинке, если они выражены, оранжевые. Глазки ярко-красные. Усики желтые, лишь 10-й членик коричневатый. Передние крылья перепончатые, стекловидные, иногда как бы припудренные, густо покрыты крупными поверхностными шипиками, отчего кажутся полупрозрачными. Передние крылья без рисунка или имеют 3 более или менее расплывчатых пятна грязно-желтого цвета (рис. 5, *4*). В зависимости от высоты обитания насекомого в горах окраска тела меняется: с высотой появляются более темные тона — голова и грудь снизу и брюшко темно-коричневые, рисунок на спине и крыльях коричневатый.

Темя спереди и на боках вальковатое, теменные ямки глубокие, приближены к теменному шву и заднему краю. Темя заметно отделено от щек, последние под усиковыми впадинами бугорчато вздуты. Клипеус значительно выступает впереди и ниже щечных бугров. Усики равны ширине головы. Птеростигма на передних крыльях образована утолщением жилок, длинная; поверхностные шипики подходят вплотную к жилкам; ячейки *r* и *rs* примерно одной ширины, а m_2 шире их.

Гениталии самки короче остальных сегментов брюшка, густо покрыты короткими щетинками; анальный сегмент слабо сужен к полого согнутому вниз концу, генитальный сегмент едва короче анального, в основании вдвое шире последнего, вытянуто-треугольный. Анальная трубка самца с длинными выростами заднего края, нижние крючковидные отростки на них сдвинуты за середину их длины. Парамеры почти прямоугольные, ниже анальной трубки, задний вершинный угол их несколько оттянут вверх. Вершина пениса сильно расширена, с длинным заостренным нижним выступом; верхний трубчатый отросток с дуктусом короткий, скрыт складками покровов пениса.

Дл. тела самки 2.50—3.05; дл. пер. крыльев 2.07—2.40, шир. 0.92—1.12; шир. головы 0.57—0.65; шир. темени 0.37—0.44, дл. 0.20—0.25;

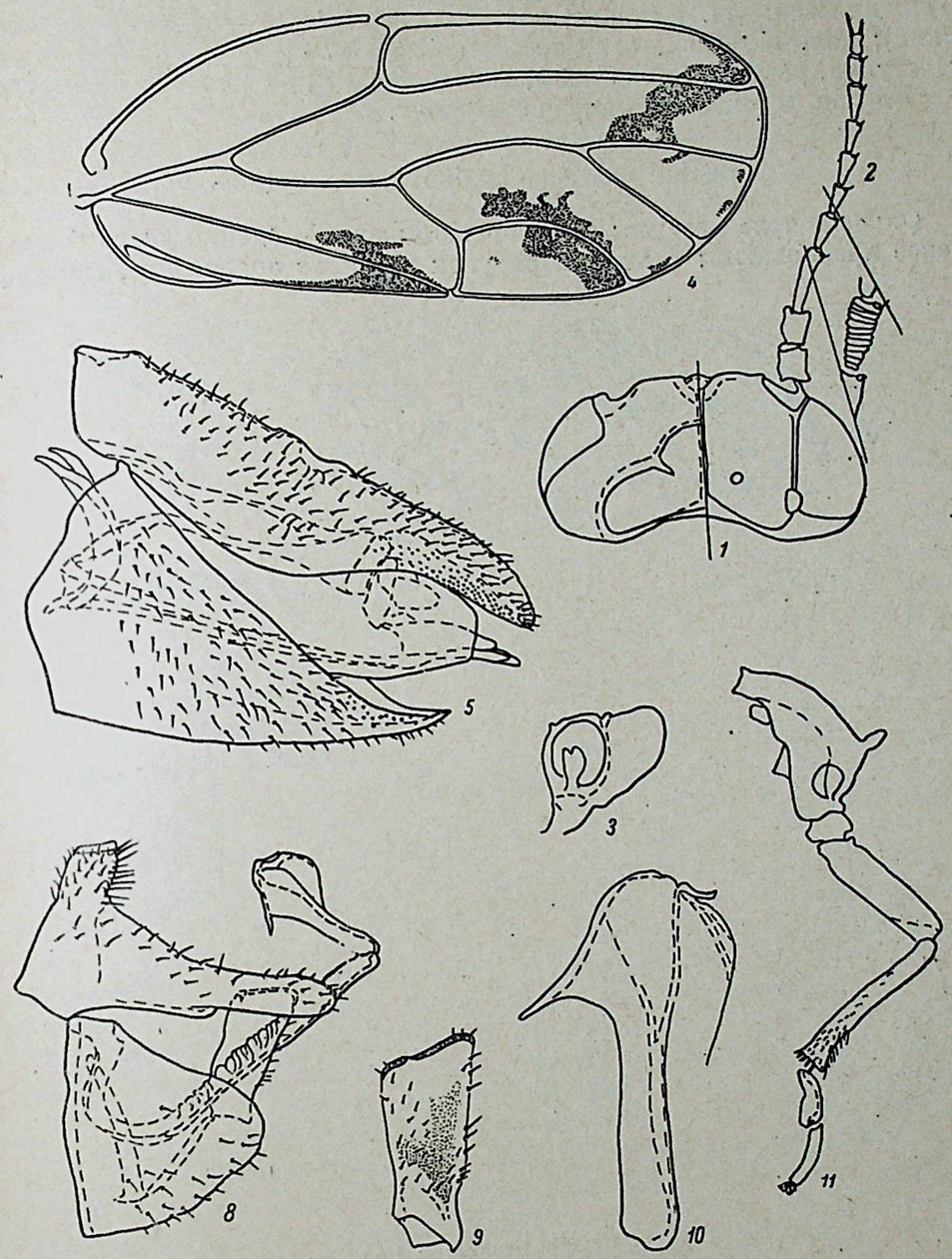


Рис. 5. *Crastina myricariae* Log.

дл. усиков 0.55—0.65. Дл. тела самца 2.20—2.62; дл. пер. крыльев 1.80—2.02, шир. 0.80—0.90; шир. головы 0.55—0.62; шир. темени 0.36—0.37, дл. 0.20—0.22; дл. усиков 0.57—0.62.

На Myricaria sp.

Краснодар. край, Псебай, бер. р. Лабенки, 13 VII 1909, 8 (Филатов). Осетия: окр. Дзауджикау, 1 VIII 1925, 4 (Кириченко); Джава, дол. Лиахви, 22 X 1956, 6 (Городков). Дагестан, Кассум-Кент, 23 VI 1914, 1 (Рейхард). Казахстан: Семипалат. обл., с. Благодарное, Маканчин.

р-н, 2 VII 1959, 7 (Митяев); Вост.-Каз. обл., хр. Саур, р. Джемены, 10 VI 1927, 6, голотип ♂ (Добржанский и Керкис); Алма-Атин. обл.: Джунгар. Алатау, 13 км от пос. Коктума на оз. Алаколь, 24 VI 1962, около 100 (Логинова), ущ. М. Алмаатинки, 26 VII 1938, 1 (Лукьянович). Киргизия, дол. Арсланбоба, Ферган. хр., 16 IX 1950, 1 (Арнольди). Таджикистан: ущ. Кондара, дол. Варзоба, 10—12 IX 1945, 8 (Гуссаковский); дол. Мургаба, оз. Сарезское, 3280 м, 30 VI 1958, 2 (Городков); Чоттукай, устье р. Зап. Пшата, Памир, 3350 м, 29 VI 1958, 3 (Городков).

Близок к описываемому ниже виду.

Crastina montana Loginova, sp. n. (рис. 6)

Окраска тела пестрая; основной фон желтый, однако часто более или менее красноватый; типичный рисунок на спине оранжевый, малиновый

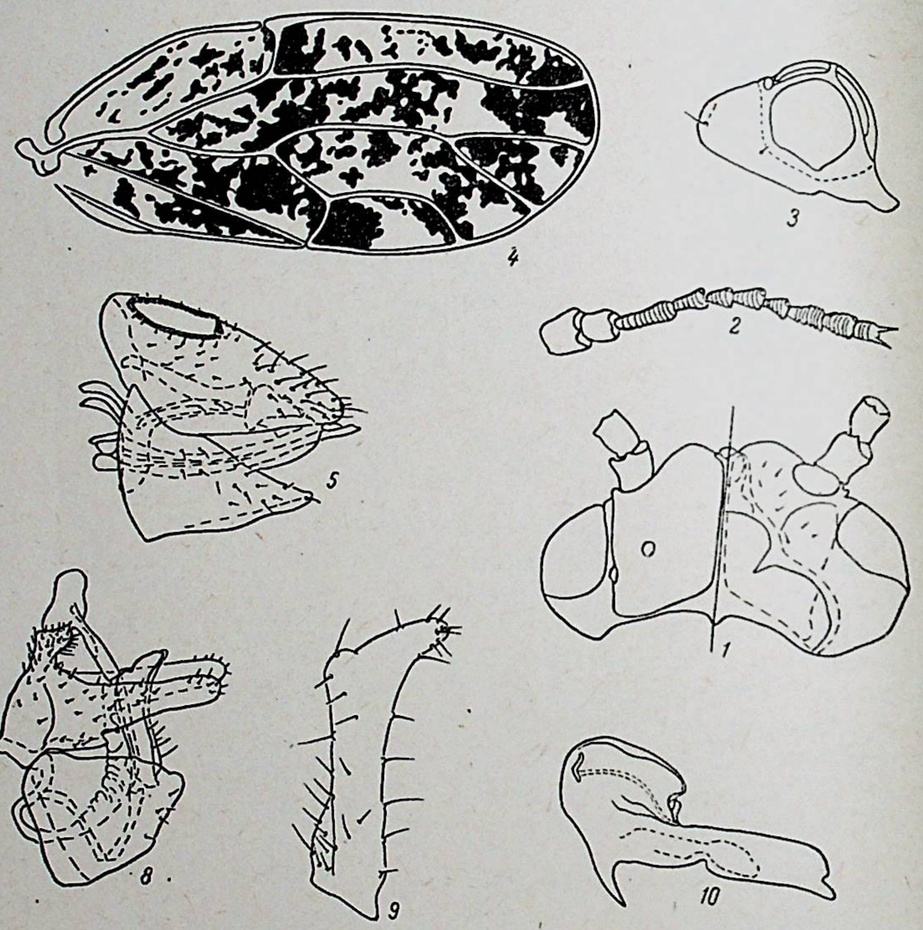


Рис. 6. *Crastina montana* Log., sp. n.

или коричневый; грудь снизу, пятна на склеритах брюшка и бедра темно-коричневые. Парамеры черно-коричневые. Передние крылья беловатые, перепончатые, непрозрачные, с коричневым коралловидно ветвящимся рисунком, в большей или меньшей мере занимающим все ячейки крыла; жилки коричневатые или красные. Усики короче ширины головы.

Морфологически близок к предыдущему виду, однако отличается очень резко прежде всего значительно меньшими размерами тела, рисунком на передних крыльях, строением гениталий самки, парамер самца (ср. рис. 5 и 6).

Дл. тела самки 2.25—2.35; дл. пер. крыльев 1.92—1.97, шир. 0.77—0.80; шир. головы 0.57—0.59; шир. темени 0.35—0.37, дл. 0.17—0.20; дл. усиков 0.47—0.52. Дл. тела самца 1.90—2.02; дл. пер. крыльев 1.62—1.67, шир. 0.65—0.67; шир. головы 0.50—0.54; шир. темени 0.32—0.33, дл. 0.17—0.20; дл. усиков 0.45—0.49.

Кормовое растение неизвестно.

Таджикистан, Памир, дол. Мургаба, Сарезское оз., 3280 м, 27 и 30 VI 1958, 7, голотип ♂ (Городков). Горно-Алтайск. АО, басс. Чулышман, верх. р. Шавлы, 23 VIII 1935, 3 (Желоховцев).

Высокогорный вид, по всей вероятности приуроченный к мирикарии.

PSYLLIDAE EDW.

EREMOPSYLLOIDES LOGINOVA

Тип рода — *Eremopsylloides amirabilis* Log.

Насекомые коренастого вида, голова едва у́же груди, темя много длиннее половины своей ширины. Усики несколько длиннее ширины головы, близки к нитевидной форме, ринарии на 4-м, 6-м, 8-м и 9-м члениках. Щеки впереди вздуты в виде толстых, соприкасающихся посередине валиков, обычно сильно выступают за передний край темени (исключая *E. fedtschenkoi*), несут длинные щетинки.

Форма передних крыльев близка к ромбической, однако к концу они обычно сужаются, а их вершинный край закруглен. Птеростигма короткая и узкая, в основании не менее чем в 2 раза у́же прилежащего участка ячейки *r*. Ветви *M* значительно длиннее ее стебля. Передние крылья перепончатые или кожистые, разрыва костальной жилки нет.

Эпимерум переднегруди книзу расширяется, более или менее грушевидный, меньше эпистернума. Голени задних ног равны или короче бедер, на конце вдвое шире, чем в основании, в сечении здесь округлы, на отдельных бугорках несут 7—9 прыгательных шипов, располагающихся обычно по формуле 3+3 (иногда 2 или 4)+1+1; на 1-м членике лапки имеются 2 прыгательных шипа.

Гениталии самки короткие. Анальная трубка самца почти прямая или слегка лопастевидно расширена по заднему краю. Парамеры широкие, снаружи гладкие, внутри сложного строения, обычно с ребровидными продольными валиками и несут группы щетинок разного размера и толщины. Вершина пениса более или менее овальная, с длинным, S-образно изогнутым трубчатым отростком сверху.

Ниже приводится описание трех представителей рода — *E. amirabilis*, *E. similis* и *E. zaisanicus*; как указывалось выше, в состав рода надо ввести уже известных *Rhinocola fedtschenkoi* Löw и *Pachypsylloides mirabilis* Bergev. Первый из них имеет ряд сходных черт строения с *Pachypsylloides* и является переходным между этими родами. Щеки у него не образуют валиков, а лишь несколько вздуты спереди, передние крылья ромбической формы, кожистые, с коротким Cu_1. *E. mirabilis* морфологически очень сходен с описываемыми здесь видами.

Таким образом, род ныне насчитывает 5 видов, каждый из которых трофически связан с тем или иным видом Calligonum. Биология их неизвестна.

Eremopsylloides amirabilis Loginova (рис. 7)

Основной тон окраски тела цвета слоновой кости, сверху ярче. Темя буровато- или оранжевато-коричневое целиком или по боковым и заднему краям, щечные валики беловатые, в основании перед теменем с узкой поперечной коричневой полоской. Усики грязно-желтые или корич-

неватые, 9—10-й членики коричневые. Рисунок на спине не всегда четко выражен, оранжевый, красновато-коричневатый или коричневый. На пронотуме срединная часть и по 2 округлых пятна в местах вмятин на боках чаще коричневые. Передние крылья обычно монотонно желтоватые, кожистые, поперечноморщинистые. Заднеспинка и тергиты брюшка

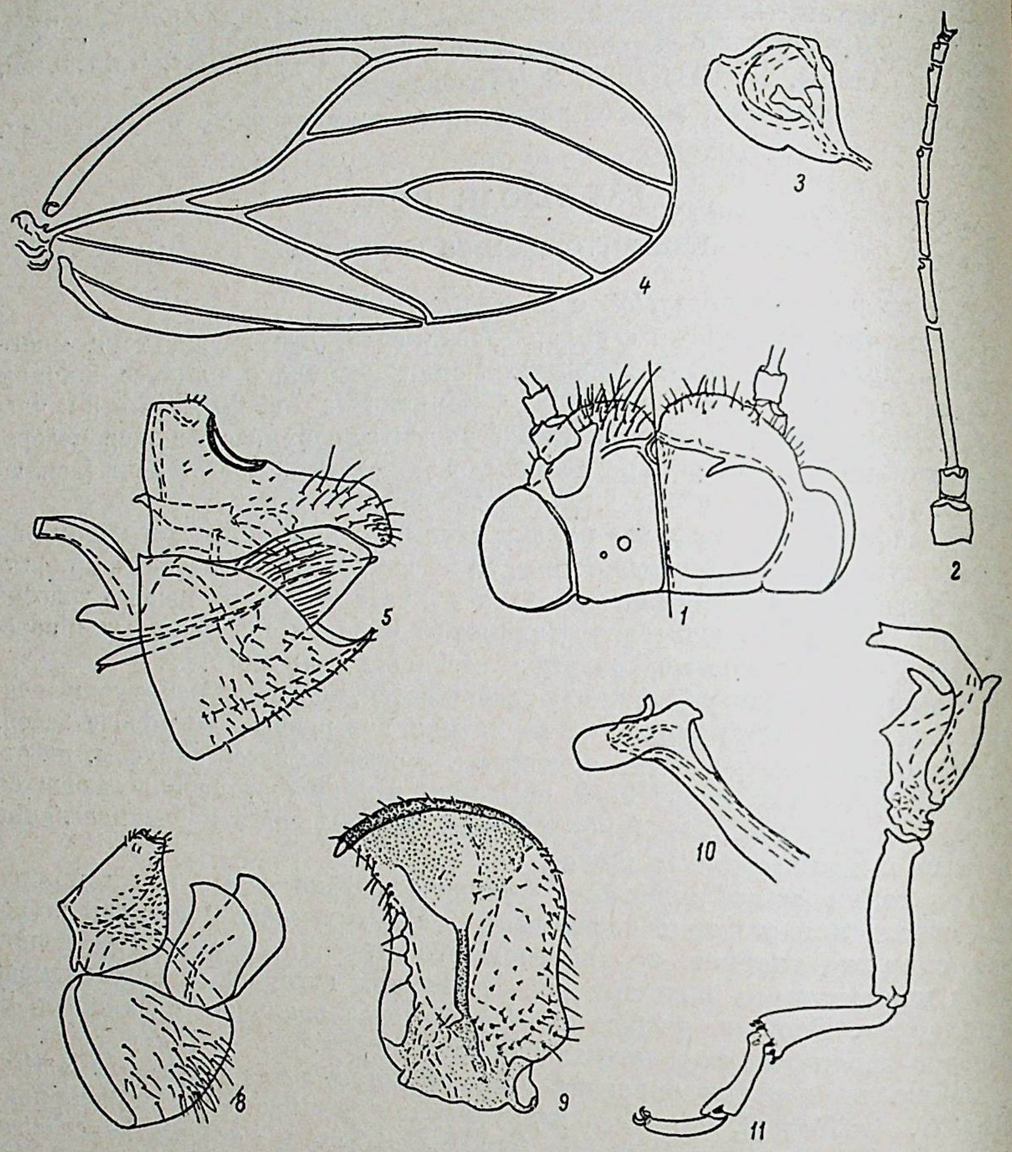


Рис. 7. *Eremopsylloides amirabilis* Log.

с красноватыми или коричневыми пятнами. Гениталии самки лишь на конце, у самца передне-вершинный угол парамер коричневые. Редко гениталии самца более или менее коричневатые.

Щечные валики сильно выступают впереди темени, в длинных светлых волосках, посередине обычно соприкасаются. Глаза крупные, полушаровидные, слегка скошенные назад, почти равны половине ширины темени. Темя сзади почти прямое. Передние крылья более или менее овальные, с зауженной, закругленной вершиной. Ветви *M* много длиннее ее стебля, все жилки вершинной половины крыла дуговидно изогнуты к костальному краю.

Гениталии самки короткие; анальный сегмент в области ануса ступенчато сужен, далее постепенно изгибается вниз, в вершинной трети покрыт

длинными щетинками; генитальный сегмент более или менее широкотреугольный, не короче анального, покрыт более короткими щетинками. Анальная трубка самца слегка расширена в основной половине по заднему краю; генитальный сегмент короткий, снизу круто дуговидно изогнутый и густо покрытый длинными светлыми щетинками. Парамеры широкие, пластинчатые, на вершине широко скошенно закругленные и заканчиваются треугольным выступом переднего вершинного угла, завернутого внутрь и несущего на конце толстую щетинку в виде когтя. Внутри в основании парамеры вздуты в виде широкой базы, переходящей в срединный ребровидный гребень, спереди и позади которого располагаются группы тонких щетинок различного размера (рис. 7, *9*).

Дл. тела самки 3.00—3.27; дл. пер. крыльев 2.42—2.70, шир. 0.97—1.17; шир. головы 0.90—0.95; шир. темени 0.51—0.55, дл. 0.32—0.35; дл. усиков 0.95—0.97. Дл. тела самца 2.55—2.87; дл. пер. крыльев 1.95—2.27, шир. 0.87—0.97; шир. головы 0.80—0.84; шир. темени 0.45—0.47, дл. 0.31—0.32; дл. усиков 0.90—0.97.

На Calligonum sp.

Астрахан. обл., ст. Досанг, 64 км сев. Астрахани, 9 VII 1961, 4, голотип ♂ (Емельянов). Армения, Веди, 8 V 1957, 12 (Тряпицын). Казахстан, Караганд. обл., Саменькум, южн. Кенсе, 29 V 1962, 24 (Логинова, Емельянов). Туркмения: Чардж. обл., Репетек, 18 IV 1905, 1 (Ошанин); окр. Ашхабада, 29 III 1952, 1 (Колесникова). Узбекистан, юго-зап. Джар-Кургана, 5 VI 1954, 4 (Баева). Таджикистан, Пяндж, 3 IX 1952, 1 (Луппова).

Eremopsylloides similis Loginova, sp. n. (рис. 8)

Бледно-желтые, сверху чуть ярче; срединная полоска вдоль спины оранжевая, типичный рисунок желтый, оранжеватый, редко буроватый. Теменные ямки, 2—3 вмятины на боках пронотума, плейральный шов переднегруди, пятна вокруг тегулы и передний край плейритов среднегруди коричневые, тергиты брюшка часто с коричневатыми пятнами. Передние крылья кожистые, поперечноморщинистые, прозрачные, как у *E. amiribilis*, или беловатые, вблизи вершинного края часто грязно-желтые.

Размерами тела, строением чрезвычайно похож на *E. amirabilis*, но имеет несколько иное жилкование крыльев и резко отличное строение гениталий, особенно у самца.

Анальный сегмент самки постепенно и несильно сужается к закругленной вершине, более или менее густо покрыт щетинками, генитальный сегмент как у *E. amirabilis*. Гениталии самки в целом сходной формы с *E. amirabilis*, однако анальный сегмент в вершинной части шире, бугорчато вздут сверху. Анальная трубка самца вдоль всего заднего края образует широкие прямоугольные выросты, снаружи покрыта более длинными и редкими щетинками, чем на внутренних сторонах выростов. Парамеры очень широкие в основной половине, спереди вогнутые, сзади широколопастевидные, постепенно сужаются и треугольной вершиной с крупной щетинкой-когтем на конце завернуты внутрь. Вздутая база в основании внутренней стороны парамер переходит в более или менее диагональный узкий гребень, вся широкая часть парамер позади него в густых щетинках. Вершина пениса больше расширена, чем у *E. amirabilis*.

Дл. тела самки 3.10; дл. пер. крыльев 2.50, шир. 1.10; шир. головы 0.92; шир. темени 0.52, дл. 0.32; дл. усиков 1.0. Дл. тела самца 2.60, дл. пер. крыльев 2.12, шир. 0.90; шир. головы 0.80; шир. темени 0.43, дл. 0.30.

На Calligonum sp.

Алма-Атин. обл., окр. Или, 23 V 1959, 9, голотип ♂ (Митяев). Караганд. обл., пески Жеты-коныр, сев. Кенсе, 28 V 1962, 1 ♂ (Кержнер).

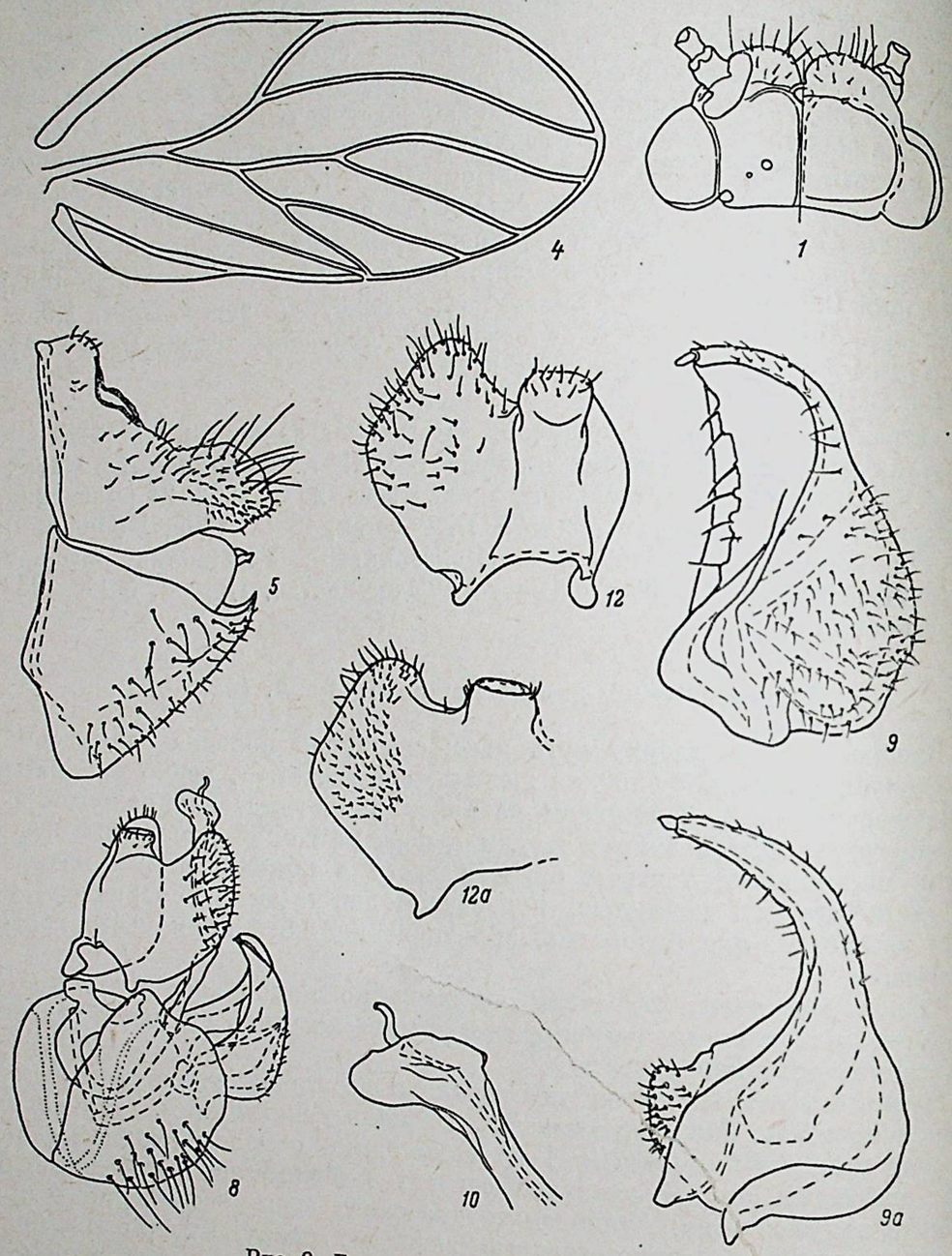


Рис. 8. *Eremopsylloides similis* Log., sp. n.

9a — парамеры, вид спереди; *12* — лопасть анальной трубки самца, вид снаружи; *12a* — то же, вид изнутри.

Eremopsylloides zaisanicus Loginova, sp. n. (рис. 9)

Желтые, сверху с коричневыми пятнами. Самки окрашены темнее. Щечные валики и темя розоватые, темя сзади и по бокам малиново-коричневое, пронотум и среднеспинка почти целиком коричневые, на последней едва проступают малиновые пятна типичного рисунка. Средняя часть заднеспинки тоже коричневая. Передние крылья монотонно коричневые и только у основания бесцветные, кожистые, с менее рельефными

поперечными морщинами. Тергиты брюшка самки с красными пятнами по переднему краю, стерниты коричневатые. Бедра сверху с коричневатыми пятнами. Усики грязно-желтые, вершина 9-го и 10-й членик коричневые. Самцы окрашены как и самки, но светлее, у них нет малиновых пятен,

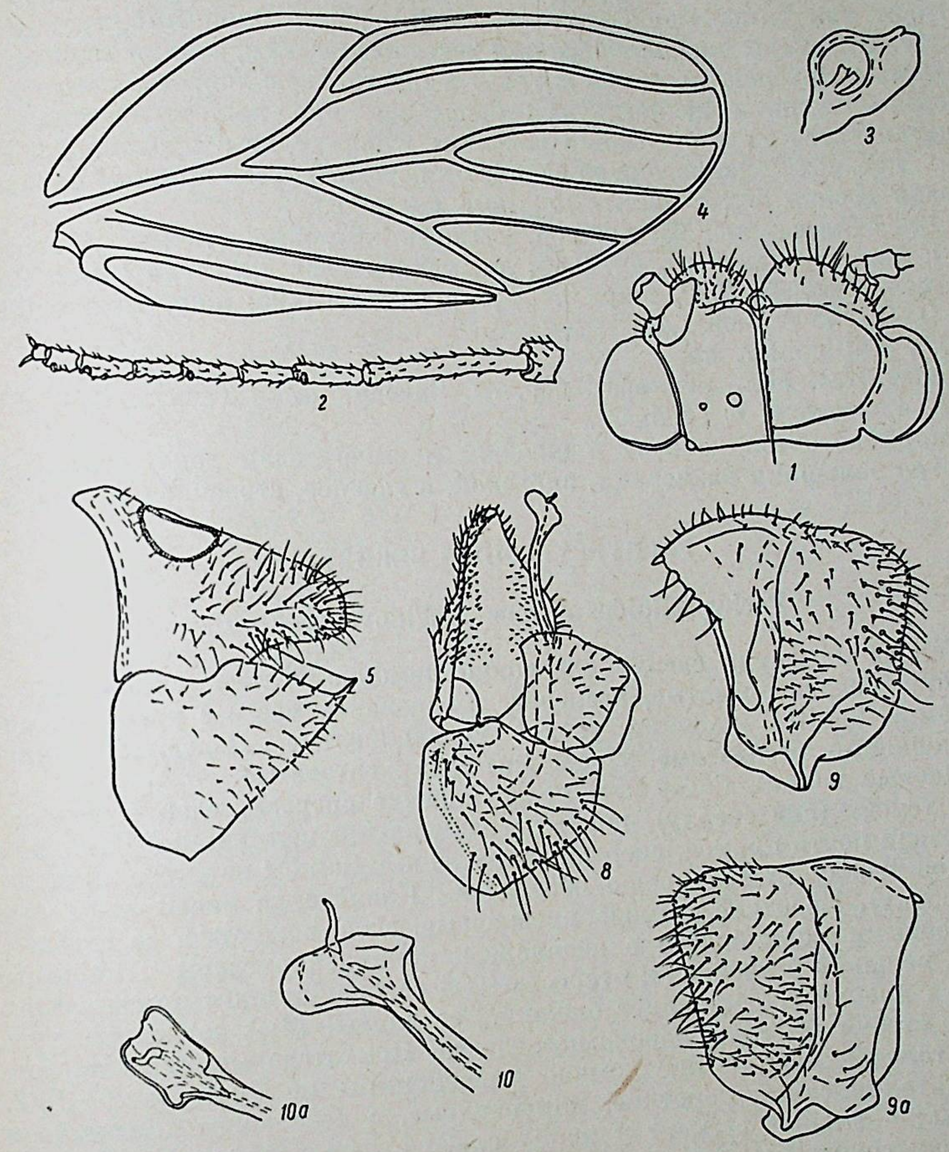


Рис. 9. *Eremopsylloides zaisanicus* Log., sp. n.

9a — парамеры, вид изнутри—сзади; *10a* — пенис, вид сверху.

передне- и среднеспинка не затемнены, пятна типичного рисунка на них коричневые. На склеритах брюшка кое-где коричневые пятна, парамеры коричневатые.

Голова и грудь как у предыдущих видов. Усики с заметными на глаз щетинками. Передние крылья отличаются прогнутым перед птеростигмой костальным краем, сдвинутой к последнему вершиной крыла, так что вершинный край кажется скошенным к Cu_2; Cu_1 ответвляется почти на уровне разветвления M и относительно короче, чем у предыдущих видов.

Анальный сегмент самки постепенно сужается к закругленной вниз вершине, значительно гуще покрыт щетинками; генитальный сегмент сходной формы. Анальная трубка самца стройная, слабо расширена по заднему краю, почти вдвое выше парамер, снаружи с длинными, на внутренних сторонах с более густыми и короткими щетинками. Генитальный сегмент как у предыдущих видов, лишь с более длинными щетинками снизу. Парамеры низкие, более или менее квадратные, задний вершинный угол их закруглен, передний вытянут в треугольную лопасть, завернутую вперед—внутрь и кончающуюся тупой щетинкой-когтем. Внутренняя, вздутая часть их в основании невелика и переходит в продольный гребень, который у данного вида сдвинут к передней трети ширины парамер, позади гребня они в густых длинных щетинках.

Дл. тела самки 3.65; дл. пер. крыльев 2.87, шир. 1.22; шир. головы 1.20; шир. темени 0.70, дл. 0.45; дл. усиков 1.20. Дл. тела самца 2.87; дл. пер. крыльев 2.20, шир. 0.85; шир. головы 0.95; шир. темени 0.50, дл. 0.40; дл. усиков 1.15.

На Calligonum sp.

Вост.-Каз. обл., сев.-вост. бер. оз. Зайсан, пески Таскум, 24—25 V 1961, 4, голотип ♂ (Тобиас).

Морфологически близок к описанным выше видам рода, отличается заметно бо́льшими размерами, окраской, а главное, строением гениталий.

PACHYPSYLLOIDES BERGEV.

Pachypsylloides citreus Loginova (рис. 10)

Голова и грудь сверху однотонно лимонно-желтые, снизу, как и брюшко, беловато-желтые, последнее в основании часто с красноватыми пятнами. 8—10-й членики усиков грязно-желтые. Передние крылья стекловидные, бесцветные, у вершины едва желтоватые.

Щечные валики более или менее плоские спереди, едва выступают из-за темени (вид сверху), покрыты недлинными щетинками. Темя ровное, сзади почти прямое, спереди закруглено и как бы натекает на щеки; переход между ними хорошо обозначен. Клипеус не виден из-за щек (вид сбоку). Передние крылья прозрачные, едва кожистые, со слабыми поперечными морщинками в ячейках, к концу закруглены и скошены к Cu_2, вершина в ячейке *rs*; птеростигма в основании шире прилежащего участка ячейки *r*, составляет около $^2/_3$ ее длины; M_{1+2} равна или чуть короче стебля M, M_{3+4} короче последнего. Прыгательные шипы на вершине голеней задних ног обычно расположены по формуле 2+3+2.

Гениталии самки короткие, клиновидные, с небольшим количеством щетинок; анальный сегмент к концу слабо сужен и полого закруглен. Анальная трубка самца сзади в основной половине лопастевидно расширена. Парамеры шире анальной трубки, до $^2/_3$ ее высоты, по вершинному краю изнутри несут 2—3 ряда коротких толстых тупых коричневых щетинок; центральная часть их в основании утолщена.

Дл. тела самки 2.75—3.00; дл. пер. крыльев 2.20—2.30, шир. 0.92—1.00; шир. головы 0.67—0.68; шир. темени 0.41—0.42, дл. 0.30—0.32; дл. усиков 0.40—0.42. Дл. тела самца 2.00; дл. пер. крыльев 1.62, шир. 0.72; шир. головы 0.56; шир. темени 0.35, дл. 0.25; дл. усиков 0.37.

На Calligonum sp.

Астраханск. обл., ст. Досанг, 64 км сев. Астрахани, 9 VII 1961, 1 (Емельянов). Казахстан: Вост.-Каз. обл., переправа Буран, Зайсан. р-н, 9 VII 1961, 2 (Митяев), пески Таскум, юго-вост. оз. Зайсан, 8 VII 1962, 22 (Логинова); Джамбул. обл., Буденновка, 28 VI 1958, 6 (Митяев). Таджикистан, Айвадж—Шаартуз, 14 V 1961, 6, голотип ♂ (Логинова).

Вместе с особями других, ниже описываемых видов в Южном Таджикистане был собран на C. griseus, C. pellucidus и C. junceus, растущих вместе.

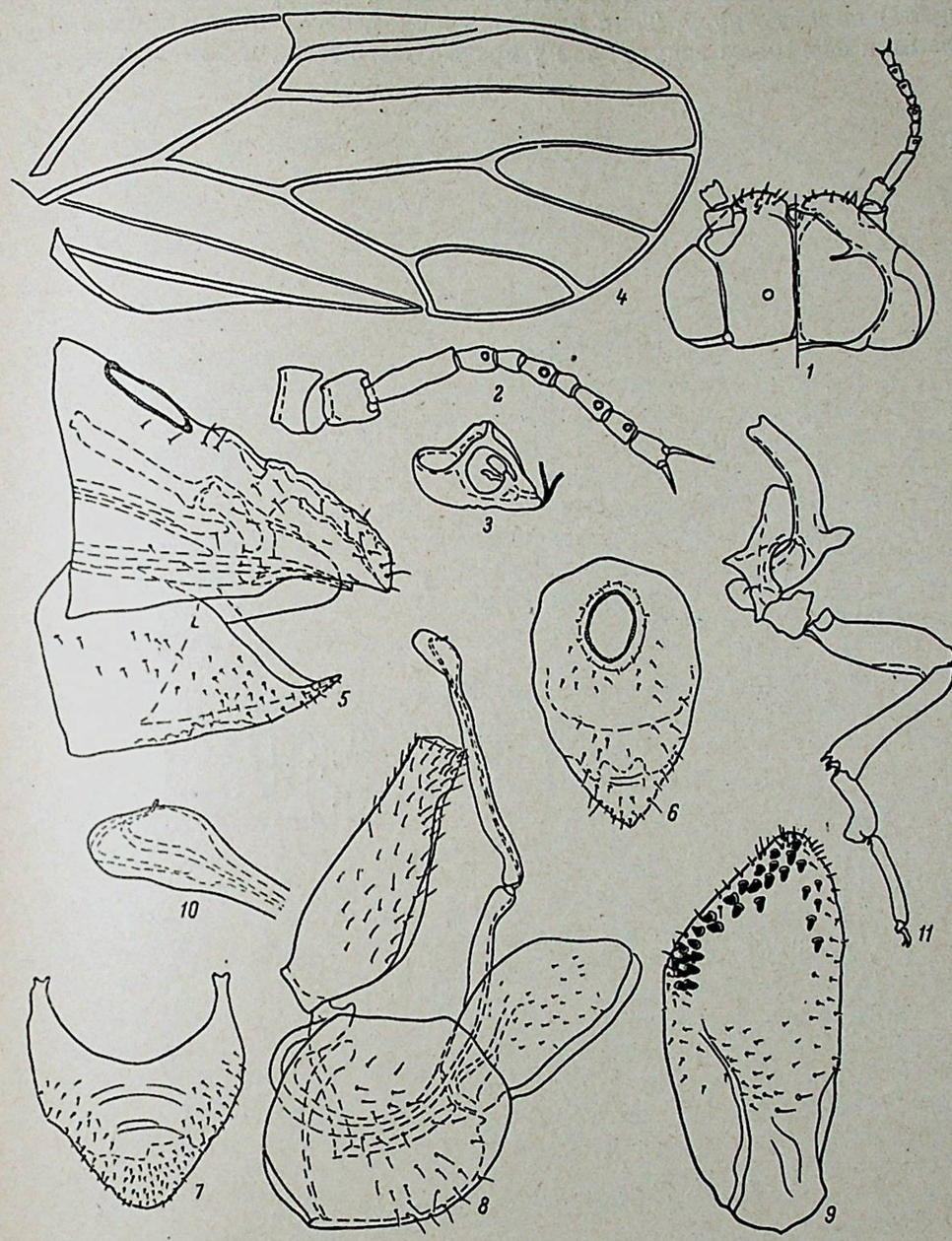


Рис. 10. *Pachypsylloides citreus* Log.

Pachypsylloides probus Loginova, sp. n. (рис. 11)

Цвета слоновой кости с красочным оранжевым рисунком на голове и спине: темя оранжевое, лишь вокруг оранжевых теменных ямок бледное, однако от последних до самого заднего края тянется оранжевый узкий тяж; вдоль всей спины посередине идет особенно яркая полоса, по сторонам от которой более или менее расплывчатые пятна на пронотуме, на пескутуме среднеспинки; на скутуме последней имеются 4 широкие продольные полосы. Брюшко с боков часто с красноватыми пятнами. В редких случаях

оранжевый рисунок слабо выражен, и тогда особи окрашены значительно более монотонно. Передние крылья слегка желтоватые, стекловидные, слабо кожистые. Усики грязно-желтые, 10-й членик коричневатый.

Голова обычно несильно склонена вниз, с грудью составляет (в профиль) пологую дугу. Темя длинное, ровное, сзади почти прямое; щечные валики еще менее вздуты, чем у предыдущего вида, и почти не выступают

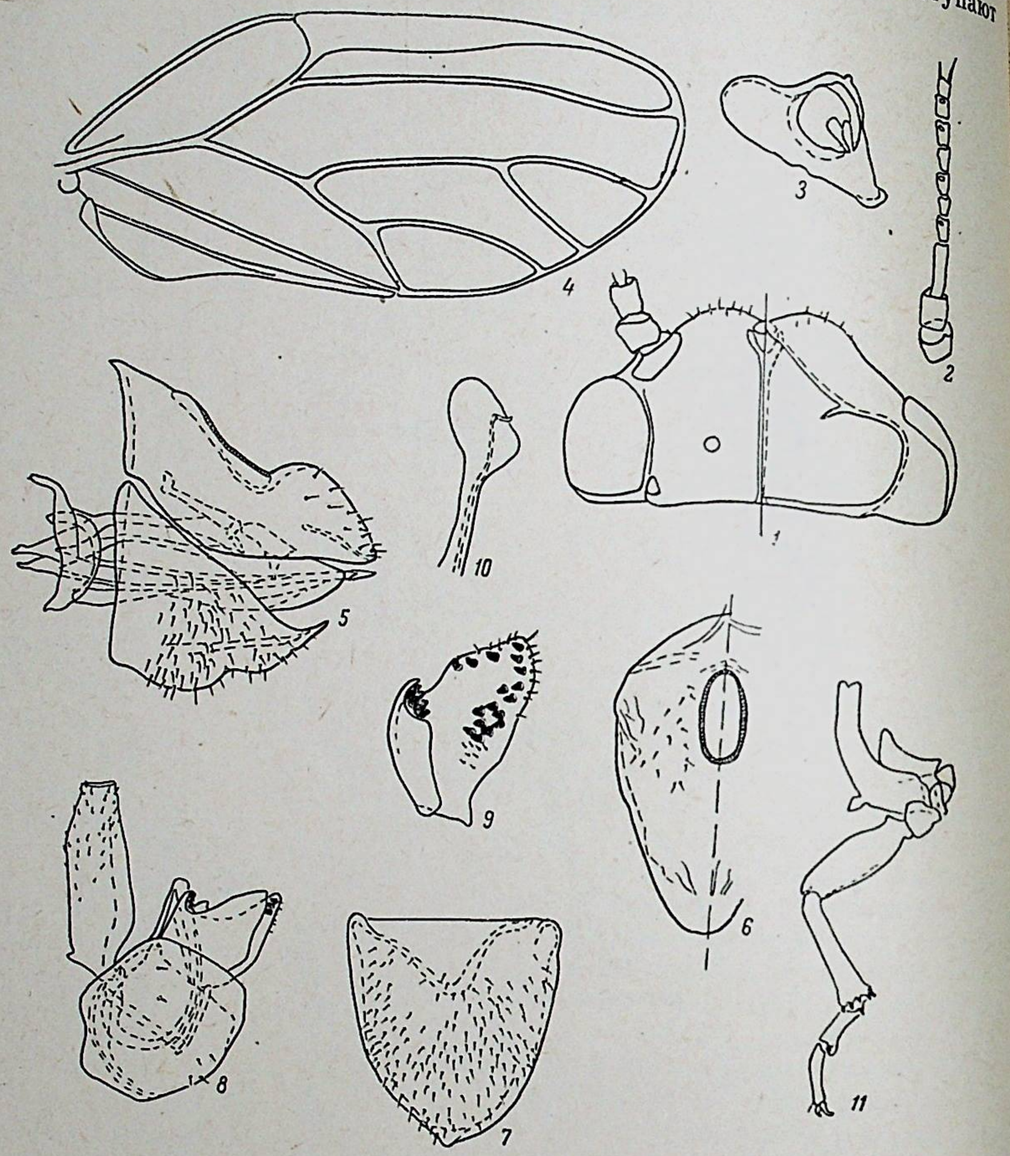


Рис. 11. *Pachypsylloides probus* Log., sp. n.

из-за темени (вид сверху). Передние крылья как у *Pach. citreus*, на конце закруглены, вершина в ячейке *rs* вблизи *Rs*, последний на конце обычно закруглен к костальному краю. Птеростигма обычно шире прилежащего участка ячейки *r*, продолжается до $^3/_4$ ее длины. На вершине голеней задних ног 5—6 отставленных друг от друга прыгательных шипов.

Анальный сегмент самки в вершинной трети круто бугровидно вздут, генитальный сегмент снизу на уровне начала вздутия анального, наоборот, с вмятиной, густо покрыт щетинками. Анальная трубка самца без расширений по заднему краю. Парамеры толстым передним краем завораживаются внутрь и в вершине его изнутри несут группу толстых щетинок, далее вытянуты в широкотреугольную лопасть, вершиной обращен-

ную вверх. По краям этой лопасти изнутри также имеются тупые коричневые щетинки.

Дл. тела самки 1.67—1.82; дл. пер. крыльев 1.30—1.42, шир. 0.57—0.62; шир. головы 0.55—0.56; шир. темени 0.34—0.36, дл. 0.25—0.26; дл. усиков 0.35—0.37. Дл. тела самца 1.50—1.55; дл. пер. крыльев 1.17—1.20, шир. 0.50—0.52; шир. головы 0.51—0.52; шир. темени 0.30—0.31, дл. 0.21—0.22; дл. усиков 0.32—0.33.

На Calligonum sp.

Таджикистан, Айвадж—Шаартуз, 14 V 1961, 32, голотип ♂ (Логинова и Кержнер).

Близок к *Pach. citreus*. Отличается пестрой окраской тела и строением гениталий.

Pachypsylloides cornutus Loginova, sp. n. (рис. 12)

Основной фон окраски тела желто-белый, особи ярко окрашены. Темя и грудь сверху, среднегрудь снизу и бедра коричневато-бурые, у некоторых особей с малиновым или оранжевым оттенком, роговидно вздутый скутеллюм среднеспинки обычно окрашен ярче. Глаза, боковые части передне- и среднегруди, заднегрудь желто-белого цвета. Брюшко снизу беловатое, сверху ярко-красное. Гениталии самки обычно грязно-желтые, на конце коричневатые, у самца коричневатая только вершина анальной трубки. Передние крылья желтоватые, особенно в ячейке *c* и вблизи костального края; от основания птеростигмы до краевой жилки в ячейке cu_1 идет широкая поперечная коричневая перевязь с расплывчатыми очертаниями краев.

Щечные валики выпуклые, отчетливо выдаются впереди темени (вид сверху). Скутеллюм среднеспинки обычно вздут в виде более или менее высокого рога, своим заостренным концом слегка отогнут назад. Переднее крылья широкие, ромбические, кожистые, с широкой птеростигмой, тянущейся до $^2/_3$ длины ячейки *r*; вершина крыла в ячейке *r*; ветви *M* почти одной длины, значительно короче стебля и едва короче Cu_1. Голени задних ног несут 5 прыгательных шипов (1+3+1).

Анальный сегмент самки в начале ануса ступенчато вырезан, далее прямой, на конце закруглен, с небольшим числом щетинок; генитальный сегмент более или менее треугольный, с выпуклыми сторонами, густо покрыт щетинками, короче анального. Анальная трубка самца спереди выпуклая, сзади от широкого основания постепенно сужается к трубчатой вершине, вдвое выше генитального сегмента, почти втрое выше парамер. Генитальный сегмент вытянутый, вдвое длиннее своей высоты, вогнутый сверху, выпуклый снизу. Парамеры низкие, более или менее пятиугольные, с усеченной вершиной, внутри сложного строения: передний край наиболее толстый, заканчивается бугорком с толстой щетинкой на конце, основание вздуто, суженная вершинная часть плотно покрыта толстыми коричневыми щетинками и как бы перепоясана двойным рядом плотно сближенных тупых щетинок.

Дл. тела самки 1.78—2.17; дл. пер. крыльев 1.40—1.67, шир. 0.75—0.85; шир. головы 0.57—0.65; шир. темени 0.35—0.40, дл. 0.25—0.27; дл. усиков 0.30—0.35. Дл. тела самца 1.42—1.85; дл. пер. крыльев 1.17—1.32, шир. 0.62—0.72; шир. головы 0.52—0.57; шир. темени 0.30—0.35, дл. 0.22—0.25; дл. усиков 0.30—0.35.

На Calligonum sp.

Казахстан: Караганд. обл., окр. Кенсе, 10 VI 1961, 23, голотип ♂ (Емельянов), Саменькум, южн. Кенсе, 29 V 1962, 21 (Логинова); Вост.-Каз. обл., Таскум, юго-вост. оз. Зайсан, 8—9 VII 1962, 9 (Логинова); Алма-Атин. обл., разъезд 34, сев. Лепсы, 21 VI 1962, 4, пески Кушук-

жал, юго-зап. Лепсы, 22 VI 1962, 20 (Логинова); Джамбул. обл., Буденовка, 28 VI 1958, 8 (Митяев). Туркмения, Чардж. обл., Фараб, 16–18 IV 1905, 1 (Ошанин). Таджикистан, дор. Айвадж—Шаартуз, 14 V 1961, 28 (Логинова, Кержнер).

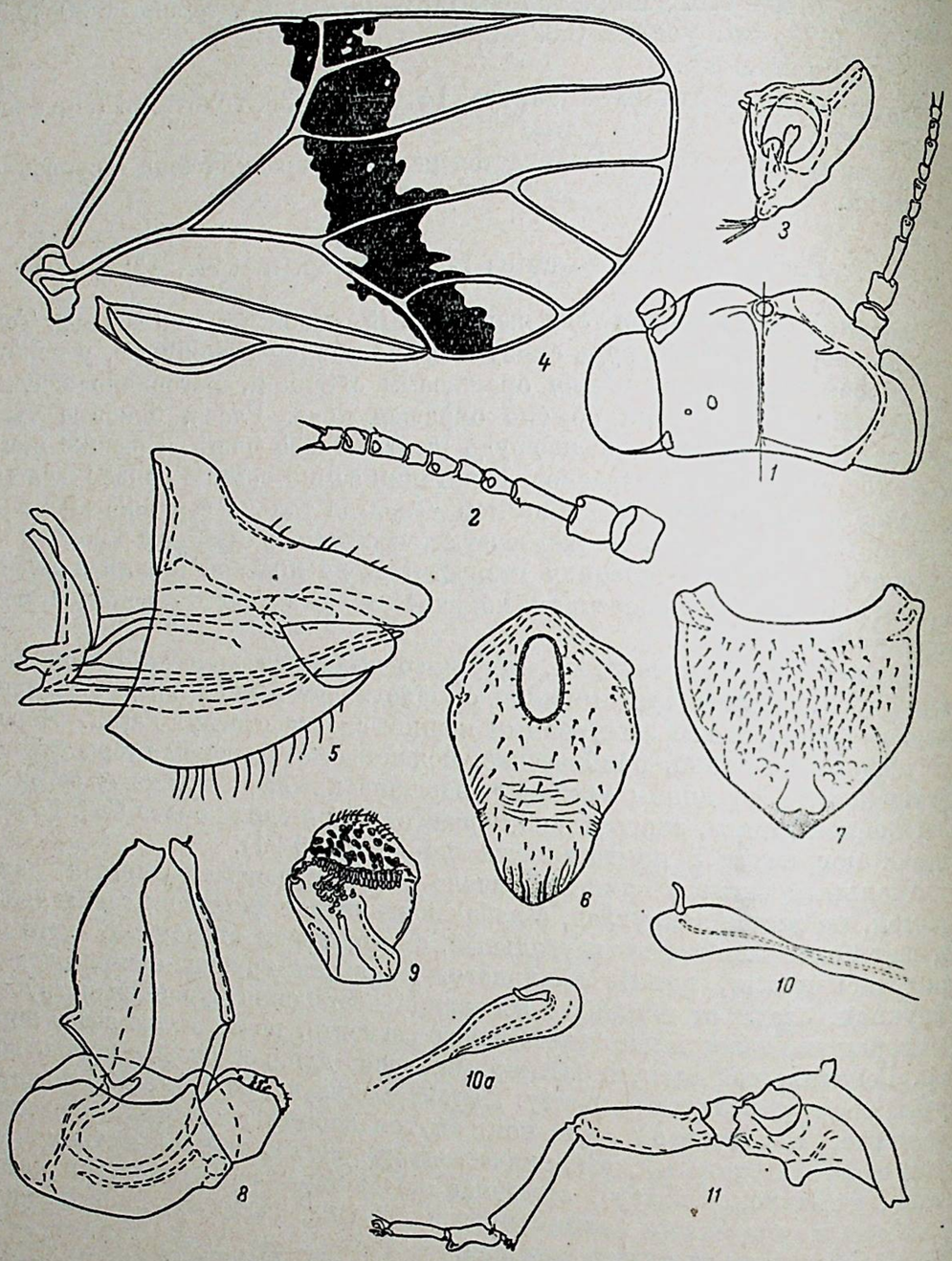


Рис. 12. *Pachypsylloides cornutus* Log., sp. n.
10a — пенис, вид сверху.

Ярко окрашенный вид, единственный в фауне СССР представитель псиллид, тело которого украшено рогом вздутого скутеллюма. Среди особей из-под Кенсе и с юга Таджикистана наряду с «рогатыми» имеются и такие, у которых скутеллюм вздут незначительно и рога не образует. Морфологически *Pach. cornutus* обособлен от других представителей рода, ближе к *Pach. citreus*.

PSYLLA GEOFFR.

Ниже приводятся описания видов главным образом из двух больших групп рода — ивовых и бобовых псиллид.

Psylla merita Loginova, sp. n. (рис. 13)

Летние особи бледно-зеленые с желтовато-белыми пятнами не всегда четкого рисунка на спине. С возрастом желтеют, оставаясь светлыми,

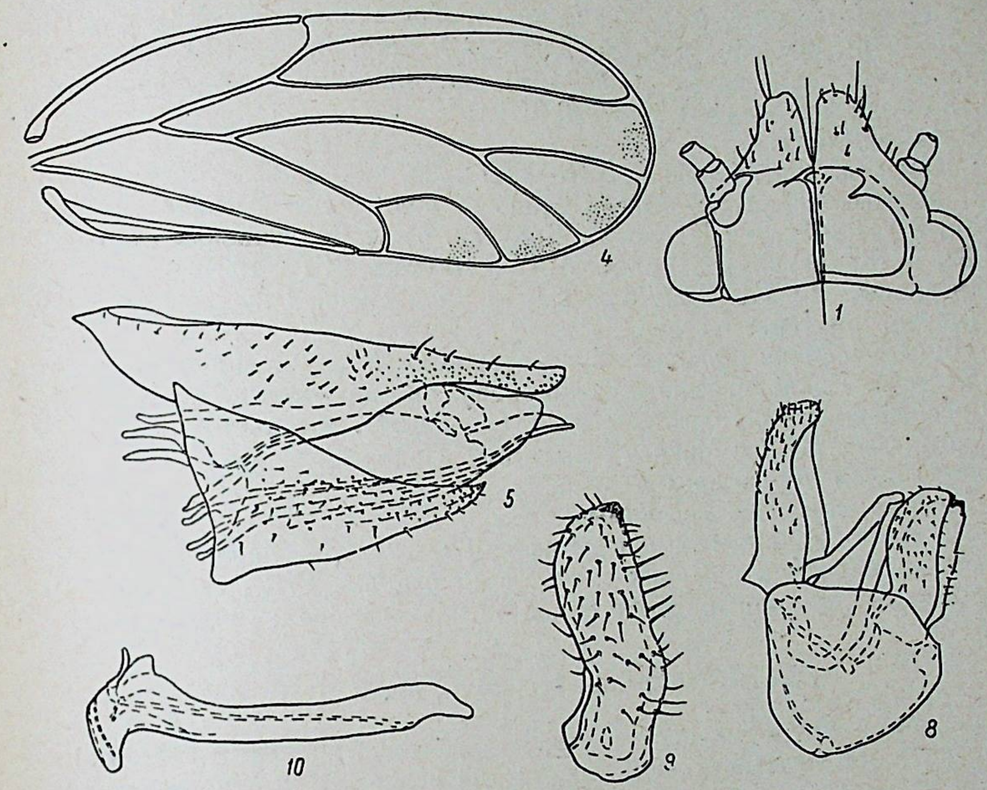


Рис. 13. *Psylla merita* Log., sp. n.

неяркими. Обычно 9—10-й членики усиков коричневые, иногда уже 4—8-й членики на вершине коричневатые. Передние крылья беловатые, в проходящем свете в вершинной половине слегка желтоватые, жилки бледные, в тон крыла. У зимующих особей голова и грудь снизу коричневые, сверху трехцветные: основной фон цвета слоновой кости, рисунок из оранжевых и коричневых пятен и полос; брюшко коричневое; задние края склеритов обычно светлые; анальная трубка в основании и парамеры самца желтые. Передние крылья в основной трети длины светлые, далее однотонно коричневатые, жилки коричневые, у вершины клавуса коричневое пятно.

Грудь сверху несильно вздута, голова образует с ней пологую дугу (в профиль), согнута вниз вместе со щечными конусами примерно под углом в 45°, не прижата к груди. Щечные конусы обычно толстые, тупые на конце, почти не расходящиеся, короче или равны длине темени. Передние крылья наиболее широки в вершинной трети, на конце равномерно закруглены; птеростигма широкая, до $^2/_3$ длины ячейки r, ячейка cu_1 обычно невелика, меньше m_1; мембрана всех ячеек очень густо (как у *P. amigua* Frst.) покрыта мельчайшими светлыми поверхностными шипиками, вплотную подходящими к жилкам.

Гениталии самки очень длинные, анальный сегмент в основании широкий, сверху прямой, суженная часть его не уплощена. Генитальный сегмент много короче, более или менее треугольный. Анальная трубка самца сзади прямая, спереди слегка выпуклая, вершина отклонена кзади. Парамеры широкие, равны $^2/_3$ высоты анальной трубки, сзади прямые, спереди дуговидно изогнутые, на вершине сужены и закруглены внутрь, кончаются тупым, сильно хитинизованным зубцом.

Дл. тела самки 2.67—2.90; дл. пер. крыльев 2.12—2.37, шир. 0.90—0.95; шир. головы 0.62—0.67; шир. темени 0.37—0.42, дл. 0.20—0.25; дл. щечн. конусов 0.15—0.18; дл. усиков 0.95—1.00. Дл. тела самца 2.40—2.75; дл. пер. крыльев 2.00—2.20, шир. 0.80—0.90; шир. головы 0.60—0.65; шир. темени 0.36—0.39, дл. 0.20—0.22; дл. щечн. конусов 0.15—0.20; дл. усиков 0.87—0.97.

На Salix sp.

Кемеров. обл., Сарбола, VII—VIII 1950, свыше 350, голотип ♂ 10 VII (О. Мартынова). Казахстан, Целиногр. обл., р. Терсаккан бл. могилы Лак, 3 VII 1958, 8 (Логинова). Иркутск. обл., Балаганская степь, 1 VII 1932, 4 (Захваткин). Якутск. АССР: Якутск, 21 IX 1927, 2 (Москвин); Кангаласы, 12 IX 1927, 5 и Табага, 28 км сев. Якутска, 16 IX 1927, 6 (матер. якутск. музея).

Вид описан по большой серии сборов О. Мартыновой в районе Сарболы на р. Кондоме, южнее Осинниково, при кошении по ивняку. Около 50 особей вместе с голотипом хранится в ЗИН, остальные — в Зоологическом музее МГУ в Москве (паратипы). Пойма Терсаккана — пока наиболее южная точка ареала вида.

Зимуют взрослые насекомые.

P. merita характером расположения и густотой поверхностных шипиков на передних крыльях сходен с *P. ambigua* Frst., строением гениталий самки, формой парамер самца он ближе всего к *P. pulchra* (Zett.).

Psylla elegantissima Loginova, sp. n. (рис. 14)

Голова и грудь бледно-желтые с едва проступающим рисунком на спине. Усики желтые, 7—9-й членики на вершине, 10-й целиком коричневые. Брюшко зеленое. Передние крылья в основании бесцветные, в вершинной половине слегка желтоватые, жилки светлые, прозрачные.

Голова прижата к груди, резко согнута вниз; щечные конусы направлены вертикально вниз, короче темени, узкотреугольно-конические, несильно расходящиеся; снаружи они слегка вогнуты, внутри слабо выпуклые. Передние крылья в основании узкие, к концу расширяются, наиболее широкие в вершинной трети; по вершинному краю несильно скошены к Cu_2 (как у *P. elegantula* Zett.). Поверхностные шипики в вершинных ячейках крыла едва поднимаются над широкими группами маргинальных шипиков, в ячейке *c* занимают центральное положение, а в анальной ячейке оставляют свободной только широкую полосу вдоль внутренних жилок; ячейка cu_1 не больше m_1, *Rs* почти прямой.

Самка неизвестна.

Анальная трубка самца сзади прямая, спереди слабо выпуклая, чуть выше передней ветви парамер. Парамеры как у *P. elegantula*, однако основная лопасть их много меньше и у́же, прогнута назад, изнутри покрыта коричневыми толстыми щетинками, передняя ветвь их тонкая и круче изогнута вверх.

Дл. тела самца 3.27—3.30; дл. пер. крыльев 2.75, шир. 1.05—1.10; шир. головы 0.76—0.77; шир. темени 0.45—0.47, дл. 0.22; дл. щечн. конусов 0.17; дл. усиков 1.10.

На Salix sp.

Семипалат. обл.: Котон-Карагай, 31 VII 1927, 1 ♂ (Добржанский, Керкис); горы Тарбагатай, окр. Ст.-Пятигорского, 30 VI, 1 VII 1962, 2 ♂, голотип ♂ (Логинова).

Близок к *P. elegantula*, с которым имеет сходное строение передних крыльев (однако у последнего *Rs* волнистый, а ячейка cu_1 заметно больше

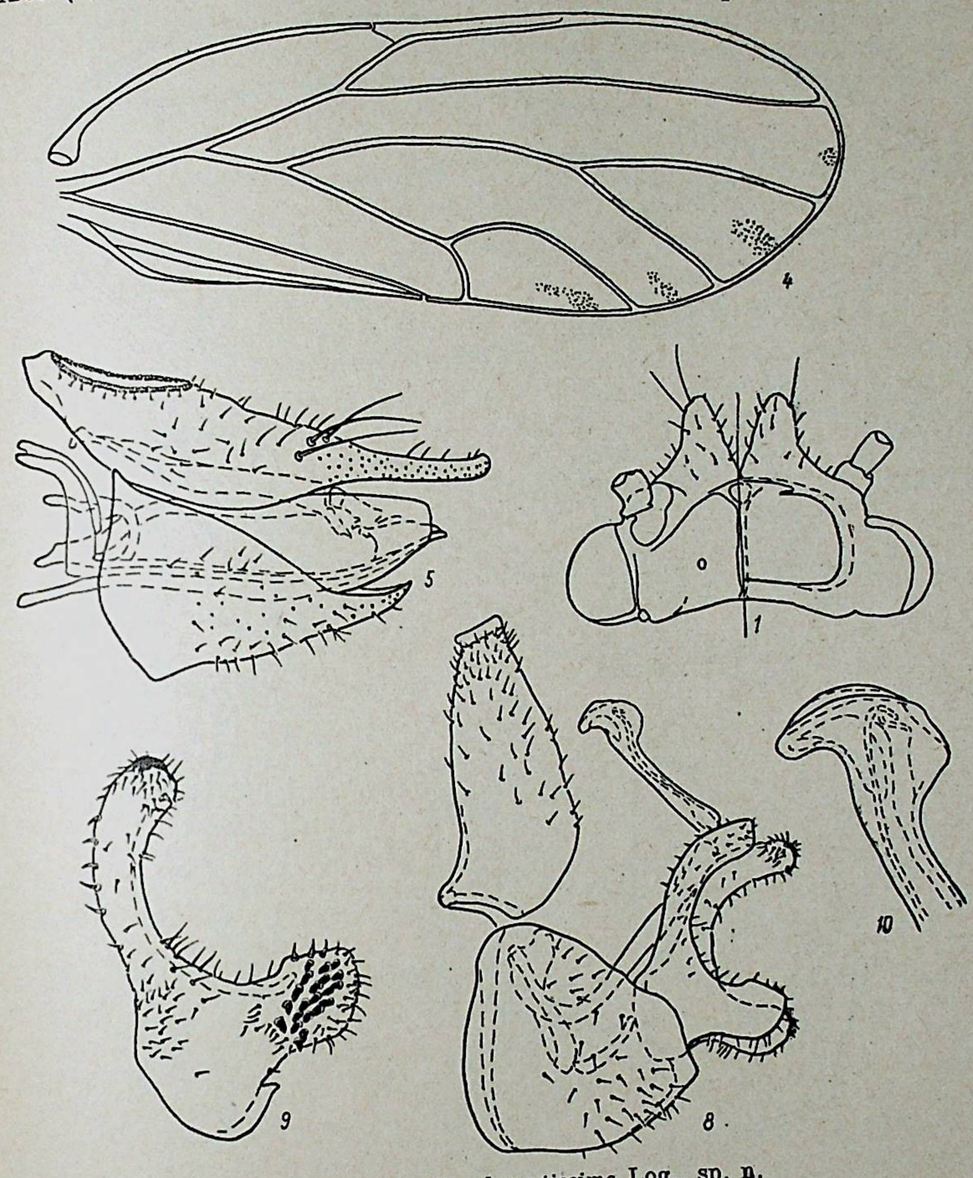


Рис. 14. *Psylla elegantissima* Log., sp. n.

m_1) и гениталий самца. Хорошо от него отличается окраской тела, отсутствием поверхностных шипиков на передних крыльях, иной формой парамер.

Psylla memor Loginova, sp. n. (рис. 15)

Пестрые, оранжевато-коричневые; голова и грудь сверху трехцветные: основной фон, занимающий мало места, цвета слоновой кости, теменные ямки, ямки на боках пронотума, полосы типичного рисунка коричневые, темя и грудь между ними оранжевые; щечные конусы бледно-желтые, на концах серые, в основании часто оранжеватые; лишь 3 первых членика усиков желто-коричневые, остальные темно-коричневые. Брюшко ко-

ричневое с оранжеватыми или желтыми задними краями склеритов. Бедра коричневые, у вершины желтоватые, голени желтые, лапки коричневатые. Передние крылья прозрачные, стекловидные, жилки коричневые, в вершине клавуса продольное коричневатое пятно, птеростигма серая. Анальный сегмент самки в основании и в суженной части коричневый,

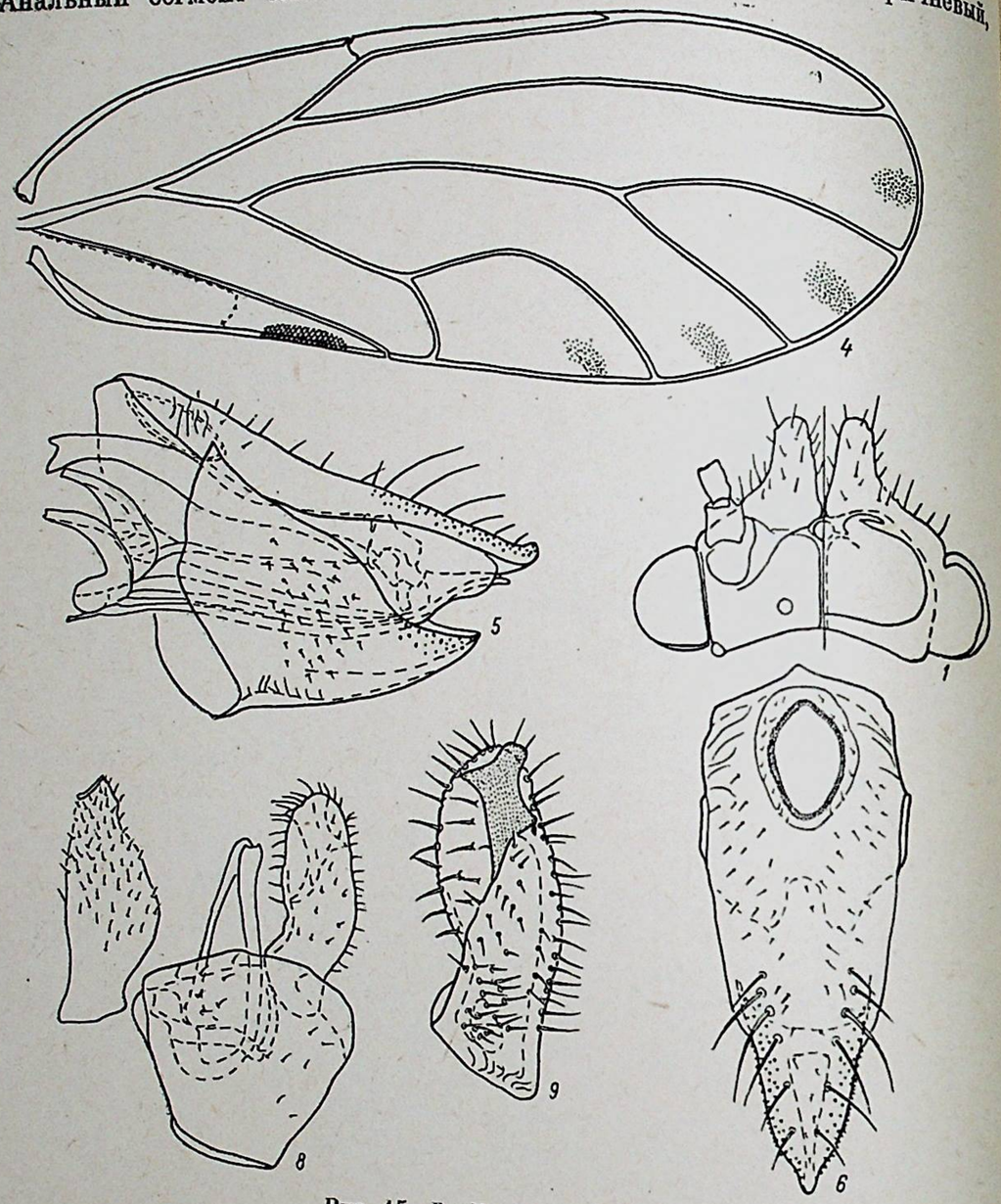


Рис. 15. *Psylla memor* Log., sp. n.

как и генитальный сегмент, а в средней части грязно-желтый. Генитальный сегмент самца коричневый, кроме его верхнего края, анальная трубка грязно-желтая, парамеры желтые, светлее анальной трубки.

Голова резко склонена вниз, примерно под углом в 30°, но не прижата к груди. Спина сильно выпуклая, в передней части прескутума резко изгибается вниз. Темя короче половины своей ширины, треугольное, дуговидно вырезанное сзади; щечные конусы длиннее темени, узкие, расходящиеся, почти прямые внутри, несильно вогнутые снаружи, к концу заужены, с чуть вздутой притупленной вершиной. Передние крылья очень длинные, чуть не на длину тела выступают позади брюшка, заметно расширяются к вершинной трети длины крыла, далее закруглены и

скошены к Cu_2, вершина в ячейке *rs* ближе к *Rs*; поверхностных шипиков нет, группы коричневых маргинальных шипиков низкие и широкие.

Гениталии самки короткие, клиновидные, сходны с таковыми у *P. zaicevi* Šulc. Анальный сегмент перед сужением сверху несильно вздут. Анальная трубка самца спереди выпуклая, посередине заднего края слабо лопастевидно расширена, в отличие от *P. zaicevi* ее вершина не согнута кзади. Парамеры шире анальной трубки и чуть ниже ее, на вершине широко закруглены, внутренние выросты как у *P. zaicevi*, лишь несколько иных очертаний (рис. 15, *8*, *9*).

Дл. тела самки 3.40—3.80; дл. пер. крыльев 3.0—3.40, шир. 1.20—1.25; шир. головы 0.72—0.75; шир. темени 0.42—0.45, дл. 0.17—0.20; дл. щечн. конусов 0.22; дл. усиков 0.97. Дл. тела самца 3.25; дл. пер. крыльев 2.87, шир. 1.20; шир. головы 0.70; шир. темени 0.42, дл. 0.17; дл. щечн. конусов 0.20.

На Salix sp.

Актюбин. обл., р. Темир, 30 III 1957, 14, голотип ♂ (Митяев).

Вид близок к *P. zaicevi* Šulc, отличается от него значительно бо́льшими размерами тела и относительной длиной передних крыльев, их формой, отсутствием поверхностных шипиков, иными очертаниями частей гениталий самца. Еще ближе *P. memor* к описываемому ниже *P. compar* из группы *zaicevi*, с которым имеет сходный ареал. *P. zaicevi* — северный вид, распространен на севере Европы и Западной Сибири.

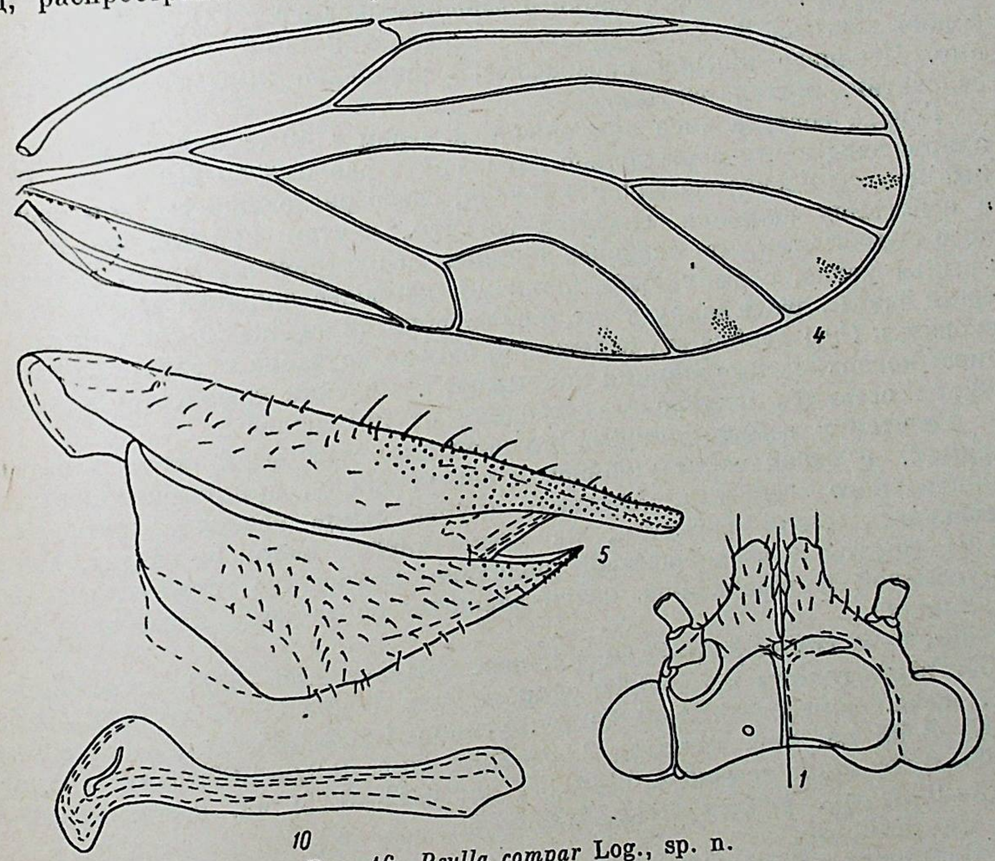


Рис. 16. *Psylla compar* Log., sp. n.

Psylla compar Loginova, sp. n. (рис. 16)

В целом вполне повторяет окраску *P. memor*, лишь на ногах и брюшке добавляется зеленый тон.

Голова резко, почти вертикально склонена вниз, щечными конусами приближена к груди. Строение головы и груди как у *P. memor*. Передние

крылья относительно короче, но сходной формы, отличия в жилковании сводятся к размеру и очертаниям ячеек m_1 и cu_1; поверхностных шипиков тоже нет, но группы маргинальных шипиков уже и выше.

Основное отличие описываемого вида от предыдущего — совершенно иной тип строения гениталий самки: они очень длинные, длиннее остальных сегментов брюшка, клювовидные. Анальный сегмент совершенно прямой сверху, в суженной части уплощен, далеко выступает за треугольный генитальный сегмент.

Дл. тела самки 3.27—3.37; дл. пер. крыльев 2.90—3.00, шир. 1.07—1.12; шир. головы 0.70—0.71; шир. темени 0.40—0.41, дл. 0.17; дл. щечн. конусов 0.22; дл. усиков 1.02—1.05. Дл. тела самца 3.10; дл. пер. крыльев 2.65, шир. 1.05; шир. головы 0.65; шир. темени 0.35, дл. 0.17; дл. щечн. конусов 0.20; дл. усиков 1.00.

Кормовое растение неизвестно.

Алма-Атин. обл., ущ. р. Б. Алмаатинки, 17 VII, 24 VIII 1938, 7, голотип ♂ (Шнитников).

Psylla intacta Loginova, sp. n. (рис. 17)

Зеленые, с возрастом желтеющие до соломенно-желтых, при этом пятна типичного рисунка на спине выделяются несколько более яркой окраской — желтые до оранжеватых, брюшко долго остается зеленым; лишь конец гениталий у самки и вершина парамер у самца коричневые. Усики желтые, 3—8-й членики на вершине, 9—10-й целиком коричневые. Передние крылья прозрачные, равномерно желтые, птеростигма беловатая, жилки желтые.

Голова согнута вниз примерно под углом в 40°, но щечные конусы направлены почти вертикально вниз, грудь равномерно выпуклая. Щечные конусы несколько длиннее темени, слабо расходящиеся, конические, в основании широкие, снаружи вогнуты, внутри прямые, на концах косо срезаны так, что наиболее длинные по внутреннему краю. Передние крылья узкие, с выпуклыми жилками, наиболее широкие в вершинной трети длины, далее закруглены, и от вершины (в ячейке *rs*) край их слегка скошен к Cu_2; ячейка cu_1 нележачая, однако крутизна изгиба Cu_1 изменчива; поверхностные шипики покрывают все ячейки крыла, лишь вблизи жилок остаются неширокие свободные от них полосы.

Гениталии самки длинные, клювовидные, анальный сегмент сверху прямой, в узкой части уплощен и согнут книзу, прикрывает вершину генитального сегмента. Анальная трубка самца наиболее широкая у основания, сзади вогнутая, на конце слегка склонена назад. Парамеры простые, в вершинной половине постепенно сужаются к закругленной и обращенной кзади вершине, по заднему краю в густых щетинках.

Дл. тела самки 3.00—3.60; дл. пер. крыльев 2.50—3.00, шир. 0.95—1.07; шир. головы 0.75—0.87; шир. темени 0.45—0.55, дл. 0.22—0.25; дл. щечн. конусов 0.20—0.30; дл. усиков 1.10—1.35. Дл. тела самца 2.97—3.40; дл. пер. крыльев 2.50—2.67, шир. 0.92—1.02; шир. головы 0.75—0.85; шир. темени 0.42—0.55, дл. 0.22—0.25; дл. щечн. конусов 0.22—0.27; дл. усиков 1.12—1.28.

На Salix sp.

Волгоград, 1 VI 1950, 28 VII 1951, 2 (Жильцова). Казахстан: Уральск. обл., Жаскус-кум, 11 VII 1953, 1 (Рафес); Актюбин. обл., Хлебородовка-Нагорное, бер. р. Илека, 2 VI 1957, 62 (Митяев); Целиногр. обл., оз. Жарколь, 30 VI 1958, 15 (Логинова); Караганд. обл.: Караагаш, 9 VII 1958, 1 (Логинова), пойма Талды-Манака, 14, 17 VI, 14 VII 1958, 8 VII 1959, свыше 400, голотип ♂ (Логинова). Бурятск. АССР, Дурены-Кяхта, 18 VII 1924, 1 (Виноградов). Амур. обл., Благовещенск, 26 VI 1959, 7 (Кержнер).

Сев. Корея, Пхунсан, 8 VIII 1950, 2 (Борхсениус).

Описывается по весьма обширному материалу — свыше 500 особей. В пойме Талды-Манака в 1959 г. был массовым видом на Salix caspica. На оз. Жарколь отмечался на S. viminalis, в Амурской обл. — на иве типа S. glauca.

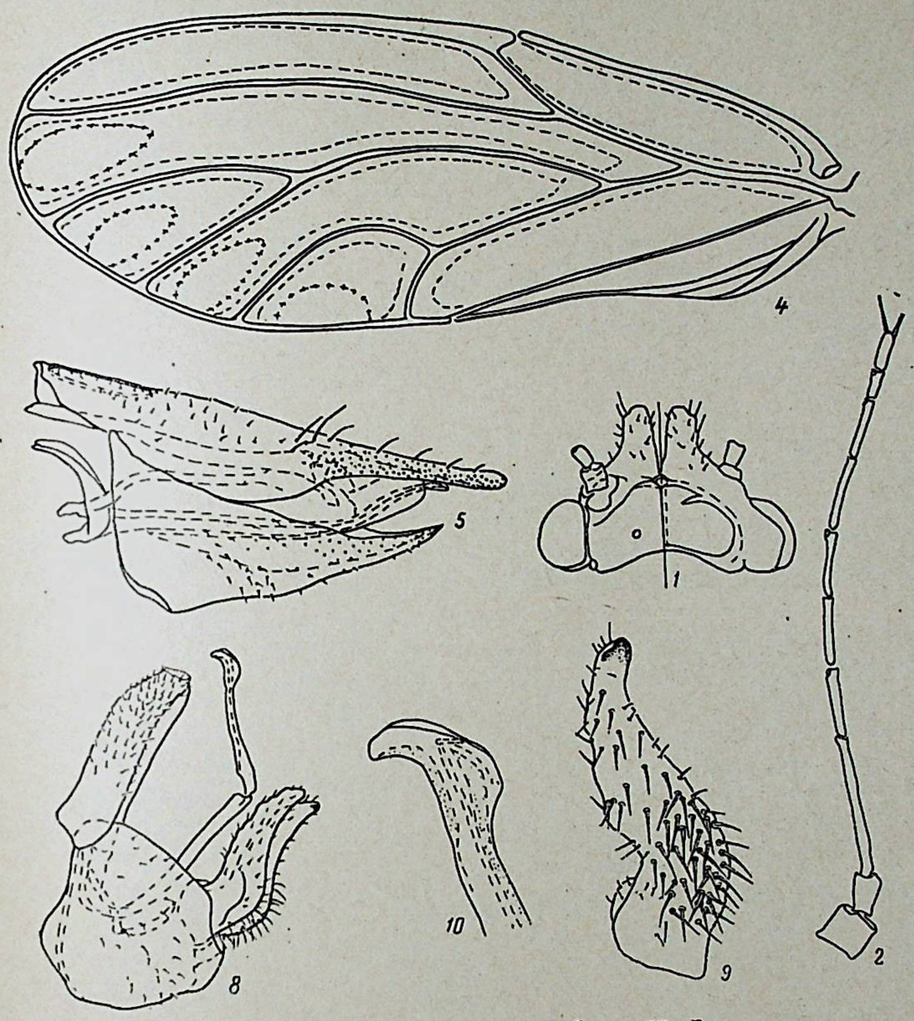


Рис. 17. *Psylla intacta* Log., sp. n.

Близок к *P. palmeni* Löw, отличается окраской, более длинными крыльями и деталями их жилкования, строением гениталий. Вместе с нижеописываемым видом входит в группу *palmeni*: имеет однотипное строение парамер с *P. palmeni*.

Psylla vondraceki Klim. (рис. 18)

Вылетающие особи зелено-желтые. Окончательная окраска летней генерации желто-оранжевая с коричневыми пятнами на груди снизу и склеритах брюшка, рисунок на спине (если выражен) оранжевый до буро-оранжевого. Усики грязно-желтые, 4—6-й членики на вершинах, 7—10-й целиком коричневые. Ноги желтые, 2-й членик лапок коричневый. Передние крылья прозрачные, бесцветные, жилки коричневые,

клавус в вершине коричневый, $C+Sc$ и птеростигма чаще светлые. Конец гениталий самки, вершина парамер у самца коричневые.

Голова вместе со щечными конусами не прижата к груди, склонена вниз примерно под углом в 30°, грудь выпуклая, впереди круто согнута книзу, пронотум почти вертикальный. Длина темени примерно равна

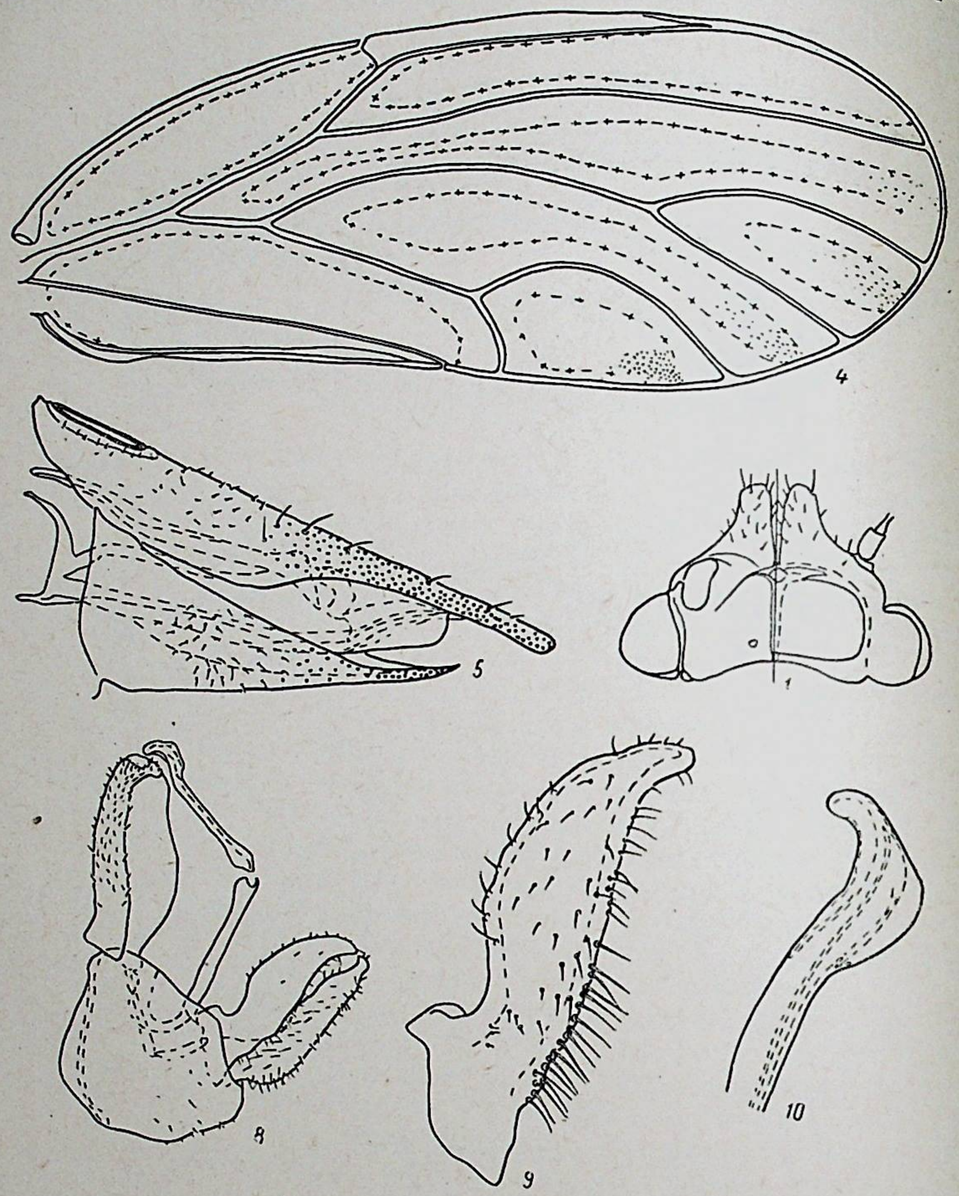


Рис. 18. *Psylla vondraceki* Klim.

половине его ширины, щечные конусы с широкими основаниями, слабо расходящиеся в вершинной половине, конические с заостренными концами, равны длине темени. Форма передних крыльев как у предыдущего вида; наиболее широки они в вершинной трети, с заметно скошенным к Cu_2 вершинным краем. Птеростигма в основании вдвое у́же прилежащего участка ячейки r, простирается на $^2/_3$ ее длины; ячейка cu_1 крупная, несколько больше ячейки m_1; все ячейки покрыты поверхностными шипиками, лишь вдоль жилок остаются сравнительно широкие свободные от них полосы.

Гениталии самок относительно длиннее, чем у предыдущего вида, типично клювовидные, с уплощенным и согнутым вниз концом анального

сегмента; генитальный сегмент треугольный с узко вытянутой вершиной, значительно короче анального. Анальная трубка самца на конце слегка согнута назад, без расширений по заднему краю. Парамеры стройнее, чем у *P. intacta*, сзади почти прямые, наиболее широкие посередине, суженной вершиной согнуты внутрь; вершина их сзади закруглена и имеет лишь передний выступ, тогда как у *P. intacta* вершина парамер сзади с угловатым выступом. Различен и характер покрытия щетинками внутренней поверхности парамер (ср. рис. 17, *9* и рис. 18, *9*).

Дл. тела самки 3.50—3.82; дл. пер. крыльев 3.07—3.20, шир. 1.12—1.20; шир. головы 0.77—0.80; шир. темени 0.47—0.49, дл. 0.21—0.22; дл. щечн. конусов 0.22; дл. усиков 1.10—1.12. Дл. тела самца 3.07—3.50; дл. пер. крыльев 2.67—2.97, шир. 1.07—1.15; шир. головы 0.67—0.75; шир. темени 0.46—0.48, дл. 0.21—0.22; дл. щечн. конусов 0.22; дл. усиков 1.12.

На Salix sp.

Вост.-Каз. обл., Кировск. р-н, р. Ульба, 6 VI 1961, 24, голотип ♂ (Митяев).

Как ясно из описания, близок к *P. intacta*, отличается бо́льшими размерами тела, его окраской, деталями строения гениталий. Входит в группу видов, объединяемых вокруг *P. palmeni*.

Psylla praevia Loginova, sp. n. (рис. 19)

Бледно-зеленые, с возрастом желтеющие: пожелтение начинается со спины и темени, далее меняется окраска усиков, ног и позже брюшка. Усики желтые, к вершине грязно-желтые, половина 9-го и 10-й членики коричневые. Передние крылья беловатые, в вершинной половине слегка желтоватые, полупрозрачные, жилки светлые.

Голова не прижата к груди, склонена вниз примерно под углом в 50—55°; передние углы темени вальковато вздуты и нависают над широкими основаниями щечных конусов; последние короче темени, нетонкие, трехугольно-конические, снаружи вогнутые, расходящиеся. Передние крылья узкие, несильно расширяющиеся к концу, с равномерно закругленной вершиной, наиболее широкие сразу за серединой, жилкование как у *P. languida*; равномерно покрыты поверхностными шипиками, свободными от которых остаются лишь узкие полосы вдоль жилок.

Гениталии самок длинные, клювовидные, анальный сегмент сверху прямой, без горбинки перед суженной и уплощенной вершиной. Анальная трубка самца сзади почти прямая, спереди выпуклая, вершиной склонена назад. Парамеры посередине с перегибом их плоскости; выше перегиба по заднему краю имеется небольшая лопасть. У основания снаружи имеется небольшой бугорок; вершина парамер треугольная, вытянутая, согнутая внутрь, заканчивается широким, тупым, обращенным назад углом.

Дл. тела самки 3.00—3.27; дл. пер. крыльев 2.52—2.75, шир. 1.00—1.07; шир. головы 0.80—0.87; шир. темени 0.50—0.55, дл. 0.25; дл. щечн. конусов 0.20—0.21; дл. усиков 0.95. Дл. тела самца 3.00—3.12; дл. пер. крыльев 2.55—2.60, шир. 0.95—1.00; шир. головы 0.82—0.83; шир. темени 0.50—0.52, дл. 0.25; дл. щечн. конусов 0.20; дл. усиков 0.90.

На Salix sp.

Караганд. обл., горы Актау, 60 км юго-вост. ст. Жана-Арка, 19 VII 1959, 23, голотип ♂ (Логинова).

Близок к *P. propinqua* Schaef. и еще не описанному виду из Мегри (Армения). По сложности строения парамер является одним из начальных звеньев в группе *saliceti*. Задняя лопасть парамер в их основании еще не

выражена, привершинная лопасть заднего края длинная и слабая, вооружение щетинками на внутренней стороне простое.

P. praevia собран на ивах с узкими, опушенными снизу листьями,

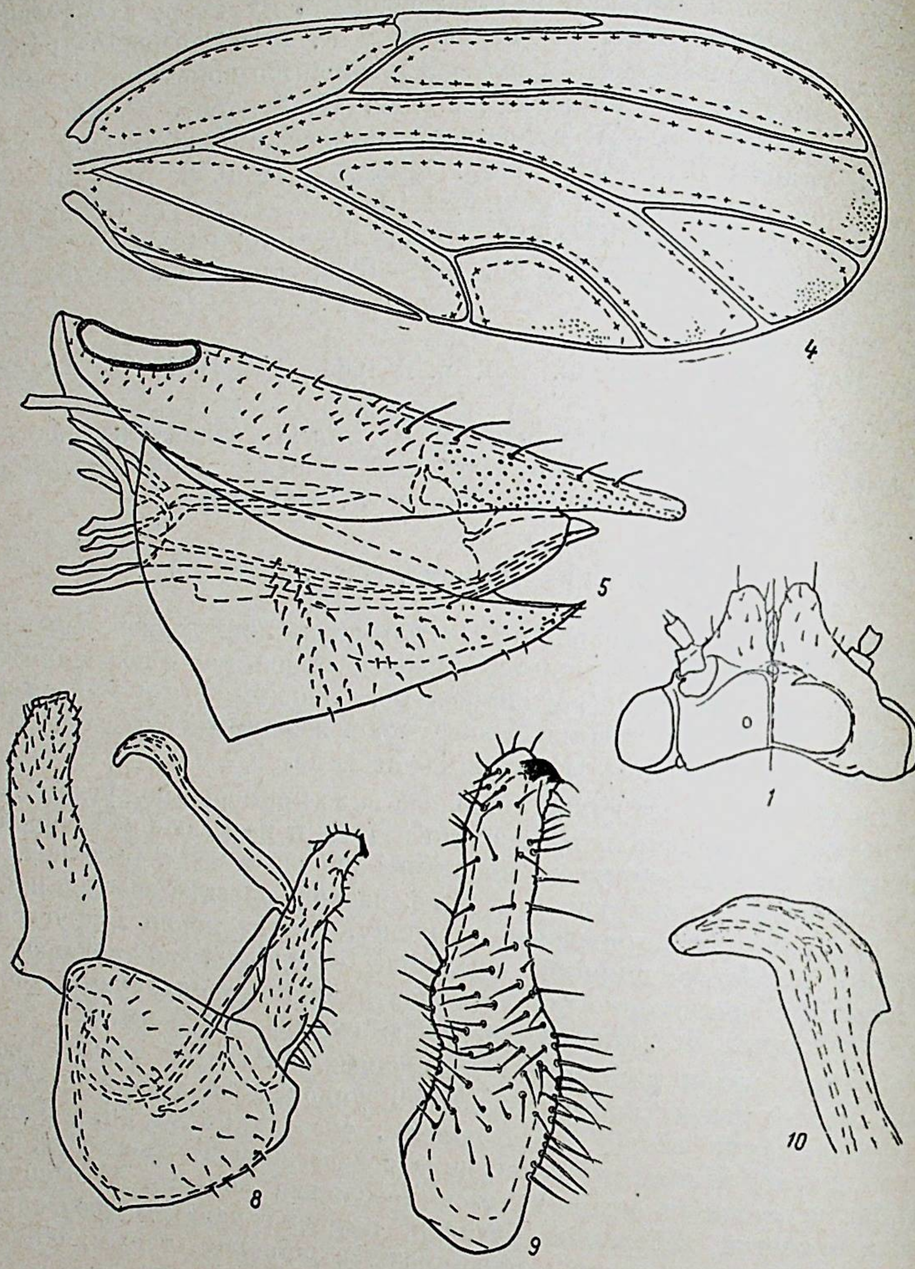


Рис. 19. *Psylla praevia* Log., sp. n.

Psylla caraganae Loginova, sp. n. (рис. 20)

Красочные, оранжево-желтые, голова и грудь сверху обычно с хорошо выраженным мраморным рисунком из оранжевых до красных вкраплений; полосы рисунка на среднеспинке чаще коричневые, особенно на скутуме. Теменной шов и щечные конусы по внутренним сторонам коричневые. Усики грязно-желтые, 3—8-й членики на вершине, 9—10-й целиком коричневые. Ноги коричневатые. Брюшко обычно желтое, редко с коричневыми пятнами на склеритах; конец гениталий самки и вершина парамер самца коричневые. Передние крылья белые, матовые, непрозрачные, с 2 желтовато-коричневыми продольными полосами, одна из которых занимает ячейку *rs*, заходя в вершинную часть ячейки *r* и в основание ячейки m_1, вторая полоса идет вдоль края крыла, начинаясь от

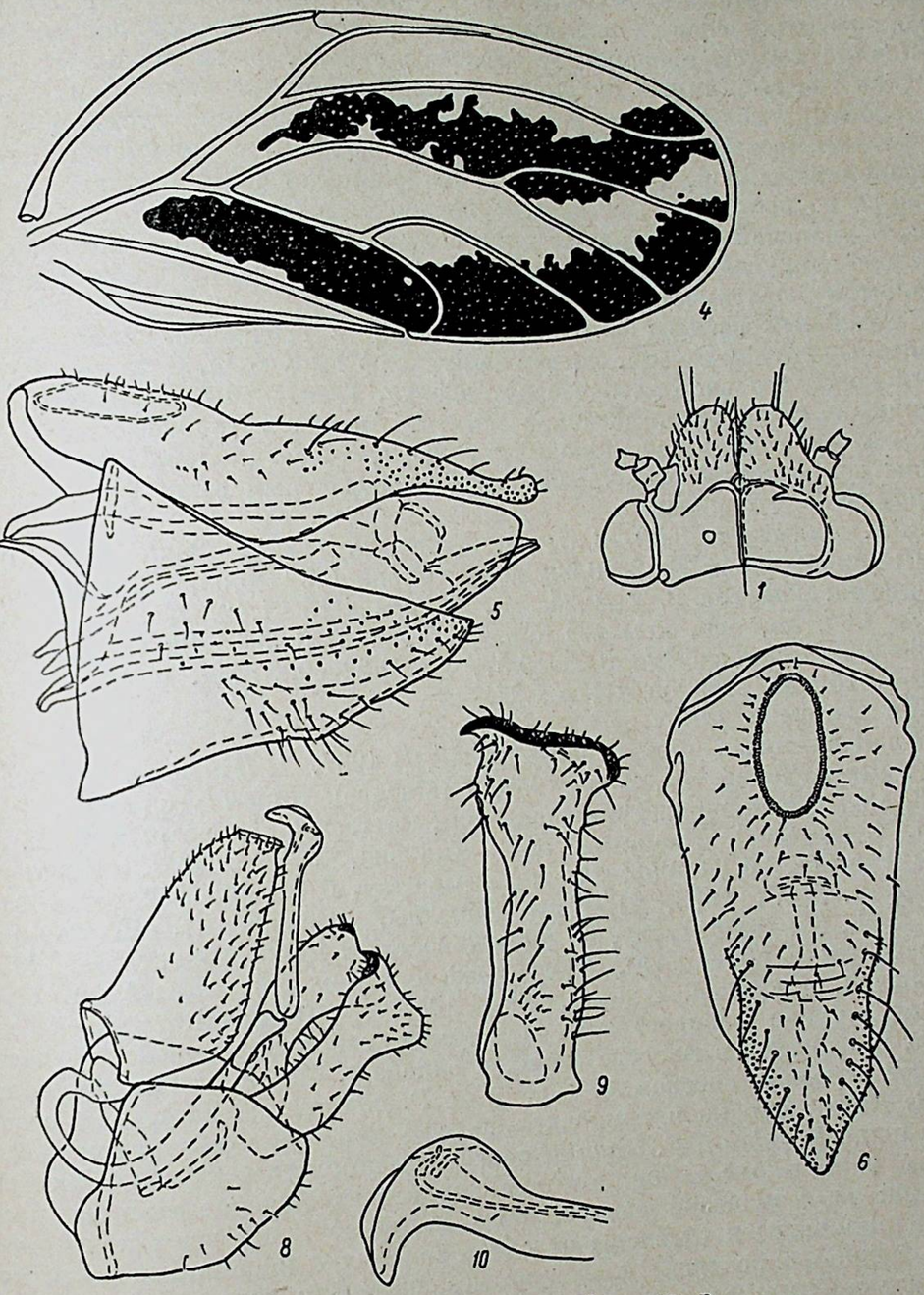


Рис. 20. *Psylla caraganae* Log., sp. n.

M_{1+2}, а в ячейке cu_2 занимает почти всю внутреннюю часть до анального шва. Редко передние крылья не имеют описанного рисунка, равномерно желтые, в основании ячеек *c* и cu_2 кое-где проступают коричневые пятнышки. Вылетающие особи — с преобладающей зеленой окраской и невыраженным мраморным рисунком сверху. Зимующие особи желто-коричневые, мраморный и типичный рисунок на голове и груди коричневый, брюшко целиком коричневое. Окраска передних крыльев сохраняется,

лишь темнеет, очертания полос рисунка расплываются, птеростигма темная.

Грудь сводчатая, вместе с головой образует пологую дугу (вид сбоку). Голова согнута вниз под углом в 45—50°. Темя плоское, ровное вплоть до передних углов, от щечных конусов отделено неглубокой вмятиной. Щечные конусы продолжают плоскость темени, почти равны его длине, очень толстые, тупые на конце, с прямыми внутренними и наружными сторонами, сближенные почти на всем протяжении, густо покрытые светлыми щетинками. Передние крылья овальные с равномерно закругленной вершиной, наиболее широкие посередине. Птеростигма простирается до половины ячейки *r*, в основании вдвое у́же ее. Ячейки m_1 и cu_1 одинаковой высоты, последняя больше ввиду того, что Cu_2 на конце сильно закруглен к основанию крыла; все ячейки до самых жилок густо покрыты поверхностными шипиками.

Анальный сегмент самки в основании с небольшим возвышением, завершающимся анусом, по верхнему краю выпуклый, и только суженный конец его несколько изогнут кверху. Генитальный сегмент в основании нижнего края несильно вогнут. Анальная трубка самца более или менее прямая, вершиной чуть отогнута назад. Парамеры немного ниже ее, к концу расширены, широкотреугольным задним вершинным углом согнуты книзу.

Дл. тела самки 3.00—3.57; дл. пер. крыльев 2.50—2.80, шир. 1.05—1.07; шир. головы 0.82—0.90; шир. темени 0.52—0.55, дл. 0.25—0.27; дл. щечн. конусов 0.22—0.25; дл. усиков 1.15—1.42. Дл. тела самца 2.87—3.00; дл. пер. крыльев 2.55—2.77, шир. 0.95—1.12; шир. головы 0.79—0.90; шир. темени 0.49—0.57, дл. 0.22—0.27; дл. щечн. конусов 0.20—0.25; дл. усиков 1.17—1.27.

На Caragana frutex.

Уральск. обл., окр. Уральска, 18 VI 1957, 1 (Митяев). Актюбин. обл.: Джурунский р-н, 25 VI 1957, 1 (Митяев); горы Мугоджары, 8 VII 1932, 19 (Лукьянович). Целиногр. обл., Сергеевка, Атбасар. р-н, 27 VII 1956, 1 (Митяев). Караганд. обл.: Таловка, 27 VI 1956, 20 (Митяев); горы Улутау, 26 VI 1958, 21; горы Амантау, 8 VII 1958, 9; горы Ащекудуктау, 24 VI 1958, 1; горы Кинеллы, юго-зап. ст. Жана-Арка, 19 V 1958, 68; горы Актау, 60 км юго-вост. ст. Жана-Арка, 19 VII 1959, 48, голотип ♂ (Логинова), 29 VII 1960, 5 (Кержнер); Алма-Атин. обл., Тополевка, Джунгар. Алатау, 29 VI 1957, 2 (Кержнер).

Вид широко распространен в степных районах европейской части СССР, обнаружен в Азербайджане, в районе г. Мегри на юге Армении. Зимуют взрослые насекомые. Похож на *P. glycyrrhizae* Beck. и *P. medicaginis* Andr., однако в комплексе бобовых псиллид вместе с описываемыми ниже *P. fabra* и *P. oshanini* образует морфологически обособленную группу караганных видов, которая характеризуется следующими признаками: темя плоское, ровное, даже самые передние углы половинок темени уплощены и отделены от очень толстых и широких щечных конусов мелкой бороздкой; последние незначительно короче темени, продолжают его плоскость, тупые, почти не расходящиеся. Парамеры самца в вершине заметно шире, чем в основании, более или менее треугольные.

Таким образом, *P. caraganae* сходен с *P. fabra* и *P. oshanini* и генетически близок к ним.

Psylla fabra Loginova, sp. n. (рис. 21)

Вылетающие особи более или менее зеленые, однако очень скоро начинается изменение окраски сначала в виде общего пожелтения, затем появления на голове и груди сверху оранжевато-красного мраморного

и коричневого типичного для псиллид рисунков. Грудь снизу, ноги и брюшко при этом становятся коричневыми. Усики коричневатые, 5—8-й на вершинах, 9—10-й членики целиком черно-коричневые. Передние крылья белые, непрозрачные, с желтовато-коричневым рисунком из пятен различного размера; более или менее свободной от рисунка бывает лишь

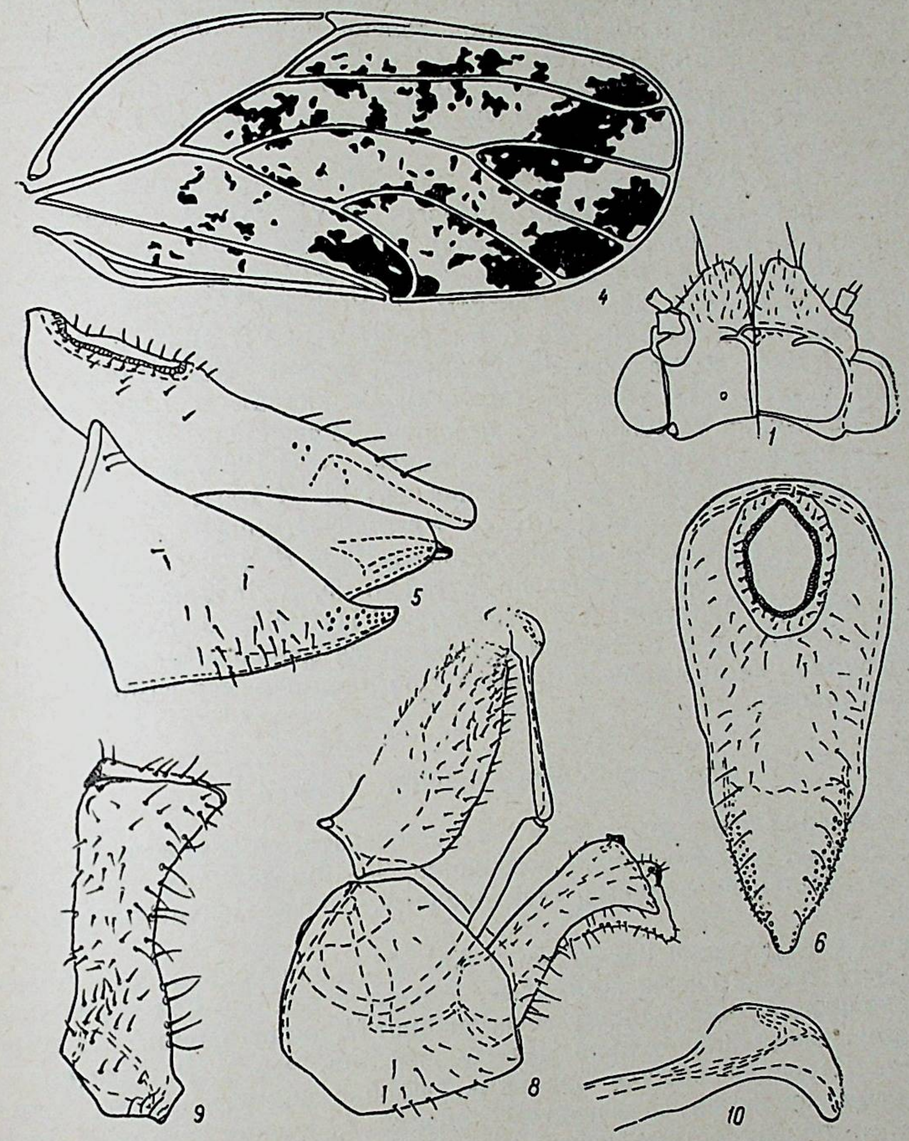


Рис. 21. *Psylla fabra* Log., sp. n.

костальная ячейка; жилки желтые до оранжеватых, костальный край с птеростигмой обычно беловатые.

Зимующие особи двуцветны: основной фон на груди и голове, занимающий в целом мало места, светло-желтый, пятна мраморного и типичного рисунков коричневые, брюшко черное. Рисунок на передних крыльях размытый, темно-коричневый, обычно плотнее, чем у летних особей.

Морфологически очень похож на *P. caraganae*. Отличия следующие: наружные стороны щечных конусов слегка выпуклые; ячейка cu_1 на передних крыльях обычно выше и шире ячейки m_1, а следовательно, больше ее по площади, птеростигма заметно у́же, чем у *P. caraganae*, заканчивается до середины ячейки *r*; крыло имеет иной рисунок. Аналь-

ный сегмент самки менее приподнят в области ануса, генитальный менее прогнут у основания снизу. Главное различие гениталий самцов у данных видов сводится к разному строению парамер: у *P. fabra* они на конце менее широкие, задний вершинный угол у́же, несильно вытянут и менее склонен вниз, строение их вершинного края резко отличное (вид сверху).

Дл. тела самки 2.90—3.22; дл. пер. крыльев 2.32—2.50, шир. 1.02—1.10; шир. головы 0.80—0.85; шир. темени 0.50—0.55, дл. 0.25—0.26; дл. щечн. конусов 0.22; дл. усиков 1.10—1.20. Дл. тела самца 2.70—3.00; дл. пер. крыльев 2.17—2.42, шир. 0.97—1.07; шир. головы 0.77—0.82; шир. темени 0.47—0.50, дл. 0.20; дл. усиков 1.05—1.20.

На Caragana balchaschensis.

Казахстан: Кустанайск. обл., горы Жаксы-Арганаты, 27 VI 1958, 2 (Логинова); Целиногр. обл.: Атбасар, 24 VI 1937, 1 (Резвой), горы Кокшетау, 25 VI 1957, 3 (Емельянов); Караганд. обл.: горы Улутау, 26 VI 1958, 3, 30—50 км сев. Джезказгана, 23 VI 1958, 21, горы Ащекудуктау, 24 VI 1958, 28, ст. Теректы, 23 VI 1958, 12, горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 25 V, 5 и 15 VI и 13 VII 1958, 5, 15, 20 VI, 4 и 14 VII 1959, 60, голотип ♂ (Логинова), рудник Жементас, сев.-вост. Бет-Пак-Далы, 3 VIII 1956, 28 (Митяев); Семипалат. обл.: с. Кировка, Маканчин. р-н, 26 VI 1959, 11, с. Ириновка, Урджарск. р-н, 22 VI 1959, 7 (Митяев); Вост.-Каз. обл.: с. Таврическое, 26 VI 1961, 1, с. Скалистое, Уланск. р-н, 22 VI 1961, 1, Сибинские оз., 21 VI 1961, 1, с. Ленинка, Уланск. р-н, 13 VII 1961, 1, с. Урыль, Катон-Карагайск. р-н, 31 VII 1961, 13 (Митяев); Джамбул. обл., Кара-Нукузск. лесхоз, Курдайск. р-н, 15 VII 1958, 1 (Митяев). Алтайск. край, Лебяжье, 25 VI 1951, 36 (Тамарина). Бурятия, Усть-Киран, 4 VIII 1908, 6 (Хомзе).

P. fabra близок к *P. caraganae*, отличается меньшим размером тела, иным рисунком на передних крыльях и строением парамер самца. Зимуют взрослые насекомые.

Psylla appendiculata Klim. (рис. 22)

Желтовато-зеленые с желтым до оранжеватого рисунком на спине. Усики желтые, 4—8-й членики в вершине, 9—10-й целиком коричневые. Передние крылья прозрачные, стекловидные, слегка желтоватые; жилки желтые.

Голова согнута вниз под углом в 35—40°. Темя ровное, участки его у непарного глазка слегка выпуклые, в связи с чем оно более резко отграничено от щек. Щечные конусы составляют $^2/_3$ длины темени, сближены посередине, несут значительно меньше щетинок, чем у *P. caraganae* и *P. fabra*. Передние крылья овальные, широко закруглены на конце; птеростигма кончается за серединой ячейки *r*, ячейка cu_1 едва ниже ячейки m_1; поверхностные шипики коричневые, покрывают все крыло до самых жилок, в целом более редкие, чем у названных видов.

Гениталии самки более правильно клиновидные благодаря тому, что анальный сегмент в области ануса едва возвышен, очертание его за анусом слегка волнистое, вершина заострена; генитальный сегмент у основания снизу едва прогнут. Анальная трубка самца к концу несколько сужается, по заднему краю выпуклая, почти вдвое выше парамер. Последние к вершине треугольно расширены, задний вершинный угол их обращен кверху, но не закруглен вниз, как у названных видов. Очертание парамер сверху более сложное, ввиду того что их соприкасание друг с другом происходит не передними углами, а узкими крючковидными выростами, сдвинутыми почти на середину вершинного края (вид сверху).

Дл. тела самки 3.0—3.35; дл. пер. крыльев 2.52—2.82, шир. 1.12—1.17; шир. головы 0.76—0.82; шир. темени 0.45—0.52, дл. 0.25—0.26;

дл. щечн. конусов 0.17; дл. усиков 1.17—1.25. Дл. тела самца 3.00—3.20; дл. пер. крыльев 2.50—2.67, шир. 1.05—1.10; шир. головы 0.77—0.80; шир. темени 0.45—0.50, дл. 0.23—0.25; дл. щечн. конусов 0.15—0.17; дл. усиков 1.25—1.40.

На Caragana sp.

Казахстан: Кокчетав. обл., пос. Бармошкино, Щучинск. р-н, 12 VII 1956, 32 (Митяев); Вост.-Каз. обл., с. Черемшанка, Кировск. р-н,

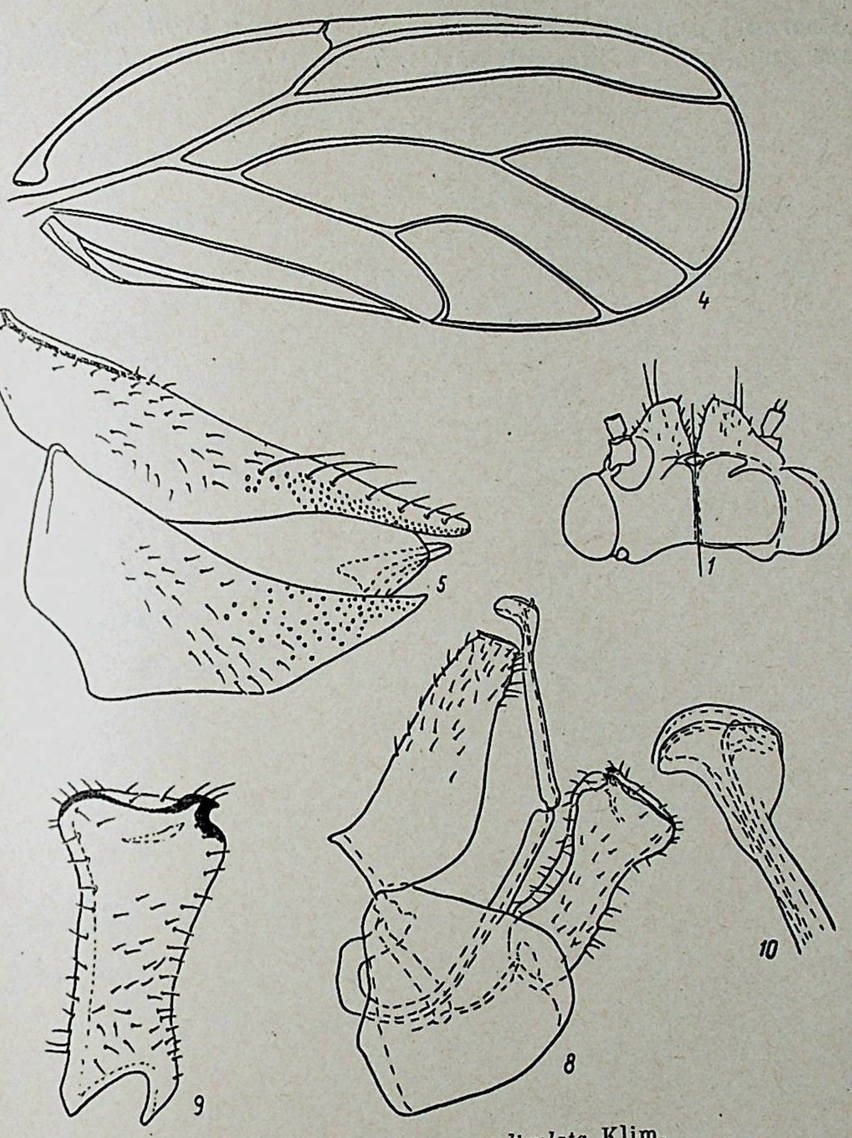


Рис. 22. *Psylla appendiculata* Klim.

29 VI 1961, 47; с. Скалистое, Уланск. р-н, 22 VI 1961, 1, Асу-Балык, Уланск. р-н, 5 VII 1961, 3 (Митяев). Алтайск. край: Егорьевск. р-н, 11 VI 1951, 54, голотип ♂ (Тамарина); Горно-Алтайск. АО, Уйманский тракт, 20 VII 1927, 1 (Горбунов). Бурятск. АССР, Кяхта, 27 VI 1928, 16 (Лукьянович).

Монголия, Центр. аймак, р. Тола, 6 VIII, конец IX 1925, 11 (Козлов).

P. appendiculata Klim. описан по 1 ♂ из Монголии, кормовое растение и самка вида оставались неизвестными. От близких к нему *P. caraganae* и *P. fabra* отличается зеленой окраской тела, менее уплощенными теменем и щечными конусами, которые лишь в самом основании продолжают

плоскость темени, а далее слегка скошены кзади (вид в профиль). Размеры тела близки к таковым у *P. caraganae*, но усики относительно длиннее. Значительно отличаются парамеры, которые у данного вида наиболее широкие.

На Алтае собран Тамариной на Caragana arborescens.

Psylla oshanini Loginova, sp. n. (рис. 23)

Светлые, зеленые, с возрастом желтеют, при этом рисунок на спине более ярко-желтый. Усики желтые, 7—9-й членики в вершине, 10-й целиком коричневые. Передние крылья прозрачные, вблизи вершинного края желтоватые; жилки зеленые до желтых. Перезимовавшие особи желто-коричневые: основной фон окраски светло-желтый, пятна на голове и спине оранжевые до коричневых, грудь и брюшко снизу с коричневыми пятнами, брюшко сверху коричневое. Усики желтые, 4—8-й членики на вершине, 9—10-й целиком коричневые. Ноги коричневато-желтые. Передние крылья лишь вблизи основания более или менее бесцветны,

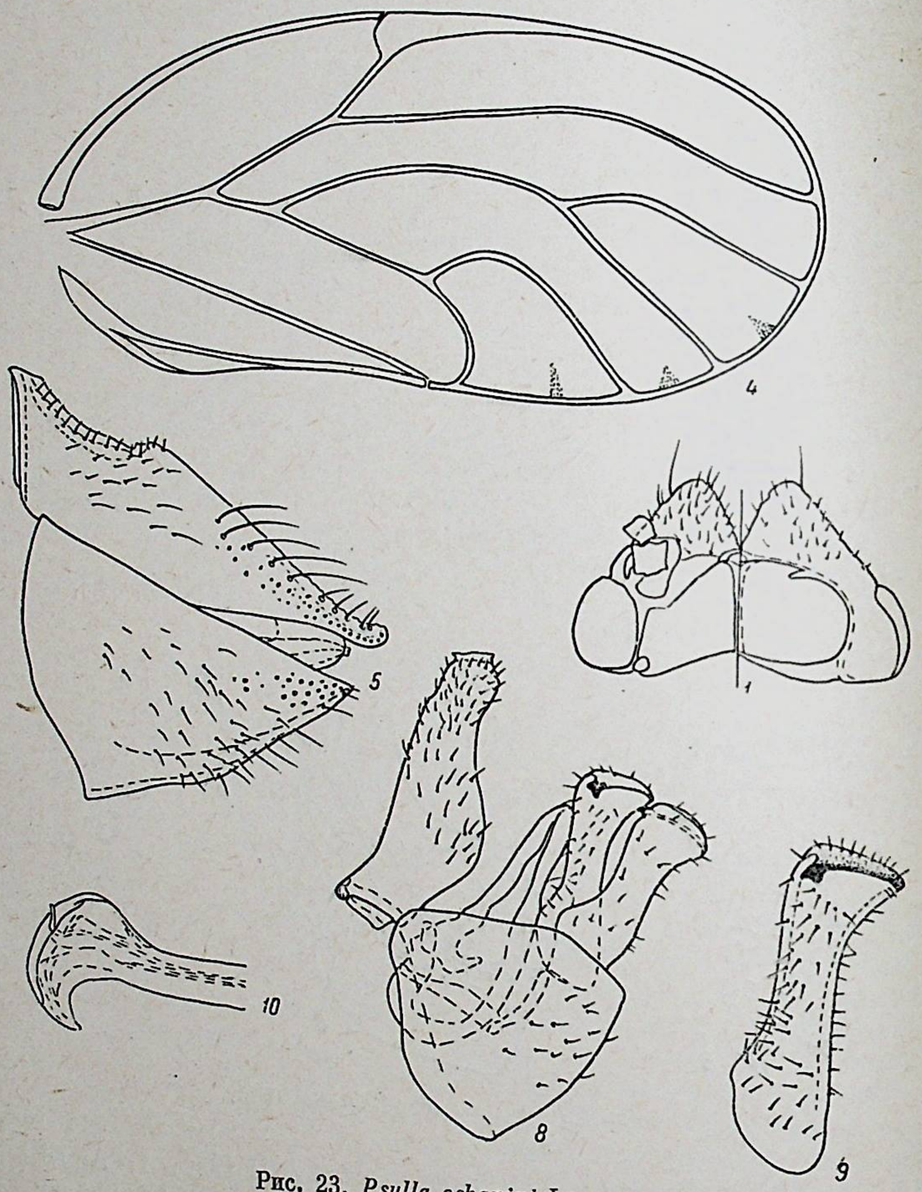


Рис. 23. *Psylla oshanini* Log., sp. n.

во всех ячейках имеются желтые тени, неокрашенными остаются узкие участки вдоль жилок; участки маргинальных шипиков выделяются более яркой окраской.

Голова и грудь как у *P. caraganae* и *P. fabra*. Голова склонена вниз под углом в 45°. Щечные конусы очень толстые и тупые, густо покрытые щетинками, едва короче плоского темени, продолжаются в его плоскости.

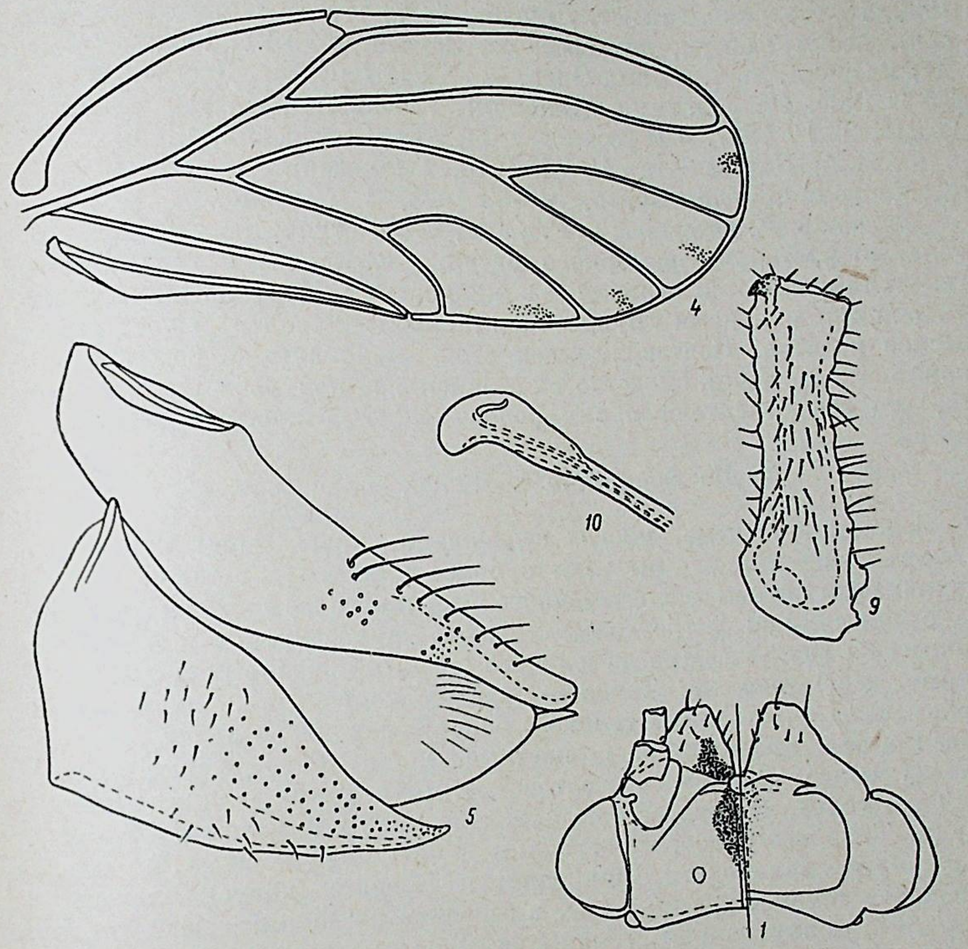


Рис. 24. *Psylla rhombifera* Log., sp. n.

Передние крылья широко закруглены, наиболее широкие посередине; птеростигма узкая, обычно едва более $^1/_3$ длины ячейки r; Rs за серединой вогнут к костальному краю; ячейка cu_1 ниже, но шире ячейки m_1; поверхностные шипики подходят вплотную к жилкам.

Гениталии самки клиновидные, анус расположен на едва возвышенном участке; генитальный сегмент у основания снизу едва вогнут. Анальная трубка самца узкая, по переднему краю выпуклая, по заднему прямая. Парамеры едва у́же анальной трубки, более или менее прямолинейные спереди и сзади, лишь задний вершинный угол их чуть оттянут внутрь—назад; соприкасаются небольшими треугольными лопастями, которыми заканчивается передний вершинный угол парамер (вид сверху).

Дл. тела самки 3.15—3.50; дл. пер. крыльев 2.55—2.82, шир. 1.17—1.22; шир. головы 0.87—0.92; шир. темени 0.57—0.62, дл. 0.22—0.25; дл. щечн. конусов 0.22; дл. усиков 1.35—1.42. Дл. тела самца 3.10—3.27; дл. пер. крыльев 2.50—2.60, шир. 1.07—1.15; шир. головы 0.80—

0.87; шир. темени 0.50—0.55, дл. 0.20—0.25; дл. щечн. конусов 0.19—0.22; дл. усиков 1.30—1.37.

На Halimodendron halodendron (чингил или чемыш).

Казахстан: Алма-Атин. обл., Акколь, 20 VI 1952, 29 V 1953, 24, Баканас на р. Или, 10 VI 1952, 12, южн. Прибалхашье, 25 V 1953, 14 (Парфентьев), устье р. Аягуза, 20 VI 1962, 80, пески Кушук-жал, 30 км юго-зап. Лепсы, 22 VI 1962, 6, р. Ргайты, юго-зап. оз. Алаколь, 27 VI 1962, 10, 2 км сев.-зап. ст. Дружба, 28 VI 1962, 2 (Логинова); Вост.-Каз. обл., пески Таскум, юго-вост. оз. Зайсан, 8—9 VII 1962, 3 (Логинова); Кзыл-Ордин. обл., Кзыл-Орда, 4—9 VII 1904, 4, Джулек, 30 VI, 1—2 VII 1904, 10, голотип ♂ (Ошанин). Узбекистан, Хорезмск. обл., Хива, 24 III, 25 IV 1927, 4 (Гуссаковский). Кош-Купырский, 13, 15, 17 V 1927, 5 (Зимин); Дарзан-Ата, 15 VII 1910, 1 (Фишер).

Монголия, Улан-Батор, V—VI 1925, 1 (Козлов).

Близок к *P. caraganae* и *P. fabra*, четко отличается зеленой окраской тела, отсутствием мраморного рисунка на голове и груди, строением гениталий; имеются отличия и в жилковании. Морфологическое сходство *P. oshanini* с видами группы караганных псиллид отражает их генетическое родство. Подтверждением этой мысли служат родовая близость кормовых растений, сходство их стациальной приуроченности и, наконец, то, что представители обоих родов являются кустарниками.

Psylla rhombifera Loginova, sp. n. (рис. 24)

Соломенно-желтые, иногда зеленовато-желтые, грудь снизу и бедра с коричневыми пятнами, темя с более или менее ромбическим черно-коричневым пятном вдоль теменного шва, такого же цвета рисунок имеется на среднеспинке: 2 треугольных пятна на прескутуме и 4 продольные полосы на скутуме. Иногда и концы щечных конусов коричневые. Глаза бурые. Ноги желтые. Тергиты брюшка коричневые, лишь по задним краям желтые, стерниты только с боков с коричневыми пятнами. Передние крылья прозрачные, бесцветные, лишь вблизи вершинного края иногда более или менее желтоватые, блестящие; жилки желтоватые.

Тело голое. Голова сильно склонена вниз под углом в 25—30°, у́же груди. Темя выпуклое, от середины длины согнуто книзу, по переднему краю чуть вальковато приподнято. Щечные конусы лежат ниже плоскости темени, треугольные, в середине не соприкасающиеся, тупые, наружные и внутренние стороны их слегка выпуклые, несут небольшое число щетинок, две из которых очень длинные.

Грудь слабо выпуклая, медиальная часть среднеспинки даже уплощена. Передние крылья овальные, наиболее широкие посередине, жилки толстые, группы коричневых маргинальных шипиков представлены в виде широких низких кучек; птеростигма в основании вдвое у́же прилежащего участка ячейки r, доходит до половины ее длины, Rs слабо изогнут к костальному краю, ячейка cu_1 ниже ячейки m_1, Cu_1 изгибается параллельно M_{3+4}, в связи с чем ячейка cu_1 по краю крыла значительно шире, чем у рассмотренных видов бобового комплекса псиллид. Поверхностных шипиков на передних крыльях нет. Гениталии самки широко-клиновидные; анус помещается на возвышенном участке анального сегмента, последний перед суженной вершиной слегка вздут. Генитальный сегмент у основания снизу едва вогнут, короче анального. Анальная трубка самца спереди и сзади выпуклая, наиболее широкая посередине. Парамеры узкопластинчатые, передний вершинный угол их вытянут в узкую лопасть, направленную вверх—внутрь, задний вершинный угол треугольный, закруглённый внутрь.

Дл. тела самки 2.55—3.15; дл. пер. крыльев 2.07—2.62, шир. 0.95—

1.17; шир. головы 0.72—0.75; шир. темени 0.45—0.50, дл. 0.25—0.26; дл. щечн. конусов 0.15—0.17; дл. усиков 1.15—1.20. Дл. тела самца 2.50—2.80; дл. пер. крыльев 1.92—2.25, шир. 0.82—0.95; шир. головы 0.67—0.71; шир. темени 0.42—0.45, дл. 0.22—0.25; дл. щечн. конусов 0.11—0.15; дл. усиков 1.12—1.17.

Кормовое растение неизвестно.

Волгоград. обл., Камышин, 12 VI 1950, 1 (Жильцова). Астрахан. обл., гора Б. Богдо, бл. оз. Баскунчак, 7—8 VI 1937, 10, голотип ♂ (Лукьянович). Ставропольск. край: Махмуд-Мектеб, 10 VI 1954, 1; Червленые Буруны, 13 VI 1954, 20 (С. Медведев). Казахстан: Целиногр. обл., Шаин-дыколь, 24 VI 1957, 1 (Арнольди); Караганд. обл., горы Амантау, 8 VII 1958, 3, горы Коксадык, 6 км от Уркендеу, 22 VI 1958, 1 (Логинова), Караагаш, 60 км от ст. Жана-Арка, 18 V 1962, 1 (Логинова).

Описываемый вид имеет общие с бобовыми видами тип жилкования передних крыльев и строение гениталий. По форме парамер ближе к *P. glycyrrhizae* Beck. Однако выпуклым сглаженным теменем резко выделяется в группе этих видов.

Psylla steinbergi Loginova, sp. n. (рис. 25)

Вылетающие особи желтовато-зеленые. Желтые с коричневыми пятнами: края усиковых впадин, передние края темени и 2 отметины на нем вблизи непарного глазка коричневатые, глаза буро-коричневые. На пронотуме по 2 вмятины на боках, на скутуме по 3 продольные полосы (2 наружные расплывчатых очертаний, могут сливаться) по сторонам от средней линии и участки вокруг тегулы коричневые. Бедра желто-коричневатые. Усики желтые, с 4-го членика на вершинах, 8—10-й целиком коричневые. Передние крылья прозрачные, стекловидные, от участков маргинальных шипиков вдоль ячеек поднимаются узкие столбики желтоватого пигмента, вокруг вершины клавуса большое коричневое пятно; жилки коричневатые. Брюшко желто-коричневое. У вполне окрашенных особей вдоль всей спины выделяется рисунок из оранжевых пятен (4 на пронотуме) и полосок: продольная узкая полоска на скутуме, по переднему краю скутеллюма среднеспинки и срединная полоска на заднеспинке.

Тело голое, голова как у *P. mali* Schmdbg., темя в центре каждой половины прогнутое; щечные конусы треугольно-конические, расставлены, покрыты светлыми щетинками, несколько короче темени. Усики очень длинные, более чем в 2 раза превышают ширину головы, членики их в мелких щетинках. Передние крылья овальные, широко закруглены на конце, птеростигма короткая, не более $^1/_4$ длины ячейки r; ячейка cu_1 низкая, заметно меньше m_1, по краю крыла обе ячейки примерно одной длины; поверхностных шипиков нет, узкие столбики (из 3—4 рядов) маргинальных шипиков имеются в ячейках m_1, m_2 и cu_1.

Гениталии самки клиновидные, анальный сегмент сверху слегка прогнутый, постепенно сужающийся к концу. Анальная трубка самца спереди выпуклая, сзади прямая. Парамеры лишь немного ниже ее, более или менее прямые спереди и сзади, вершинной третью своей высоты согнуты назад, на конце закруглены внутрь, по краю утолщены и дугообразно вырезаны, так что передний и задний углы вершинного края выдаются за передний и задний края парамер (вид сверху и сбоку). Соприкасаются только передними углами.

Дл. тела самки 3.32—3.42; дл. пер. крыльев 2.80—2.87, шир. 1.20—1.25; шир. головы 0.85—0.86; шир. темени 0.47—0.50, дл. 0.25; дл. щечн. конусов 0.20—0.22; дл. усиков 1.85—1.89. Дл. тела самца 3.02—3.12; дл. пер. крыльев 2.50—2.62, шир. 1.10—1.17; шир. головы 0.75—0.82;

шир. темени 0.42—0.50, дл. 0.22; дл. щечн. конусов 0.17—0.20; дл. усиков 1.75—1.82.

На Ribes saxatile.

Караганд. обл., Караагаш, 9 VII 1958, 15, голотип ♂. Семипалат. обл., р. Аягуз бл. г. Аягуза, 4 VII 1962, 3. Вост.-Каз. обл., Таскум, юго-вост. оз. Зайсан, 9 VII 1962, 26 (Логинова).

Морфологически обнаруживает ряд сходных черт строения с видами *Psylla*, живущими на розоцветных, а именно с *P. crataegi* Schrnk., и группой грушевых псиллид. Близок к нижеследующему виду.

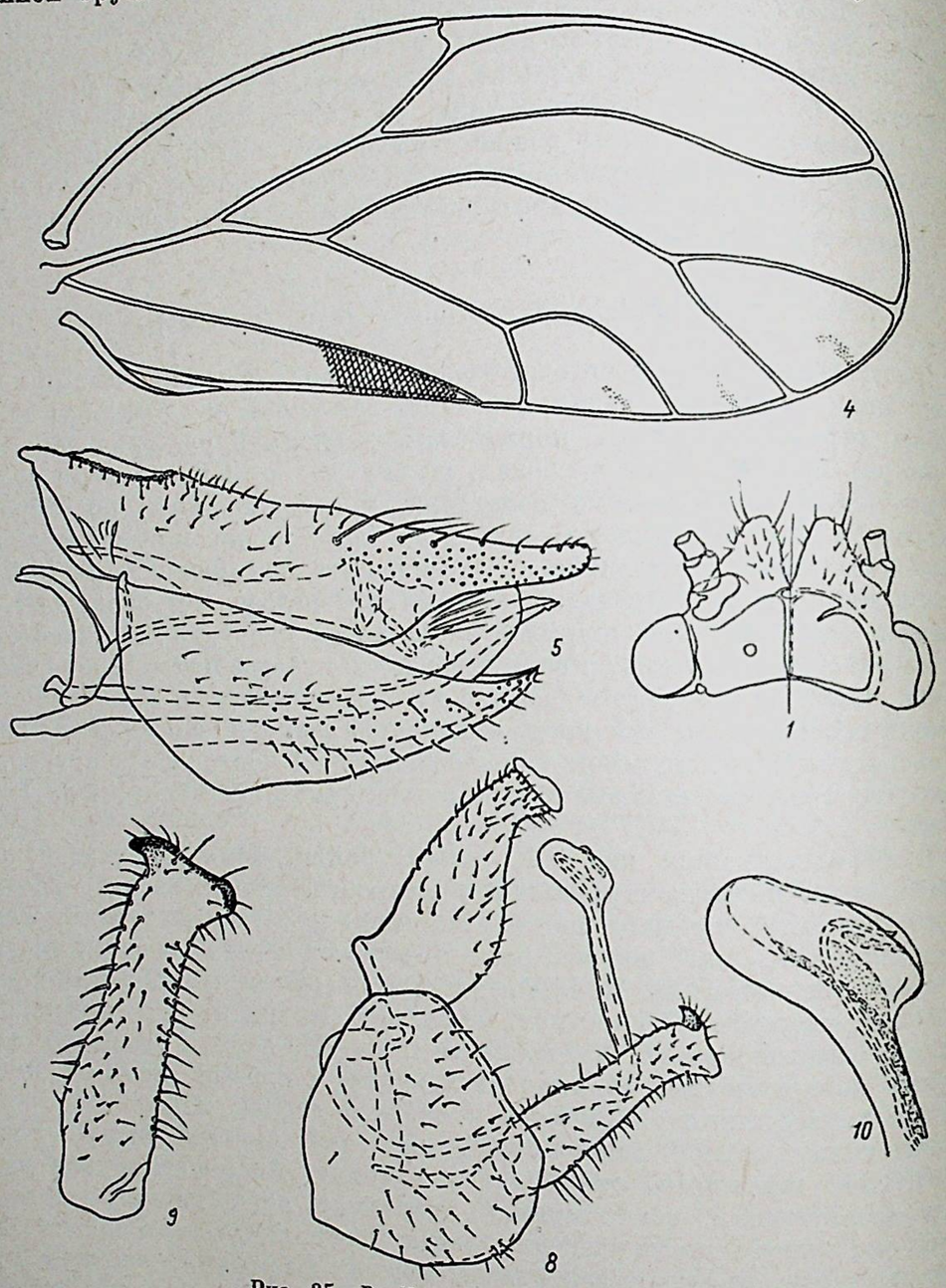


Рис. 25. *Psylla steinbergi* Log., sp. n.

Psylla ribicola Loginova, sp. n. (рис. 26)

Окраска нимф и вылетающих особей зелено-желтая. Потемнение окраски у имаго происходит в первые дни после вылета. Пестрые, желто-коричневые. Основной фон окраски головы и груди соломенно-желтый

до бело-желтого. Коричневая окраска снизу в виде пятен на склеритах, сверху в виде четкого рисунка: на темени полоса по переднему краю и 2 широкие полудуги вокруг теменных ямок, на пронотуме пятно посередине и по 2 отметины на боках, на среднеспинке 2 треугольных пятна

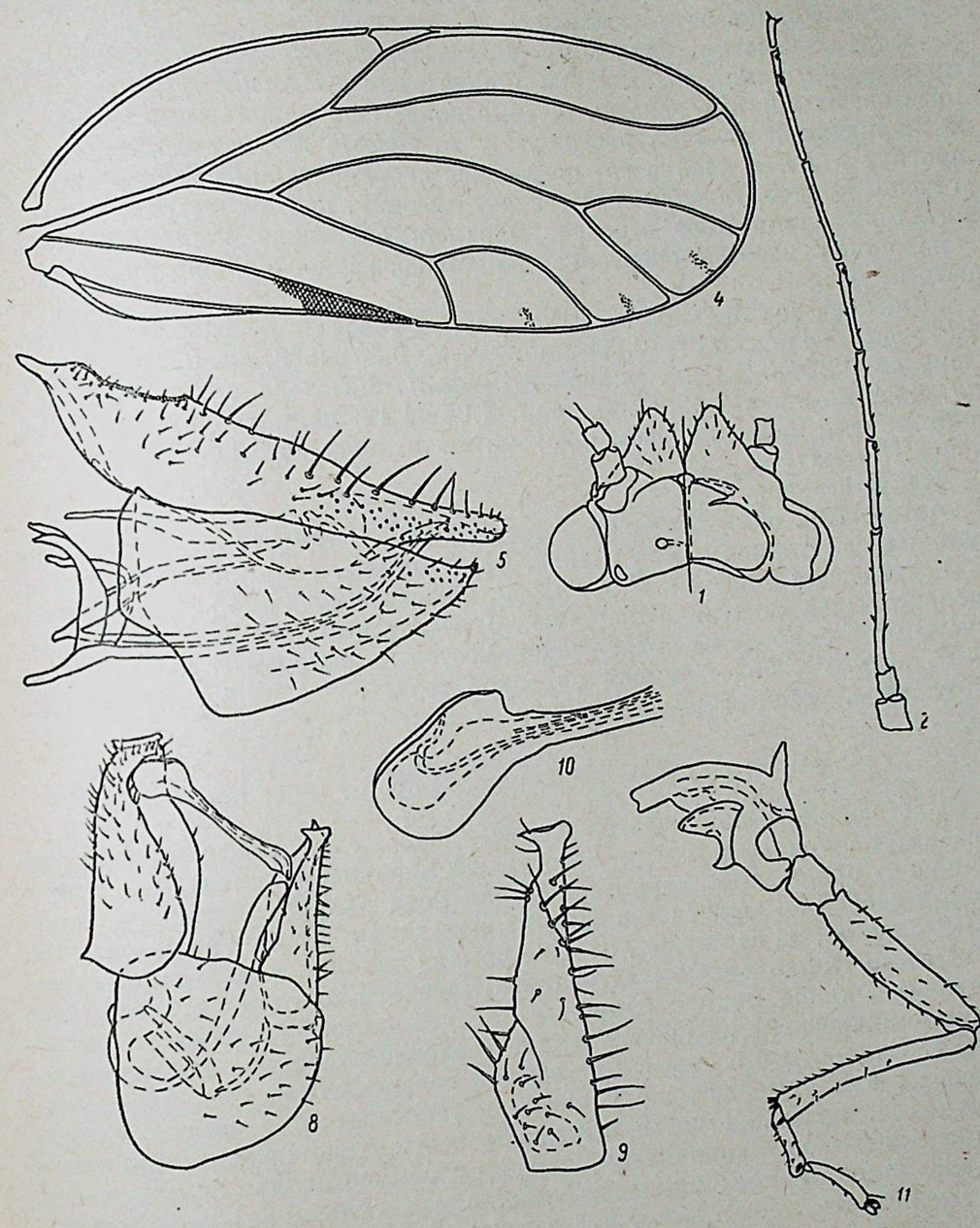


Рис. 26. *Psylla ribicola* Log., sp. n.

на прескутуме, участки вокруг основания крыльев и 6 продольных полос на скутуме. Вдоль средней линии головы и груди сверху имеются также оранжевые небольшие пятна или узкие полосы. Щечные конусы (кроме их основания сверху) обычно черно-коричневые, часто с восковым налетом. Усики грязно-желтые, 4—7-й членики на вершине, 8—9-й более чем наполовину, 10-й целиком коричневые. Бедра, вершина голеней и лапки черно-коричневые. Передние крылья стекловидные, в основании

беловатые, от групп маргинальных шипиков обычно поднимаются коричневатые тени, занимающие центральное положение в ячейках; вокруг вершины клавуса большое коричневое пятно, жилки желто-коричневые до коричневых. Брюшко черно-коричневое, снизу нередко желтое, лишь анальный сегмент самки и верхняя часть генитального сегмента самца остаются коричневато-желтыми.

Морфологически похож на *P. steinbergi*, отличается следующими признаками: усики значительно длиннее, чем у *P. steinbergi*, и в 2.5 раза превышают ширину головы, щечные конусы на концах заметно тоньше. В жилковании отличия невелики: у *P. ribicola M* значительно сильнее прогнут к *Rs*, а ячейка cu_1 не меньше m_1. Гениталии самки *P. ribicola* в целом короче, генитальный сегмент высокий, почти треугольный. В гениталиях самца иное строение парамер: они ниже анальной трубки, к вершине сужаются, очертанием напоминают сапог с обращенным вперед острым носком.

Дл. тела самки 3.30—3.72; дл. пер. крыльев 2.77—2.92, шир. 1.15—1.22; шир. головы 0.87—0.90; шир. темени 0.50—0.52, дл. 0.25; дл. щечн. конусов 0.22—0.24; дл. усиков 2.15—2.27. Дл. тела самца 3.15—3.35; дл. пер. крыльев 2.55—2.80, шир. 1.05—1.12; шир. головы 0.84—0.85; шир. темени 0.48—0.50, дл. 0.25; дл. щечн. конусов 0.17—0.20; дл. усиков 2.15—2.17.

На Ribes sp.

Алма-Атин. обл., Джунгар. Алатау, 1000—1500 м, 13 км от пос. Коктума на оз. Алаколь, 25 VII 1962, 21, 3 нимфы, голотип ♂ (Логинова).

Генетически близок к *P. steinbergi*, живет на виде смородины, внешне очень похожей на R. saxatile, но не с буро-красными, а с белыми плодами. Кусты этой смородины высоко поднимаются по склонам гор. Отличается от *P. steinbergi* более темной окраской тела, более длинными усиками и, главное, иной формой парамер у самца.

Psylla cotoneasteris Loginova, sp. n. (рис. 27)

Вылетающие особи желто-зеленые, далее идет общее пожелтение окраски, на голове и груди проступают коричневые пятна, на темени и спине — оранжевый, характерный для рода рисунок. У вполне окрашенных особей он может быть даже коричневатым. Усики грязно-желтые, 4—7-й членики на вершинах, 8—10-й обычно целиком коричневые. Бедра коричневые, лишь снизу желтоватые. Передние крылья стекловидные, бесцветные, лишь вокруг вершины клавуса четкое коричневое пятно; жилки коричневатые, но краевая жилка в основной половине крыла светло-желтая. Склериты брюшка снизу обычно грязно-желтые (так же обычно окрашены анальный сегмент у самки и генитальный у самца), сверху коричневые, на боках часто выражены желтоватые полосы. Анальная трубка самца желто-коричневая, парамеры обычно целиком коричневые.

Тело голое. Голова склонена вниз, спина сильно вздута, особенно круто в области пронотума и прескутума (вид сбоку). Усики менее чем вдвое превышают ширину головы. Щечные конусы едва короче темени, узкие, сильно расходящиеся, снаружи вогнутые, внутри почти прямые. Передние крылья удлиненноовальные, широко закруглены на конце, наиболее широкие в вершинной трети длины. Птеростигма длинная, перепончатая, плотнее мембраны крыла, *Rs* посередине прогнут к птеростигме, длинный, впадает в вершинный край; поверхностных шипиков нет, группы маргинальных шипиков в виде узких невысоких столбиков.

Гениталии самки короче остальных сегментов брюшка, клиновидные, суженными концами прогнуты кверху, негусто покрыты щетинками. Анальная трубка самца S-образно изогнутая, по заднему краю круче,

чем по переднему, наиболее широка вблизи основания, выше почти шарообразного генитального сегмента. Парамеры имеют вид широких, изогнутых вперед и расширяющихся к концу толстых пластин, изнутри покрыты более длинными и густыми щетинками, чем снаружи, сверху имеют вид как на рис. 27, *9а*.

Дл. тела самки 2.65—2.92; дл. пер. крыльев 2.40—2.60, шир. 1.02—1.15; шир. головы 0.67—0.72; шир. темени 0.42—0.45, дл. 0.20; дл. щечн.

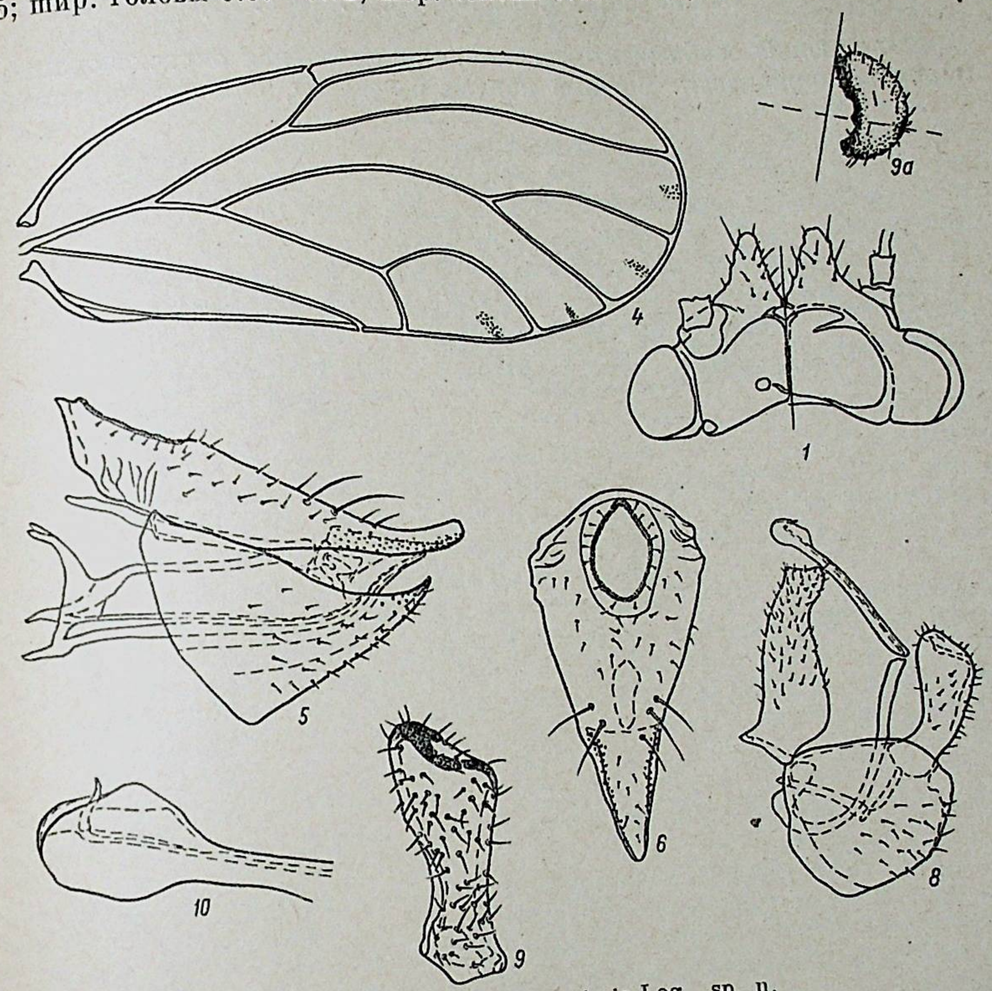


Рис. 27. *Psylla cotoneasteris* Log., sp. n.
9а — парамеры сверху (схема).

конусов 0.17—0.18; дл. усиков 1.17—1.25. Дл. тела самца 2.50—2.75; дл. пер. крыльев 2.25—2.37, шир. 0.97—1.00; шир. головы 0.65—0.67; шир. темени 0.40—0.42, дл. 0.17—0.20; дл. щечн. конусов 0.16—0.17; дл. усиков 1.20—1.25.

На Cotoneaster ? melanocarpa (кизильник).

Караганд. обл., горы Кент, 21 VII 1962, 13 (Логинова). Семипалат. обл., горы Тарбагатай бл. Ст.-Пятигорского, 30 VI и 1 VII 1962, 10 (Логинова). Вост.-Каз. обл., горы Саур, 2000 м, 10 VII 1962, 15 (на лиственнице), 1200 м, 12 VII 1962, 2 (Логинова). Алма-Атин. обл., Джунгар. Алатау, 13 км от пос. Коктума на оз. Алаколь, 24—26 VI 1962, 51, голотип ♂ (Логинова).

P. cotoneasteris морфологически имеет ряд сходных черт, с одной стороны, с группой грушевых псиллид (что вполне понятно, так как кормовое растение описываемого вида тоже относится к сем. Rosaceae),

с другой — с видами рода *Psylla*, связанными со смородиной. Сем. Grossulariaceae (включающее крыжовник и смородину) систематически близко к сем. Rosaceae. Кизильник и смородина занимают одни и те же склоны гор, растут в одинаковых условиях. Можно думать, что псиллиды на указанных растениях имели общие генетические связи.

Psylla vulpis Loginova, sp. n. (рис. 28)

Вылетающие особи желто-зеленые. Окончательная окраска оранжево-кирпично-коричневая. Щечные конусы беловатые, клипеус коричневый,

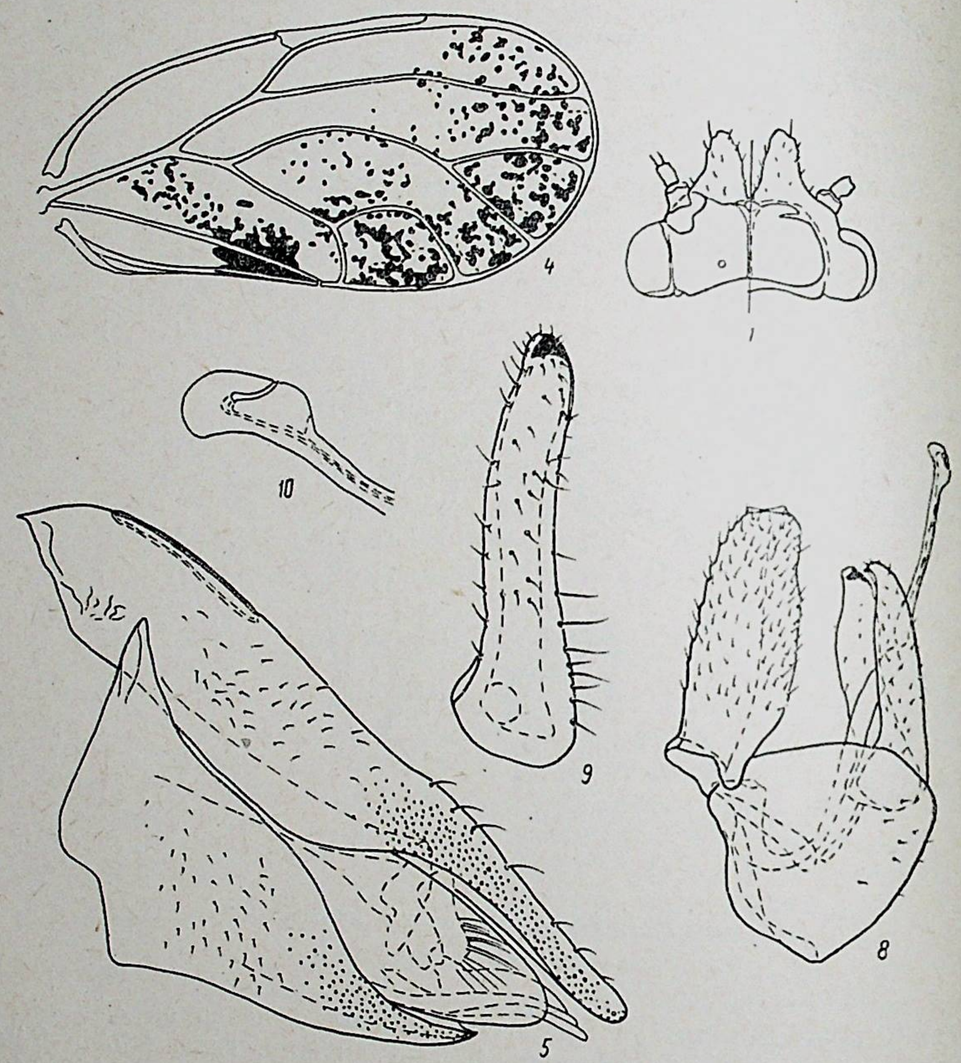


Рис. 28. *Psylla vulpis* Log., sp. n.

темя ярко-оранжевое, как и грудь, лишь вокруг теменного шва и по заднему краю беловатое; глаза черно-коричневые, глазки красные. Усики светло-желтые, 9-й наполовину, 10-й членик целиком коричневый, иногда вершины 7—8-го члеников коричневатые. Пронотум беловатый, лишь по 2 отметины на его боках и срединная часть коричневые. Рисунок на среднеспинке ярко-оранжевый до коричневатого, прескутум почти нацело так окрашен, белыми остаются лишь его углы и Т-образная срединная полоска. Углы оранжевого скутеллюма среднеспинки тоже белые. Передние крылья стекловидные, желтоватые; подстилающий желтый пигмент

особенно явственно проступает под коричневым пятнистым рисунком, занимающим бо́льшую часть крыла; вокруг вершины клавуса имеется коричневое пятно, иногда такие же пятна хорошо выражены в местах маргинальных шипиков. Жилки желтые до коричневатых, птеростигма перепончатая, прозрачная, плотнее мембраны крыла. Ноги желтые, лишь бедра сверху иногда коричневатые. Склериты брюшка оранжевые со светлыми краями или целиком коричневые; стерниты обычно окрашены интенсивнее тергитов. Гениталии самки зелено- или желто-коричневые, в основании и на конце коричневые. Гениталии самца буровато-коричневые, лишь анальная трубка светлее.

Тело голое, блестящее. Голова круто согнута вниз, щечные конусы направлены вертикально, темя спереди выпуклое (вид сбоку). Щечные конусы едва короче темени, узкоконические, несильно расставленные, снаружи вогнутые, внутри прямые или слегка выпуклые. Усики примерно в 1.5 раза превышают ширину головы. Передние крылья овальные, наиболее широкие в вершинной трети, на конце широко закруглены. *Rs* слабо S-образный, *M* перед разветвлением резко изгибается в сторону Cu_1, ветви *M* недлинные, более или менее одинаковые. Птеростигма длинная, *R* четкий, поверхностных шипиков нет, маргинальные шипики в виде широких языков в ячейках *rs*, m_1, m_2 и cu_1.

Гениталии самки значительно длиннее остальных сегментов брюшка, очень толстые; анальный сегмент корытовидный, со слабой горбинкой перед суженной вершинной частью. Анальная трубка самца узкая, выше генитального сегмента, более или менее прямая, в густых щетинках. Парамеры в виде простых узких пластин, к концу немного у́же, треугольным вершинным зубцом обращены внутрь—вперед.

Дл. тела самки 2.40—2.60; дл. пер. крыльев 2.02—2.17, шир. 0.90—0.95; шир. головы 0.60—0.65; шир. темени 0.35—0.40, дл. 0.20; дл. щечн. конусов 0.17—0.18; дл. усиков 0.90—0.95. Дл. тела самца 2.20—2.37; дл. пер. крыльев 1.80—1.97, шир. 0.80—0.87; шир. головы 0.58—0.60; шир. темени 0.35—0.37, дл. 0.17—0.20; дл. щечн. конусов 0.16—0.17; дл. усиков 0.92—1.00.

На Hippophae rhamnoides.

Вост.-Каз. обл., пески Таскум юго-вост. оз. Зайсан, 8 VII 1962, около 100, голотип ♂ (Логинова).

Обнаружен на кустах облепихи, образующих между барханами Таскумов небольшие заросли. Морфологически очень похож на два других вида облепиховых псиллид — *P. hippophaes* Frst. и *P. zetterstedti* Thoms., однако *P. vulpis* — самый маленький из них, отличается яркой, пестрой окраской тела и наличием рисунка на передних крыльях, отсутствием поверхностных шипиков на них, а также деталями жилкования и строением гениталий у обоих полов.

Psylla aceris Loginova, sp. n. (рис. 29)

Вылетающие особи зеленые, далее происходит общее пожелтение окраски тела, начинающееся со спины. В августе насекомые уже монотонно желтые, рисунок на спине (если выражен) лишь немного ярче общего тона. Усики грязно-желтые, 10-й членик коричневатый. Гениталии самки коричневато-желтые. Передние крылья прозрачные, стекловидные, желтоватые, более интенсивно желтые вблизи вершинного края; жилки желтые.

Тело голое, грудь сводчатая, несильно выпуклая, голова склонена вниз под углом в 45—50°. Усики вдвое длиннее ширины головы; темя короче половины своей ширины, участки его вокруг теменных ямок значительно прогнуты; щечные конусы короче темени, широкотреугольные,

сверху выпуклые, слабо расходящиеся. Передние крылья удлиненно-овальные, наиболее широкие в вершинной трети, на конце широко закруглены, жилки тонкие; вершина крыла в ячейке *rs* ближе к M_{1+2}; птеростигма узкая и короткая, кончается до середины ячейки *r*, в основании в 3 раза у́же прилежащего участка *r*, *Rs* слегка изогнут к костальному краю, ячейка cu_1 низкая, значительно меньше широкой ячейки m_1;

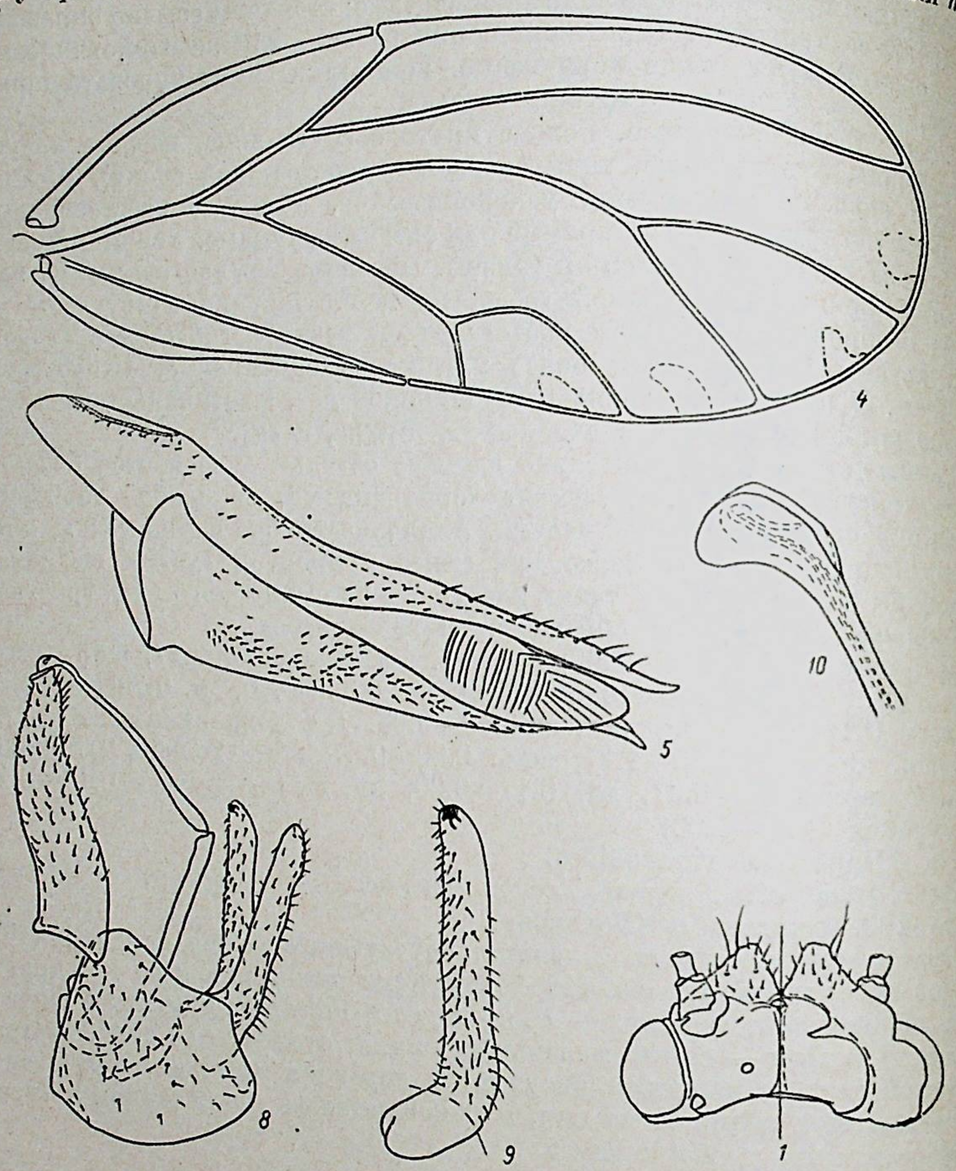


Рис. 29. *Psylla aceris* Log., sp. n.

поверхностных шипиков нет, группы коричневых маргинальных шипиков в ячейках *rs*, m_1, m_2 и cu_1, широкие.

Гениталии самки очень длинные, не менее длины всего остального тела; анальный сегмент сверху очень слабо прогнутый посередине, острым концом согнут кверху; генитальный сегмент вытянуто-клиновидный (вид сбоку), много короче анального, как и последний, несет небольшое число коротких щетинок. Анальная трубка самца узкая, на конце слегка согнута кзади, спереди выпуклая, сзади прямая; парамеры чуть не вдвое у́же анальной трубки, пластинчатые равноширокие, на конце заострены и согнуты внутрь, кончаются тупым, сильно хитинизованным зубцом; при рассматривании сзади имеют форму широкого О.

Дл. тела самки 4.02—4.50; дл. пер. крыльев 3.42—3.82, шир. 1.40—1.50; шир. головы 0.97—1.05; шир. темени 0.60—0.64, дл. 0.22—0.25; дл. щечн. конусов 0.17—0.22; дл. усиков 1.87—1.95. Дл. тела самца 3.65—3.87; дл. пер. крыльев 3.10—3.20, шир. 1.22—1.35; шир. головы 0.93—0.95; шир. темени 0.20—0.23, дл. 0.17—0.19; дл. усиков 1.90—2.00.

На Acer turkestanica.

Киргизия: Ферган. хр., Арсланбоб, 18 VII 1961, 9 (Дубовский); р. Турдук, Узун Ахмат, 12 VIII 1930, 1 (Бианки); пер. Куг-арт, 2210 м, 21 VIII 1928, 2 (В. Кузнецов). Таджикистан: Гиссарский хр., окр. Чаш, 11 VIII 1929, 1 (В. Кузнецов); ущ. р. Горифа, Каратегин. р-н, 18 VIII 1957, 14 (Баева); Гориф. р-н, 21 VIII 1957, 9, голотип ♂ (Баева); ур. Квак, верх. р. Кондары, 10 VII 1955, 1 (Луппова); ущ. Кондара, 12 V 1961, 34 (Логинова).

Строением головы, формой передних крыльев, типом строения гениталий сходен с *P. betulae* L., отличается четко.

До настоящего времени на кленах в Палеарктике был известен один вид — *Rhinocola aceris* L. У описываемого вида с последним конвергентно сходное строение гениталий самки. В данном случае неожиданными оказываются родовая принадлежность этой кленовой псиллиды и морфологическое сходство ее с видами, генетически далекими.

TRIOZIDAE EDW.

BACTERICERA PUT.

Bactericera dracunculi Loginova, sp. n. (рис. 30)

Вылетающие особи зеленые, однако изменение окраски начинается уже с первых часов жизни насекомого, дольше всего зеленый цвет сохраняется на брюшке. Голова и грудь желто- или красновато-оранжевые, глаза, усики, передние и средние ноги коричневые, задние ноги желтые. На спине иногда проступают более ярко окрашенные полосы типичного рисунка. Брюшко чаще лишь сверху коричневое, снизу грязно-желтое или зеленовато-коричневое. Передние крылья желтоватые, стекловидные, жилки в основании крыла коричневые, после разветвления постепенно светлеют до грязно-желтых.

Морфологически весьма сходен с *B. perrisi* Put. Отличается главным образом формой парамер и бо́льшими размерами тела, а также жилкованием передних крыльев: *Rs* и Cu_1 у данного вида относительно длиннее, в связи с чем ячейка *r* длиннее, а cu_1 больше и выше, чем у *B. perrisi*.

Дл. тела самки 3.15—3.40; дл. пер. крыльев 2.70—2.87, шир. 0.92—1.10; шир. головы 0.57—0.60; шир. темени 0.36—0.38, дл. 0.15—0.16; дл. усиков 0.97—1.13. Дл. тела самца 2.92—3.12; дл. пер. крыльев 2.45—2.65, шир. 0.87—0.97; шир. головы 0.53—0.55; шир. темени 0.32—0.36, дл. 0.12—0.13; дл. усиков 0.97—1.07.

На Artemisia dracunculus.

Целиногр. обл., горы Кокшетау, 1 VII 1958, 17 (Логинова). Караганд. обл.: 40 км южн. ст. Жана-Арка, пойма Талды-Манака, 8 VII 1959, голотип ♂ (16 VII 1959); мелкосоп. Коксенгир, 13 VII 1958, 20 VI 1959, 11; горы Амантау, 8 VII 1958, 2; горы Актау, 19 VII 1959, 4 (Логинова).

Описываемый вид — третий в роде *Bactericera* Put., известный в СССР. Для рода характерно весьма монотонное морфологическое строение, виды отличаются плохо, главным образом по строению парамер, окраске и

размеру тела. Для *B. perrisi*, как и для данного вида, установлена трофическая связь с полынями подрода Dracunculus. Можно думать, что и остальные представители рода также связаны с полынями.

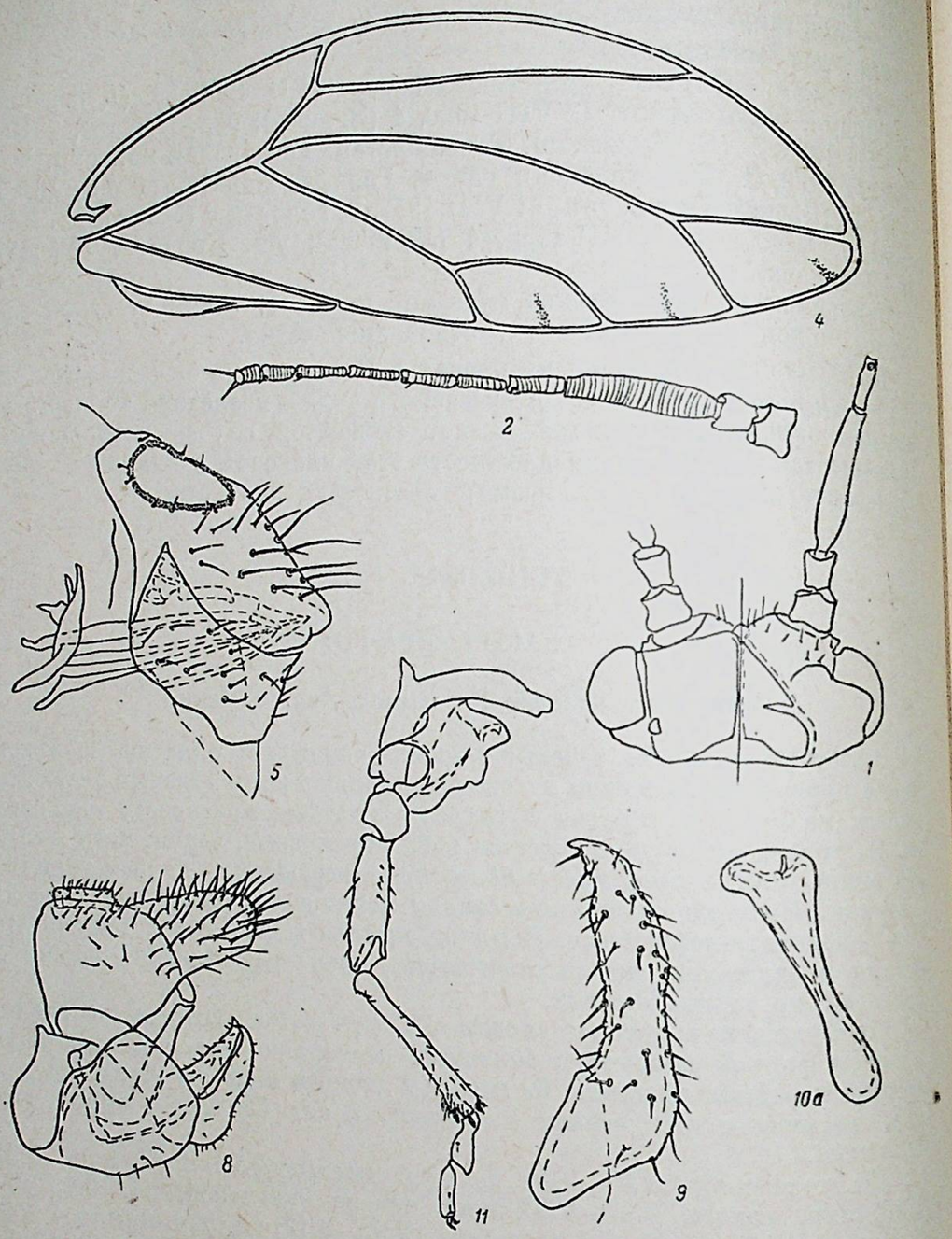


Рис. 30. *Bactericera dracunculi* Log., sp. n.
10a — пенис, вид сверху.

TRIOZA FRST.

Trioza kasachstanica Loginova, sp. n. (рис. 31)

Бледно-желтые с более ярким желтым рисунком на спине, коричневыми стыками плейральных склеритов груди и такими же полосами на склеритах брюшка, особенно по их переднему краю. Усики грязно-желтые до коричневых, 3-й членик всегда светлее остальных, 1-й, 9-й и 10-й

членики коричневые. Ноги желтые, бедра снаружи обычно коричневые. Основание анальной трубки и вершина парамер у самцов, суженные вершинные части гениталий самок коричневые. Самцы обычно окрашены темнее самок, щечные конусы у них почти целиком коричневые, тогда как у самок лишь концы их темные.

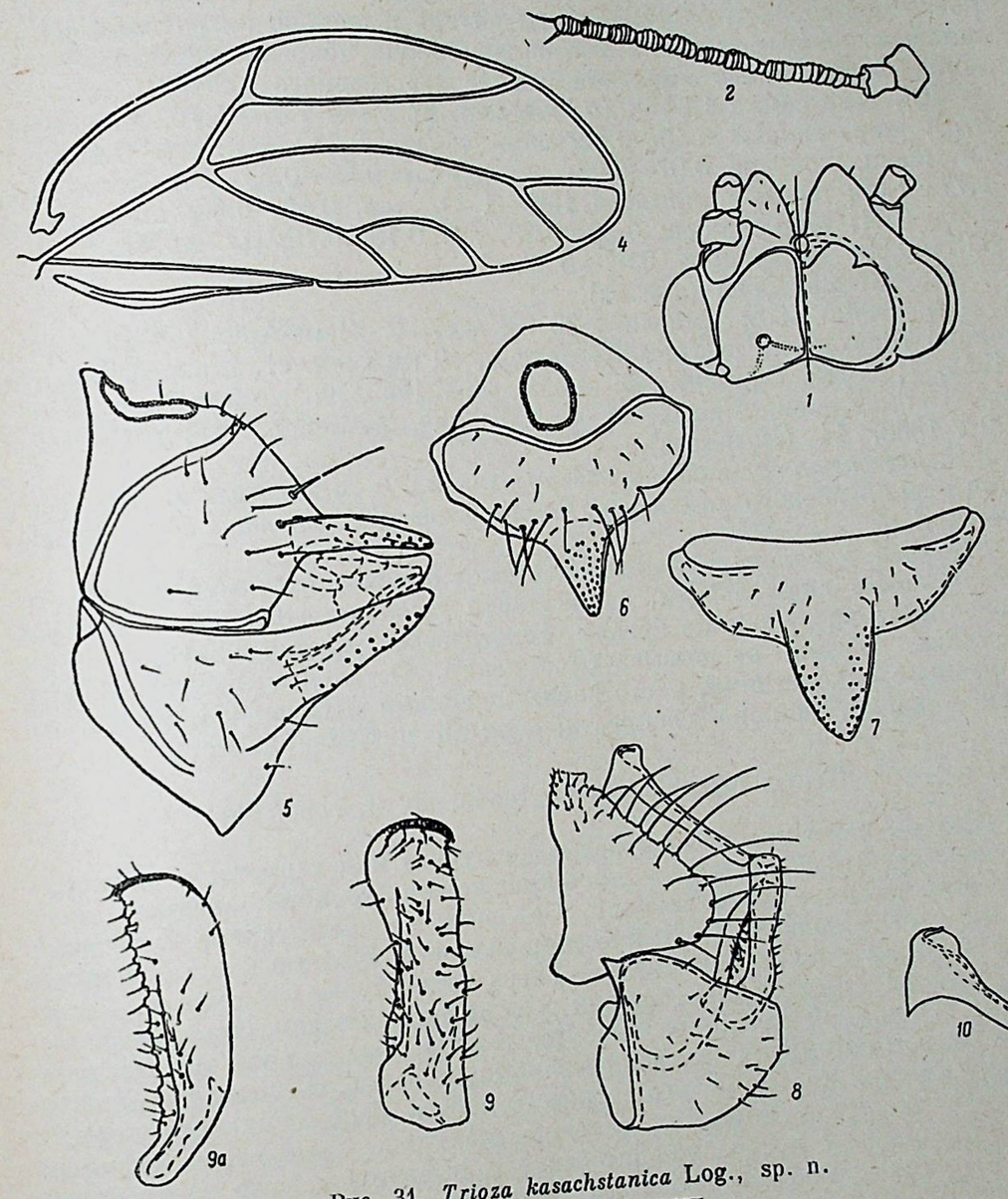


Рис. 31. *Trioza kasachstanica* Log., sp. n.
9a — парамеры сзади.

Тело голое. Голова слабо склонена вниз, темя сзади треугольно вырезано, спереди каждая его доля широко закруглена; щечные конусы тре-угольные, толстые, своими вершинами слегка согнуты вперед, слабо расходящиеся, равны почти половине длины темени. Усики сравнительно толстые, не более чем в 1.5 раза длиннее ширины головы. Передние крылья с выпуклым костальным краем, закругленной вершиной, наиболее широкие посередине; *Rs* лишь слегка прогнут от костального края, заканчивается обычно над местом разветвления M, Cu_1 дуговидный, описывает четверть круга.

Гениталии самки почти шаровидные, на конце оба сегмента резко сужены в небольшие клювовидные выросты, анальный сегмент над выростом несет венец из 8—10 длинных щетинок. Анальная трубка самца сзади лопастевидно расширена, наиболее широкая вблизи основания, по заднему краю несет 1—2 ряда длинных щетинок. Парамеры в виде прямоугольных пластин, не более $^2/_3$ высоты анальной трубки, на конце почти под прямым углом согнуты внутрь и широко закруглены на вершине, изнутри более или менее равномерно покрыты щетинками. Вершина пениса снизу вытянута в виде заостренного конуса.

Дл. тела самки 1.85—2.07; дл. пер. крыльев 1.47—1.70, шир. 0.64—0.70; шир. головы 0.40—0.42; шир. темени 0.22—0.25, дл. 0.15—0.17; дл. щечн. конусов 0.07—0.08; дл. усиков 0.52—0.55. Дл. тела самца 1.77—1.85; дл. пер. крыльев 1.45—1.50, шир. 0.60—0.62; шир. головы 0.40—0.41; шир. темени 0.22—0.23, дл. 0.15—0.16; дл. щечн. конусов 0.07—0.08; дл. усиков 0.52—0.53.

На Atriplex cana (кокпек).

Караганд. обл.: Кинеллы, 30 км зап. ст. Жана-Арка, 4—10 V 1958, около 70, голотип ♂; горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 5 VI 1958, 1; пойма Сарысу, сев. Кенсе, 23 V 1962, 9; горы с выс. 356 м бл. Сарысу, сев. Кенсе, 24 V 1962, 50; Кутансор, сев.-вост. Кенсе, 30 V 1962, 11 (Логинова).

T. kasachstanica морфологически сходен с 6 остальными видами псиллид атриплексового комплекса, ближе всего к *T. obionae* Log. с Atriplex verrucifera.

Кокпек и кокпектэ — систематически близкие пустынно-степные кустарниковые виды лебеды, занимающие засоленные стации и имеющие более или менее сходные ареалы. Генетическое родство живущих на них псиллид поэтому не вызывает сомнений. Остальные лебедовые виды связаны с однолетними, часто сорными видами Atriplex и Chenopodium, как правило, широко распространенными в Палеарктике.

Trioza atraphaxidis Loginova, sp. n. (рис. 32)

Желто-, чаще красно-оранжевые до бурого или черного; в последнем случае красный фон занимает лишь края темени, усиковые впадины, плейральные части груди и брюшка. Основные членики усиков буроватые, 3—5-й светло-желтые, 6—10-й членики черные. Щечные конусы целиком или лишь на концах коричневые. Глаза темно-бурые до черных. Передние крылья стекловидные, жилки в основной половине темно-коричневые, в вершинной грязно-желтые. Две первые пары ног или все три пары (при полном потемнении окраски) черно-коричневые. В основании брюшка сверху имеется кольцо белого воскового налета, более обильного у самок.

Тело сверху в коротких светлых волосках. Темя сзади несильно вогнуто, спереди посередине вырезано и выдается в виде треугольных долей; парные глазки лежат на скошенных выпуклых задних углах темени. Щечные конусы треугольные, несильно расходящиеся, не больше половины длины темени. Костальный край передних крыльев выпуклый, *Rs* слабо волнистый, заканчивается до или над местом разветвления *M*; ячейки m_1 и cu_1 небольшие.

Гениталии самки очень короткие, имеют сходный тип строения с таковыми у *T. maura* Frst. Анальная трубка самца с широкими лопастевидными выростами заднего края, сдвинутыми к вершине, равна высоте более или менее шаровидного генитального сегмента; парамеры к концу сужаются, более или менее когтевидной формы.

Дл. тела самки 2.42—3.00; дл. пер. крыльев 1.97—2.52, шир. 0.77—1.07; шир. головы 0.50—0.56; шир. темени 0.32—0.35, дл. 0.17—0.20;

дл. усиков 0.90—0.95. Дл. тела самца 2.42—2.77; дл. пер. крыльев 2.30—2.32, шир. 0.80—0.97; шир. головы 0.50—0.52; шир. темени 0.30—0.32, дл. 0.16—0.17; дл. усиков 0.82—0.92.

На Atraphaxis sp.

Астраханск. обл., оз. Баскунчак бл. г. Богдо, 8 VIII 1961, 1 (Кержнер). Казахстан: Семипалат. обл., горы Тарбагатай бл. Ст.-Пятигорского, 30 VI 1962, 3 (Логинова), р. Чогантогай, 29 VI 1962, 4 (Емельянов); Алма-Атин. обл., пески Кушукжал, 30 км юго-зап. Лепсы, 22 VI 1962, 1, Джунгар. Алатау, 13 км от пос. Коктума на оз. Алаколь, 27 VI 1962, 13, голотип ♂, р. Токта, вост. оз. Алаколь, 27 VI 1962, 1, 10 км сев.-вост. оз. Джаланашколь, 28 VI 1962, 1 (Логинова).

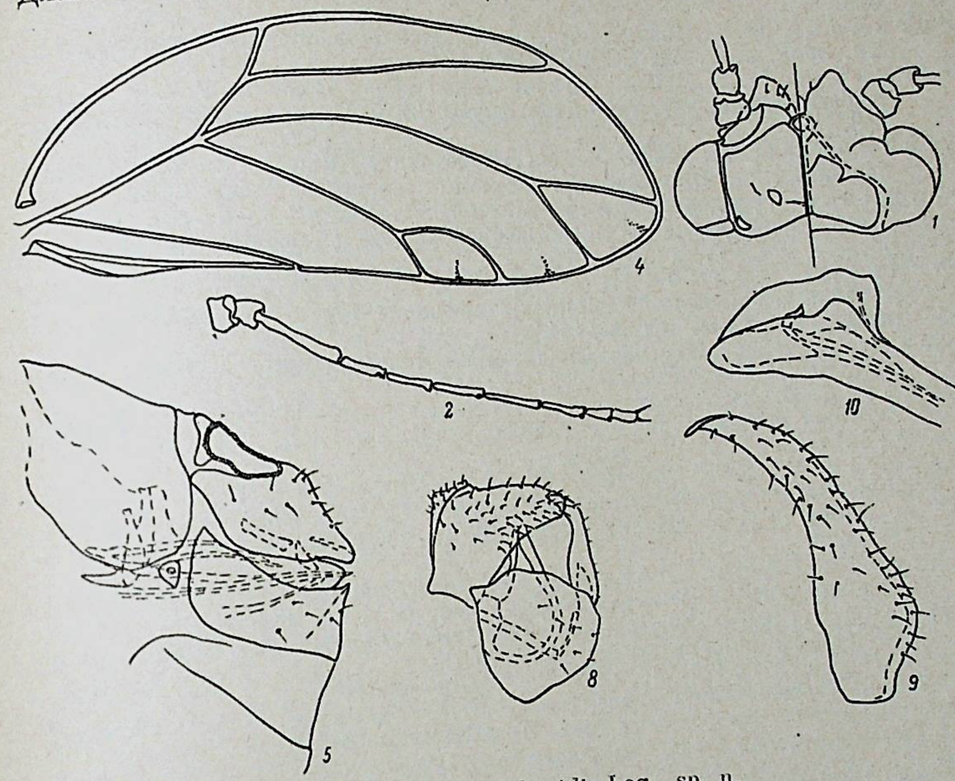


Рис. 32. *Trioza atraphaxidis* Log., sp. n.

Описываемый вид морфологически имеет много общего с представителями рода *Bactericera*, что наглядно выступает при сравнении формы и жилкования передних крыльев, строения гениталий у обоих полов, Сходство это не необычно. *Bactericera* близкий к *Trioza* род, отличающийся главным образом строением головы и усиков. Его представители *B. perrisi* Put. и *B. dracunculi* Log. обитают на ксерофильных полынях подрода Dracunculus, центр видообразования которого тяготеет к территориям древнего Тетиса. Atraphaxis как аридный кустарник в Средней Азии и Казахстане существует с не менее древних геологических эпох. Вероятно, представители *Bactericera* и описываемый *Trioza atraphaxidis* имели далекие эволюционные связи. Более тесного родства для последнего установить не удается.

ЛИТЕРАТУРА

Емельянов А. Ф. и М. М. Логинова. 1961. Предварительное сообщение об энтомофауне маревых в Центральном Казахстане. Матер. казахстанск. конфер. по проблеме «Биологические комплексы районов нового освоения, их рациональное использование и обогащение», М.—Л. : 158—163.

Логинова-Дудыкина М. М. 1953. Листоблошки (Psylloidea) Крыма и биология массовых видов. Автореф. канд. дисс. Л. : 3—15.
Логинова М. М. 1959. Листоблошки (Psylloidea, Homoptera) Казахстана и Средней Азии и их хозяйственное значение. Тезисы докл. IV съезда Всесоюзн. энтом. общ., М.—Л. : 131—133.
Логинова М. М. 1960. Новые и малоизвестные листоблошки (Homoptera, Psylloidea) Средней Азии и Казахстана. Тр. Всесоюзн. энтом. общ., 47 : 53—93.
Логинова М. М. 1961а. Трофические связи полынных листоблошек (Homoptera, Psylloidea) и характер их стациального распределения в Центральном Казахстане. Матер. казахстанск. конфер. по проблеме «Биологические комплексы районов нового освоения, их рациональное использование и обогащение». М.—Л. : 158—163.
Логинова М. М. 1961б. Ревизия видов родов Aphalara Frst. и Craspedolepta Enderl. (Homoptera, Psylloidea) фауны СССР. I. Энтом. обозр., XL, 3 : 602—623.
Логинова М. М. 1962. Новые листоблошки (Homoptera, Psylloidea) фауны СССР. Тр. Зоол. инст. АН СССР, XXX : 185—220.
Логинова М. М. 1963. Ревизия видов родов Aphalara Frst. и Craspedolepta Enderl. (Homoptera, Psylloidea) фауны СССР. II. Энтом. обозр., XLII, 3 : 621—648.
Логинова М. М. 1964. Раздел «Подотряд Psyllinea — псиллиды, или листоблошки» в кн.: Определитель насекомых европейской части СССР, I : 437—482.
Логинова-Дудыкина М. М. и В. Я. Парфентьев. 1956. Саксаульловые листоблошки рода Caillardia Bergevin (Homoptera, Psyllidae). Энтом. обозр., XXXV, 2 : 377—396.
Логинова-Дудыкина М. М. и В. Я. Парфентьев. 1958. Листоблошки (Homoptera, Psylloidea), вредящие туранге в Прибалхашье. Энтом. обозр., XXXVII, 1 : 88—104.
Becker A. 1864. Naturhistorische Mittheilungen (Psyllodes Halimocnemis m.). Bull. Soc. Imper. Nat. Moscou, 37 : 485.
Bergevin E. 1927. Description d'un nouveau genre et d'une nouvelle espèce de Psyllidae gallogene du Sud Tunisien. Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, XVIII, 6 : 131—135.
Bergevin E. 1931. Description d'une nouvelle espèce de Psyllidae du genre Pachypsylloides recueillie par m. ge Peyerimhoff à Fort-Lallemand (au Sud d'Ouargla) au retour de la mission du Hoggar. Bull. Soc. Hist. Nat. Afr. Nord, XXII, 9 : 420—423.
Dobreanu E. et C. Manolache. 1949. Nouvelle contribution à la connaissance des Psylles (Psylloidea—Triozinae). Rev. de Biologie, IV, 2 : 279—299.
Edwards J. 1896. The Hemiptera-Homoptera (Cicadina and Psyllina) of the British Islands. London : xii+1—272, 30 fig.
Heslop-Harrison G. 1958. Subfamily separation in the Homopterous Psyllidae. III (a—c). Ann. Mag. Nat. Hist., I, *9*, 13-th ser., London : 561—579.
Klimaszewski S. 1961. Notatki psyllidologiczne III—V (Homoptera). Polskie Pismo Entomologiczne (Bull. Entom. de Pologne), XXXI, 6, Wroclaw : 77—84.
Löw F. 1880. Turkestanische Psylloden. Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, XXX : 251—266, Taf. VI.
Vondráček K. 1957. Mery-Psylloidea. Fauna ČSR, Svazek 9, Praha : 9—431.

И. М. Кержнер

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ПОЛУЖЕСТКОКРЫЛЫЕ (HETEROPTERA) ИЗ КАЗАХСТАНА И ДРУГИХ РАЙОНОВ СССР

Работа содержит описания полужесткокрылых степных и пустынных районов СССР и основана в значительной части на материалах, собранных биокомплексной экспедицией в Центральном Казахстане. Часть из рассматриваемых родов и видов была описана ранее, но в самой краткой форме (Кержнер, 1964), здесь дано подробное их описание. Типы всех рассматриваемых в статье видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР (Ленинград).

Сем. LYGAEIDAE

Подсем. OXYCARENINAE

BOGDIANA KERZHNER

Маленький, тело узкое и длинное, напоминает мелкого муравья. Вся голова и вся переднеспинка в равномерной густой пунктировке и густых длинных тонких торчащих волосках; остальные части тела непунктированные и, за исключением усиков и ног, неопушенные. Голова длиннее своей ширины и заметно длиннее переднеспинки, заострена кпереди и сильно сужается кзади. Наличник незначительно выдается вперед за скуловые пластинки, хоботковые пластинки очень маленькие, расположены близ вершины головы. Глаза маленькие, шаровидные, прикреплены почти посередине длины головы. Глазки отсутствуют. Усики неутолщенные, очень коротко опушены, длина их составляет около ½ длины тела. 1-й членик усиков толще остальных члеников и слегка изогнут, не заходит за вершину головы. Хоботок доходит до передних тазиков, 1-й членик его не заходит за уровень мест прикрепления усиков, 2-й членик доходит до уровня заднего края глаз. Переднеспинка без поперечных бороздок, не разделена на переднюю и заднюю доли, вздута посередине и почти одинаково и плавно сужается кпереди и кзади. Щиток небольшой, треугольный, основание его почти такой же ширины, как задний край переднеспинки, вершина загнута вверх в виде невысокого бугорка. Отверстия пахучих желез продолжены в довольно длинные белые отростки, хорошо видные сверху; слегка впереди и выше этих отростков на среднегруди имеется по крупному белому бугорку, также хорошо заметному сверху.

Известна только короткокрылая форма; надкрылья у нее сильно укорочены и прикрывают меньше $^1/_3$ длины брюшка. Надкрылья сзади щитка соприкасаются, и их общий шов слегка длиннее щитка. Клавус и кориум

с очень неявственной пунктировкой. Кориум с 2 приподнятыми жилками, задний край его срезан прямой линией, направленной кнаружи и слегка назад. Перепоночка рудиментарная, в виде узкого сегмента на заднем крае корпума, посередине разделена 1 или 2 плотно соприкасающимися бурыми жилками. Брюшко сужено в основании и более или менее сильно расширено посередине. Брюшной ободок, как правило, загнут на спинную сторону брюшка и прикрывает боковые края тергитов. Все стерниты и брюшной ободок разделены поперечными швами, шов между 4-м и 5-м стернитом прямой и доходит до боковых краев брюшка. Все тергиты брюшка слились, так что швы между ними незаметны. Дыхальца очень

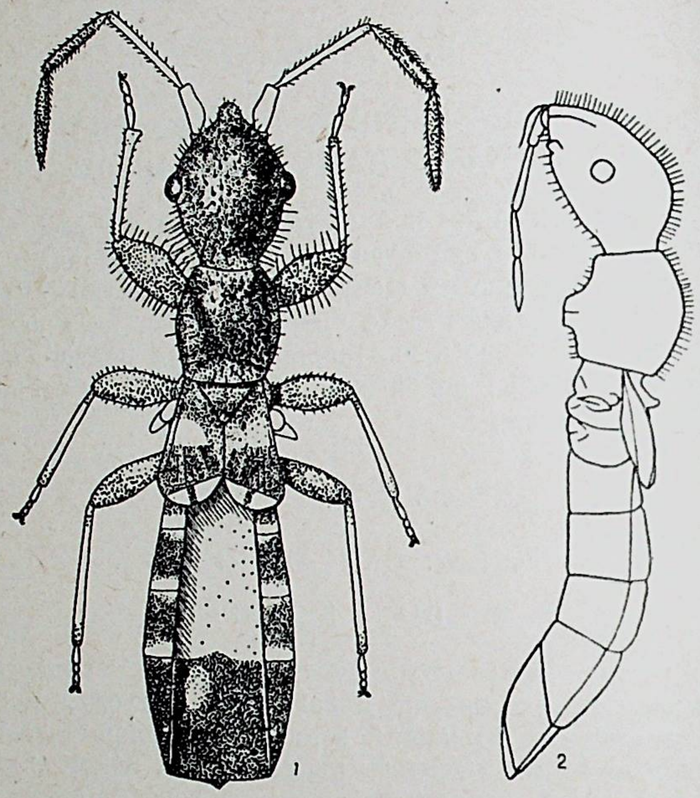


Рис. 1—2. *Bogdiana myrmica* Kerzh., ♀.
1 — вид сверху; *2* — тело сбоку.

неявственные, дыхальца 3—8-го сегментов расположены на брюшной стороне брюшного ободка (в данном случае занимающей верхнее положение). Верхняя сторона брюшка с 2 парами следов личиночных пахучих желез, причем передние расставлены вдвое шире задних. Трихоботрии неявственные. Ноги короткие. Передние бедра сильно утолщенные, вдоль переднего края без зубцов, иногда с 1 едва намеченным бугорком. Передние бедра и голени опушены торчащими волосками. Средние и задние бедра умеренно утолщенные, очень коротко опушены или почти голые.

Тип рода — *B. myrmica* Kerzh.

Судя по прямому шву между 4-м и 5-м стернитами брюшка, 2 парам следов личиночных пахучих желез, вентральному положению дыхалец 3—8-го сегментов и ряду других признаков, род относится к подсем. *Oxycareninae* и от всех палеарктических родов этого подсемейства отличается сужающейся кзади переднеспинкой, отсутствием глазков, бугорком на вершине щитка, длинными продолжениями отверстий пахучих желез, бугорком на среднегруди впереди и выше этих отверстий, завернутым

на спинную сторону брюшным ободком и муравьеобразной внешностью. Судя по сужающейся кзади голове, далеко отстоящим от ее заднего края глазам, коротким хоботковым пластинкам и длинному торчащему опушению на голове и переднеспинке, *Bogdiana* близок к восточносредиземноморскому роду *Auchenodes* Horv., от которого легко отличается, кроме упомянутых выше признаков, короткокрылостью, коротким хоботком (у *Auchenodes* хоботок доходит до средних тазиков), расположением глаз посередине длины головы (а не ближе к ее заднему краю, как у *Auchenodes*) и другими признаками. К роду *Auchenodes* очень близок западносредиземноморский род *Bycanistellus* Reut., мне в натуре неизвестный. Судя по описанию, этот род отличается от *Bogdiana* теми же признаками, что и *Auchenodes*.

Подражание муравьям и другим мелким перепончатокрылым сравнительно редко встречается в сем. *Lygaeidae*. Лучше всего оно выражено в роде *Aegyptocoris* China с единственным видом *Ae. myrmicoides* China из ОАР (Египта). Род *Aegyptocoris* сильно напоминает *Bogdiana* не только внешностью и окраской, но и целым рядом своеобразных морфологических особенностей: суженной кзади головой, расположенными посередине длины головы глазами, отсутствием глазков, коротким хоботком, вытянутой вверх вершиной щитка, слившимися тергитами и суженным основанием брюшка, укороченными надкрыльями. Однако анализ показывает, что все эти сходные признаки явно конвергентны и связаны с подражанием муравьям. Действительно, у *Aegyptocoris* дыхальца 2—4-го сегментов брюшка расположены на брюшной стороне, голова и передняя часть переднеспинки не пунктированы, торчащие волоски на голове и переднеспинке одиночные, разбросанные и более длинные, переднеспинка разделена поперечными бороздками на шейное кольцо, переднюю и заднюю доли, отличающиеся по пунктировке и окраске, задний край переднеспинки заметно шире переднего, отверстия пахучих желез не продолжены в удлиненные отростки, передние бедра с 2 рядами мелких зубчиков. Все эти признаки с несомненностью говорят в пользу отнесения *Aegyptocoris* к подсем. *Rhyparochrominae*, к трибе *Myodochini* (*Plociomerini*), куда он и был отнесен Чайной (China, 1936) и Скаддером (Scudder, 1957). Кроме упомянутых особенностей, род *Aegyptocoris* отличается от *Bogdiana* отсутствием рудиментов перепоночки у короткокрылой формы, более длинными и иначе окрашенными укороченными надкрыльями, слившимися 3—5-м стернитами брюшка, не загнутым на верхнюю сторону брюшным ободком и другими признаками.

Отдаленное сходство с муравьями и другими мелкими перепончатокрылыми наблюдается также в подсем. *Bledionotinae*; однако роды этого подсемейства легко отличаются от *Bogdiana* не сужающейся кзади переднеспинкой, приближенными к ее переднему краю глазами, наличием глазков, всегда полными и густо опушенными надкрыльями и многими другими признаками.

Bogdiana myrmica Kerzhner (рис. 1, 2)

Голова и грудь темно-бурые или почти черные; основание головы, передний и задний края переднеспинки обычно слегка светлее. Щиток темно-бурый. Клавус светло-коричневый, кориум темно-бурый с беловатой перевязью посередине. Рудиментарная перепоночка белая с продольной бурой жилкой посередине. Отверстия пахучих желез и бугорок впереди и выше их белые. Брюшко желтоватое, снизу иногда зеленоватое, последние 2 стернита брюшка, а также генитальные склериты ♀ и генитальный сегмент ♂, 2 последних тергита (кроме их боковых частей, прикрытых сверху брюшным ободком), пятно на боковых краях 5-го, а иногда и 4-го стернитов и большое пятно на каждом сегменте брюшного ободка черные,

а если брюшко недоокрашено, то красновато-черные. Иногда имеется темное пятно посередине 3-го тергита и темная полоска на последующих тергитах, которая кзади расширяется и переходит в черное пятно на вершине брюшка. 3-й и 4-й членики усиков черные, 2-й членик белый с желтоватыми концами, 1-й членик беловатый, желтоватый или бурый. Хоботок темно-бурый. Бедра бурые, задние слегка темнее передних и средних. Голени и лапки белые, основания голеней иногда буроватые. Соотношение длин члеников усиков (начиная с 1-го) 7 : 19 : 13 : 17. Длина тела (короткокрылая форма) 2.8—3.2 мм, ширина переднеспинки в самом широком месте 0.45 мм.

Полнокрылая форма неизвестна.

Астраханск. обл., оз. Баскунчак близ горы Б. Богдо, 7 VII 1961, 1 ♂ — голотип, 2 ♀♀ (Кержнер). Караганд. обл.: горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 26 V 1960, 1 ♀ (Емельянов); ур. Каражар близ слияния рек Каракенгира и Сарысу, 26 V 1962, 1 ♂ (Кержнер). Целиногр. обл., оз. Тенгиз, 12 км южн. устья р. Куланутпеса, 9 VI 1962, 5 ♂♂, 7 ♀♀, 7 личинок (Кержнер).

При кошении и сборе на почве вблизи рек и озер на луговинках, обычно засоленных, среди злаков (Phragmites communis, Agroryron repens, Elymus angustus) и однолетних солянок (Suaeda spp.).

TROPIDOPHLEBIA KERZHNER

Очень мелкий, удлиненноовальный, матовый, слегка бархатистый. Голова, переднеспинка и щиток в коротких, кориум и клавус в очень коротких беловатых полуприподнятых волосках, в задней части головы, в средней части переднеспинки и в основании щитка волоски обычно образуют по широкой поперечной серебристой полосе. Переднеспинка в не очень густой, но довольно крупной пунктировке; голова, щиток и надкрылья без явственной пунктировки, лишь изредка заметны 2 неявственных ряда точек на клавусе и 1 ряд вдоль наружной стороны наружной жилки кориума. Голова черная, одноцветная, приблизительно одинаковой длины и ширины, глаза маленькие, прилегающие к переднему краю переднеспинки. Бугорки, несущие усики, образуют небольшие прямоугольные выступы. Скуловые пластинки очень низкие, постепенно понижаются кзади и доходят до середины длины головы; передняя часть их не вывернута вбок и наружу и не образует полукруглых светлых пластиночек по бокам от вершины наличника, видных сверху. Хоботок доходит по крайней мере до середины среднегруди. Усики неутолщенные, коротко опушены, 1-й членик их не заходит на вершину наличника, 2-й членик в 1.5 раза длиннее 1-го, 3-й почти одинаковой длины с 1-м, 4-й слегка короче 2-го. Переднеспинка одноцветная, черная или темно-бурая, иногда со светлым пятнышком у заднего края; плоская, у короткокрылой формы почти квадратная, у полнокрылой трапециевидная, все края переднеспинки прямые.

Обычна короткокрылая (псевдобрахиптерная) форма, у которой надкрылья почти не заходят за вершину брюшка, перепоночки надкрылий только соприкасаются, но не перекрывают одна другую, реже очень узко перекрывают, клавус и кориум срослись; полнокрылая форма очень редка, у нее надкрылья заметно заходят за вершину брюшка, перепоночки почти полностью перекрывают одна другую, клавус и кориум разделены швом. Клавус бледно-бурый до темно-бурого, всегда темнее кориума, боковые края его слегка приподняты; кориум и перепоночка беловатые, 3 жилки на клавусе, 4—5 жилок на кориуме, обычно образующих замкнутые ячейки, и сходная с ними поперечная жилка, отделяющая кориум от перепоночки, утолщенные, валикообразно приподнятые, бурые или буро-

черные, задний край кориума с небольшой выемкой близ внутреннего угла. Передние бедра короткие, утолщенные, без зубцов.

Тип рода — *Camptotelus costalis* (H.-S., 1853) (*Stenogaster*).

В роде 1 вид — *Tropidophlebia costalis* (H.-S.), живущий в сухих местах в детрите под различными растениями. Этот вид известен в СССР из Карельской АССР, Ленинградской, Горьковской, Одесской, Луганской, Харьковской, Куйбышевской, Саратовской, Оренбургской, Актюбинской, Карагандинской, Алма-Атинской и Иркутской обл.; кроме того, найден во Франции, ГДР и ФРГ, Польше, Финляндии и Марокко.

Род *Camptotelus* Fieb., к которому долгое время относили *T. costalis*, отличается от рода *Tropidophlebia* следующими признаками: хоботковые пластинки высокие, в 4—5 раз короче головы, сзади прямо обрублены, их передние части вывернуты в сторону в виде 2 светлых пластиночек по бокам от наличника, хоботок не заходит за передние тазики, передние бедра с 1 маленьким зубцом, надкрылья либо полные, либо укороченные, в последнем случае перепоночки всегда хотя бы узко перекрывают одна другую, клавус и кориум одноцветные, беловатые, жилки надкрылий довольно тонкие и почти не приподняты.

В. Г. Пучков (Киев) устно сообщил мне, что и различия личиночных стадий *Tropidophlebia costalis* и *Camptotelus lineolatus* значительно превосходят обычные видовые отличия.

Camptotelus lineolatus живет на Thymus spp., тогда как *Tropidophlebia costalis*, по-видимому, полифаг.

Сем. TINGIDAE

SPHAERISTA KIR.

Sphaerista Kiritshenko, 1951, Настоящие полужесткокрылые европейской части СССР : 240.

Поскольку этот род был описан лишь очень кратко в определительной таблице, здесь дано более подробное описание.

Мелкие, короткоовальные, голые. Голова темно-бурая или черная, слегка шире длины, на вершине лба с 2 толстыми, слегка более короткими, чем диаметр глаза, обычно более светлыми, чем голова, и слегка расходящимися шипами. Хоботковые пластинки высокие, спереди перед наличником несходящиеся. Усики тонкие, 1—3-й членики светло-желтые, голые; 4-й членик черный, коротко опушен. Передний край переднеспинки прямой или слабо вогнутый, боковые края округленно-выпуклые, передние углы широко закруглены. Передняя часть переднеспинки с непрозрачным шаровидным ячеистым выростом; за ним, на заднем отростке переднеспинки, проходит низкий срединный киль, доходящий до конца заднего отростка. Боковые края переднеспинки распластаны в стороны, спереди с 2, сзади с 1 рядом крупных ячеек, иногда по всей длине с 2 рядами ячеек, диск без ячеек. Диск переднеспинки бурый, шаровидный, вырост черный, боковые края и задний отросток охристо-желтые. Надкрылья непрозрачные, охристо-желтые, редко буровато-желтые, плоские, разделены не-высокими килями на 3 языковидно вытянутых участка. Как правило, надкрылья укорочены (псевдобрахиптерная форма), т. е. незначительно заходят за вершину брюшка, их вершинные части почти не перекрывают одна другую, посередине между надкрыльями обычно имеется небольшая щель. Боковой край надкрылий узкий, слегка расширяющийся кпереди, по всей длине с 1 рядом ячеек, наружное и боковое поля почти равной ширины, удлиненные, с почти параллельными боковыми краями, каждое посередине с 4—5 рядами мелких ячеек, внутреннее поле с 2, на вершине с 3 рядами ячеек. Полнокрылая форма очень редка (см. *S. paradoxa*).

В роде 2 вида, очень близких и различающихся только признаками, приведенными в определительной таблице.

1 (2). Переднеспинка за шаровидным выростом, кроме срединного киля, еще с каждой стороны от него с очень невысоким, иногда трудно различимым косым боковым килем. Шипы на лбу обычно слабее приподняты, почти параллельны хоботковым пластинкам. В среднем слегка темнее окрашены. 1.9—2.4 мм, полнокрылые 3 мм. На полынях подрода Artemisia s. str. . . . . **S. paradoxa** Jak.

2 (1). Переднеспинка за шаровидным выростом без всяких следов боковых килей. Шипы на лбу обычно сильнее приподняты, отходят под углом к хоботковым пластинкам или даже почти вертикально. 1.9—2.4 мм. На полынях подрода Seriphidium . . . . . **S. emeljanovi** Kerzh.

Sphaerista paradoxa (Jak., 1880)

Orthostira paradoxa Jakovlev, 1880, Bull. Soc. Nat. Mosc., 1 : 128; *Acalypta paradoxa* Horváth, 1906, Ann. Mus. Nat. Hung., 4 : 27, 34; *Sphaerista* (nom. nud.!) *paradoxa* Kiritshenko, 1950, Животный мир СССР, III, fig. 240; *Sphaerista paradoxa* Kiritshenko, 1951, Настоящие полужесткокрылые европейской части СССР : 245, fig. 324.

Forma macroptera (nov.): крупнее короткокрылой формы (3 мм); как срединный, так и боковые кили на переднеспинке более высокие, пластинчатые; срединный киль с 1 рядом явственных ячеек, боковые кили почти параллельные. Надкрылья далеко заходят за вершину брюшка, перепоночки хорошо развиты и почти полностью перекрывают одна другую, боковой край в основании с 2 рядами ячеек, наружное поле с 4 рядами ячеек, внутреннее поле с почти прямым наружным и угловидно изогнутым внутренним краем, так что оно выглядит треугольным, посередине с 7 рядами ячеек, значительно не доходит до вершины надкрылий; перепоночка в самом широком месте с 10—12 рядами ячеек, надкрылья по общему шву плотно смыкаются, не образуя щели. Описана по 1 ♀ из Саратовской обл. (Дьяковка).

До сих пор *S. paradoxa* указан из Воронежской обл. (окр. Новохоперска), Волгоградской обл. (окр. Волгограда: бывш. Сарепта), Сибири (окр. Иркутска) и за пределами СССР из Монголии.

Материал коллекции Зоологического института АН СССР: Волгоградск. обл., бывш. «Сарепта», 1 ♀, тип (Яковлев); Саратовск. обл., Дьяковка близ Красного Кута, 24 VI 1961, 54 экз. (Кержнер); Иркутск. обл., окр. Иркутска, 1 экз. (Яковлев); Читинск. обл.: Боцынское на р. Джиде, 12—13 VIII 1928, 1 экз. (Лукьянович), оз. Б. Чиндант, зап. ст. Харанор, 30 VII 1963, 2 экз. (Емельянов); Амурск. обл., п-ов Самодон близ Корсаково на р. Амуре, 4 VIII 1959, 3 экз. (Зиновьев).

Монголия, Ламын-гэгэн, юго-вост. Хангай, 19—22 VII 1926, 17 экз. (Кириченко).

В Саратовской обл. большая серия этого вида была собрана мною на песчаном открытом участке в лесу на Artemisia (s. str.) austriaca. В. Коринек в окр. Новохоперска также собирал этот вид на песках. А. Ф. Емельяновым в Забайкалье вид собран на A. (s. str.) glabella. Неясно, встречается ли вид между Поволжьем и Восточной Сибирью.

Sphaerista emeljanovi Kerzhner

Чрезвычайно близок к предыдущему виду и отличается от него только признаками, приведенными в определительной таблице. Полнокрылая форма неизвестна.

Астраханск. обл.: оз. Эльтон, 6 VII 1961, 35 экз. (Емельянов и Кержнер); оз. Баскунчак, 8 VII 1961, 1 экз. (Кержнер). Казахстан: Актюбин. обл., Иргиз, 22 VI 1947, 1 экз. (Формозов); Целиногр. обл., 6 км сев. оз. Илектыколь, 25 VI 1957,1 экз. (Емельянов); Караганд. обл., Коксенгир, 28 VI—8 VII 1959, 60 экз. (Емельянов), 28 VI—4 VIII 1960, около 200 экз. (Асанова, Емельянов, Кержнер), Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 6 VII 1960, голотип ♂ (Кержнер); Джамбул. обл., ст. Карасай, сев. ст. Чу, 16 VII 1960, 1 экз. (Емельянов, Кержнер). Узбекистан: Кара-Калпакск. АССР, Кзыл-джар, 18 км вост. Кунграда, 19 и 29 VI 1938, 3 экз. (Зимин); Бухарск. обл., Аяк-агытьма, 17 V 1948, 12 взрослых и 19 личинок (Кириченко), колодец Торт-кудук близ Аяк-агытьмы, 22 V 1948, 13 экз. (Кириченко).

Вид живет на полынях из подрода Seriphidium. В Астраханской обл. он встречался только на Artemisia lercheana, в Карагандинской обл. — также на других полынях из этого подрода: A. schrenkiana, A. nitrosa, A. pauciflora, A. sublessingiana.

Личинка темно-бурая, плоская, голая; голова с 2 толстыми шипами на лбу и с 2 короткими толстыми шипами на темени у глаз; переднеспинка с бугровидным вздутием в передней и 1 продольным килем в задней части. Каждый сегмент брюшка сверху посередине с бугорком, причем на задних сегментах бугорки выше.

BISKRIA PUT.

Подрод NOTOSIMA Kerzhner

Тип подрода — *Biskria* (*Notosima*) *ephedrae* Kerzh.

Этот подрод отличается от номинального следующими признаками.

1 (2). Вершина заднего отростка переднеспинки широко закруглена, со светлыми жилками. Продольные кили переднеспинки черные, низкие, без явственно различимых ячеек, срединный киль близ вершины заднего отростка переднеспинки сильно понижается и почти пропадает. Ячеистое образование на переднем крае переднеспинки черное, лишь спереди очень узко светлое. 3-й членик усиков короткий и толстый, не длиннее головы. Надкрылья только на боковом крае и вдоль килей, разделяющих участки надкрылья, с черными жилками. Живет на Ephedra . . . . . subgen. **Notosima.**

2 (1). Вершина заднего отростка переднеспинки заостренная, с черными жилками. Продольные кили переднеспинки светлые, более высокие, с 1 рядом явственно различимых ячеек, срединный киль доходит до вершины заднего отростка. Ячеистое образование на переднем крае переднеспинки белое. 3-й членик усиков тоньше, длиннее головы, реже почти равной с ней длины. У большинства видов все или большинство жилок на надкрыльях черные (исключение: *B. horvathi* Kir.). *B. sareptana* Jak. живет на Chenopodiaceae (Atriplex cana, Eurotia ceratoides, Camphorosma monspeliacum, Kochia prostrata), кормовые растения остальных видов *Biskria* s. str. неизвестны . . . . . subgen. **Biskria.**

Biskria (Notosima) ephedrae Kerzhner (рис. 3)

Тело у ♂ продолговатоовальное, у ♀ округлоовальное, кпереди слегка сужающееся, сверху голое. Голова удлиненная, черная или темно-бурая, на вершине лба и на темени за глазами по 2 небольших тупых светлых бугорка. Усики черные, толстоватые, 3-й членик их у основания более или менее вздут и слегка утончается к вершине, поверхность его густо покрыта небольшими бугорками и очень нежными короткими светлыми волосками,

4-й членик почти одинаковой толщины с вершиной 3-го членика. Соотношение длин члеников усиков (начиная с 1-го) 9 : 6 : 32 : 14. Хоботковые пластинки большие, впереди сросшиеся, по нижнему краю очень узко белые. Диск переднеспинки черный. Пузыревидное вздутие передней части переднеспинки низкое и не выдающееся за передний край переднеспинки, коротко опушенное, целиком черное, только передний край его очень узко белый. 3 продольных киля на диске переднеспинки параллельные, почти целиком черные, низкие, ячейки на них практически неразличимы, срединный киль сглаживается кзади. Задний отросток переднеспинки полукруглый, по заднему краю с широкой дуговидной белой полосой, продолжающейся на основания надкрылий. Боковые края переднеспинки прямые с буро-черными поперечными жилками, с 1 рядом ячеек (в передней части обычно имеется еще несколько ячеек 2-го ряда). Надкрылья плоские, желтовато-сероватые, их боковой край, вершина и кили с темными поперечными жилками, в основании надкрылий имеется светло-белый участок. Боковой край надкрылий по всей длине с 1 рядом ячеек. ♀♀ короткокрылые (псевдобрахиптерные), с неполностью налагающимися перепоночками (у видов подрода *Biskria* s. str. описаны только полнокрылые формы); наружное поле с 4 рядами мелких ячеек, срединное поле посередине с 5—6 рядами ячеек, из которых крайние наружные и внутренние ячейки крупнее остальных, перепоночка в самом широком месте с 5 рядами ячеек. У ♂♂ перепоночки полностью перекрывают одна другую, наружное поле с 2—3, срединное поле с 4—5, перепоночка с 6 рядами ячеек. Весь низ тела и ноги темно-бурые или черные, вершины голеней и лапки обычно светлее. Длина тела 2.6—2.7 мм, ширина у ♂ 0.9, у ♀ 1.1—1.2 мм, ширина переднеспинки около 0.8 мм.

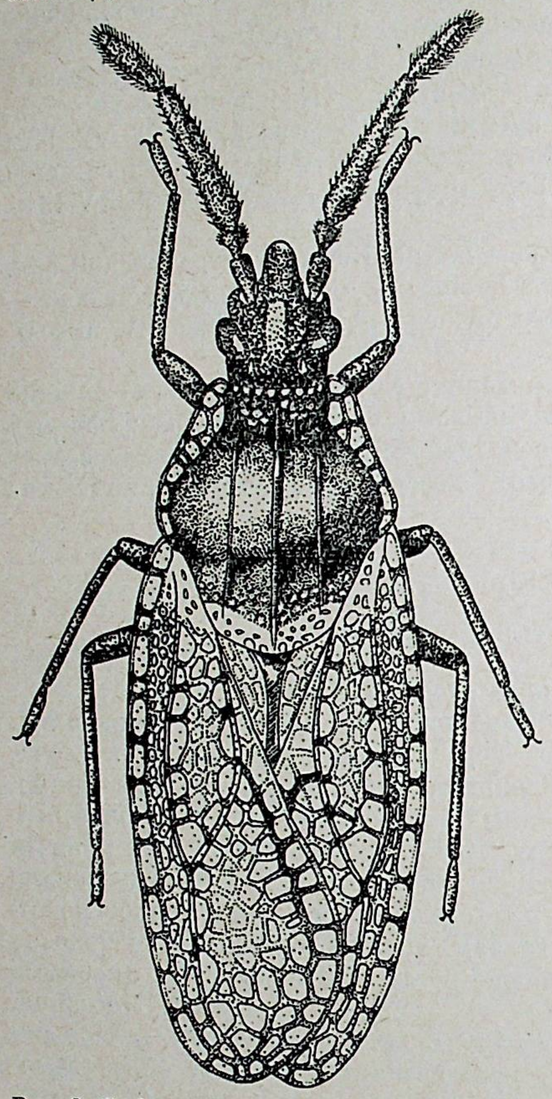


Рис. 3. *Biskria (Notosima) ephedrae* Kerzh., ♂, вид сверху.

Астраханск. обл., оз. Баскунчак близ горы Б. Богдо, 7—8 VI 1937, 1 ♂, 1 ♀ (Лукьянович). Казахстан: Актюбин. обл., близ Берчогура, Мугоджары, 8 VII 1932, 2 ♀♀ (Лукьянович); Караганд. обл.: Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 13 и 24 VII 1958, 20 VI 1959, 2 ♂♂, 4 ♀♀ (Логинова), 8 VII 1959, 1 ♀ (Емельянов), 29 VI—6 VII 1960 (голотип ♂ 5 VII), 81 экз. (Кержнер), пески Саменькум южн. Кенсе, 28 и 30 V 1962, 84 экз. (Кержнер).

Живет на Ephedra distachya.

Сем. MIRIDAE

Подсем. ORTHOTYLINAE

DIMORPHOCORIS REUT.

Род включает свыше 20 видов, распространенных в Средиземноморье, преимущественно в горных районах. Для СССР до недавнего времени был известен только 1 вид — *D. tauricus* Horv. из Крыма и Кавказа.[1] С учетом видов, рассмотренных ниже, фауна СССР возрастает до 6 видов, а ареал рода продвигается на восток от Закавказья до Алтая.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ DIMORPHOCORIS ФАУНЫ СССР

1 (8). ♂♂ полнокрылые, ♀♀ короткокрылые. По крайней мере на голове, переднеспинке, а у ♀♀ и на верхней стороне брюшка есть черные волоски. На 2—4-м члениках усиков имеются волоски, длина которых больше или равна толщине членика.

2 (3). ♂: наружный край кориума с белыми и черными волосками; внутренняя половина надкрылий черная или темно-бурая. ♀: переднеспинка, щиток и спинная сторона брюшка целиком или почти целиком черные. — Крым, Кавказ . . . . . **D. tauricus** Horv.

3 (2). ♂: наружный край кориума только с белыми волосками; внутренняя половина надкрылий бледно-буроватая. ♀: переднеспинка, щиток и спинная сторона брюшка целиком или почти целиком светлые, желтовато-белые.

4 (7). Надкрылья с черными и белыми волосками. Темя между глазами более (♂) или менее (♀) вогнутое.

5 (6). Внутренняя половина надкрылий с прилегающими серебристо-белыми волосками,[2] намного более короткими, чем черные волоски. ♂: длиннее 5.5 мм; 1-й членик усиков весь черный. ♀: надкрылья сзади более или менее закруглены, прикрывают меньше $^1/_2$ длины брюшка, их общий шов короче щитка; 2-й членик усиков длиннее ширины головы, на вершине обычно темный. — Франция, Болгария (subsp. *fuscus* Joak.), Алтай (subsp. *altaicus* Kerzh., subsp. n.) . . . . . **D. fuscus** Joak.

6 (5). Внутренняя половина надкрылий с торчащими белыми волосками, почти такими же длинными, как черные волоски. ♂: не длиннее 5.1 мм; 1-й членик усиков сверху желтоватый. ♀: надкрылья сзади прямо срезаны, прикрывают не меньше $^1/_2$ длины брюшка, их общий шов в 1.5 раза длиннее щитка; 2-й членик усиков короче ширины головы, весь светлый. — Саратовская и Гурьевская обл., Целинный край . . . . . **D. asanovae** Kerzh.

7 (4). Надкрылья только с белыми полуприподнятыми волосками. Темя между глазами слегка выпуклое. — Целиноградская и Карагандинская обл. . . . . **D. albipilis**, sp. n.

8 (1). ♂♂ и ♀♀ короткокрылые. Верхняя сторона тела без черных волосков или только на заднем крае темени и у передних углов переднеспинки несколько черных щетинок. Волоски на 2—4-м члениках усиков короче толщины этих члеников.

---

[1] Описанный с Сахалина *D. angustatus* Mats., 1911, по всей вероятности, не относится к роду *Dimorphocoris*; возможно, это синоним *Globiceps dispar* Boh. (♂) или какого-либо другого вида.

[2] Светлые волоски на надкрыльях у этого и следующего видов очень легко опадают, значительно легче черных волосков.

9 (10). Переднеспинка и щиток целиком или в большей части белые. Переднеспинка с отчетливым шейным кольцом. Верх тела только с белыми волосками. ♂: правый парамер с дополнительным острым отростком, голова светлая. ♀: бедра буро-черные, намного темнее голеней. — Карагандинская обл. . . . . **D. pedetes**, sp. n.

10 (9). Переднеспинка и щиток черные. Переднеспинка без шейного кольца. По крайней мере задний край темени и передний край переднеспинки с черными волосками. ♂: правый парамер без отростка, голова черная. ♀: бедра буровато-желтые, одного цвета с голенями. — Таджикистан . . . . . **D. muminovi**, sp. n.

В таблице даны промеры нескольких экземпляров видов фауны СССР и для сравнения *D. fuscus fuscus* Joak. из Болгарии.

Размеры *Dimorphocoris* (в 0.01 мм)

Вид	Пол	Местонахождение	Длина тела	Ширина тела	Длина головы	Ширина головы	Ширина глаза	Длина члеников усиков 1-го	2-го	3-го	4-го	Длина переднеспинки	Ширина переднеспинки в основании	Длина укороченного надкрылья
D. tauricus.	♂	Симферополь.	500	121	54	107	20	61	131	132	53	51	104	—
	♂	Керчь.	550	131	50	109	20	64	143	131	54	51	110	—
	♀	Бабуган-яйла.	310	144	40	114	17	46	77	77	50	46	100	129
	♀	Керчь.	310	164	46	124	19	46	86	86	51	50	110	157
D. fuscus fuscus.	♂	Болгария.	626	143	53	100	21	71	204	151	67	47	109	—
	♂	»	610	133	51	100	20	69	189	150	71	49	107	—
	♀	»	410	145	60	103	19	61	124	117	63	49	97	97
	♀	»	420	150	60	103	19	59	119	113	63	47	94	93
D. fuscus altaicus.	♂	Алтай.	600	131	50	97	21	70	209	136	57	43	106	—
	♂	»	560	133	50	93	20	69	203	130	59	40	103	—
D. asanovae.	♂	Александров Гай.	500	121	50	99	19	66	156	153	57	50	103	—
	♂	Кокшетау.	510	114	53	100	19	63	147	143	54	50	103	—
	♀	Оз. Индер.	360	157	50	113	17	53	94	87	40	50	103	136
	♀	Кургальджинский заповедник.	350	165	50	110	17	53	95	87	41	50	105	125
D. albipilis.	♂	Коксенгир.	410	127	43	90	15	43	109	97	36	46	103	—
	♂	»	400	107	40	86	15	44	94	83	33	44	99	—
	♀	»	310	150	56	101	14	37	76	69	36	43	99	121
	♀	»	310	146	53	101	14	34	71	57	33	43	96	117
D. muminovi.	♂	Шах.	226	97	39	91	23	64	133	83	?	43	72	50
	♀	»	285	136	46	100	24	59	129	80	51	50	93	50
	♀	»	290	157	49	101	24	64	133	77	53	51	91	50
D. pedetes.	♂	Актау.	160	80	34	80	19	49	104	77	43	34	74	43
	♂	»	200	90	36	84	19	53	122	89	54	37	73	57
	♀	»	280	130	44	89	20	56	117	84	46	43	94	59
	♀	»	280	140	44	91	20	54	109	80	44	41	90	60

Dimorphocoris tauricus (Horváth, 1881)

Распространение. Южный Крым (Симферополь, Ай-Петри, Демир-Капу, Бабуган-яйла, гора Агармыш, Керчь), Краснодарский край («Кубанская обл.», окр. с. Псебай, хр. Маркотх), Ставропольский край

(Архыз на р. Б. Зеленчук), Дагестанская АССР (Леваши в 60 км южнее Буйнакска, Геоктапа).

Экземпляры с Кавказа отличаются более крупными размерами ♂♂ (до 6 мм) и в среднем более темными надкрыльями ♀♀.

По наблюдениям В. Г. Пучкова, в Крыму вид живет на Festuca sulcata, F. beckeri, F. taurica, Poa sp.

Dimorphocoris fuscus altaicus Kerzhner, subsp. n.

D. fuscus Joakimov, 1909 был описан из Болгарии и затем под оказавшимся синонимом названием *D. ribauti* E. Wagn., 1954 — из южной Франции. Я имел для сравнения с алтайскими особями большую серию ♂♂ и ♀♀ *D. fuscus* из Болгарии (Vitoša), присланных М. Иосифовым и Л. Гоберландтом.

♂♂ с Алтая очень похожи на ♂♂ из Болгарии и отличаются только более светлым внутренним краем надкрылий, несколько меньшими размерами, относительно более короткой переднеспинкой и более короткими 3-м и 4-м члениками усиков.

Горно-Алтайск. АО, Усть-Кан, 13 VII 1923, 5 ♂♂ (Виноградов). Собран на южном безлесном склоне горы на высоте 1500 м.

Учитывая небольшие морфологические отличия и большой разрыв ареалов, я предпочел рассматривать алтайские экземпляры как представителей особого подвида, но для окончательного выяснения их положения необходим больший материал, в том числе пока неизвестные с Алтая ♀♀.

Dimorphocoris asanovae Kerzhner

♂. Полнокрылый, средней длины. Вся поверхность надкрылий и щиток покрыты тонкими беловатыми и буро-черными приподнятыми волосками равной длины. Переднеспинка и голова с прилегающими белыми и серебристыми и длинными торчащими черными волосками.

Бледно-желтоватый. Голова желтая, 2 почти круглых пятна на некотором удалении от заднего края темени, полоска от основания усика до глаза и 2—4 маленькие точки близ заднего края головы черные. 1-й членик усиков сверху желтый, снизу черный; 2-й членик в базальной половине сверху желтый, снизу черный; вершинная половина 2-го, 3-й и 4-й членики усиков черные. Мозолистые возвышения переднеспинки, особенно на боках, более или менее темно-бурые или почти черные, задняя половина ее слегка буроватая. Щиток черный с желтоватой линией посередине. Внутренний край надкрылий слегка буроватый, перепоночка серо-черная. Низ тела почти весь черный. Бедра с буроватыми пятнышками. Голени у основания щетинок без черных точек или с очень небольшими. Лапки черные.

Голова заметно вытянута вперед, темя слегка вогнутое (см. спереди). Расстояние от основания усика до глаза в 1.2 раза короче диаметра глаза. Передний и боковые края переднеспинки почти прямые, задний край посередине широко и неглубоко выемчатый. Мозолистые возвышения слегка поперечные. Передние бедра только спереди с рядом торчащих черных щетинок, сзади лишь с единичными щетинками у вершины. Хоботок доходит до средних тазиков.

Гениталии изображены на рис. 4—6. Парамеры черные. Длина тела 4.8—5.1 мм, ширина 1.05—1.2 мм, детальные измерения 2 ♂♂ даны в таблице.

♀. Короткокрылая, сравнительно удлиненная. Бледно-желтоватая, только маленький штрих на голове между основанием усика и глазом, 3-й членик усиков, кроме основания, весь 4-й членик и иногда полоса

снизу 1-го членика, пятнышко или полоса на боковом крае переднеспинки, начинающиеся от ее передних углов, и лапки черные. Верх брюшка слегка темнее надкрылий, покрыт светлыми и черными волосками, последний тергит иногда с 2 темными клиновидными пятнами. Расстояние от основания усика до глаза в 1.1 раза больше диаметра глаза. Бока переднеспинки почти параллельные. Надкрылья сильно укорочены, не прикрывают 4.5 последних тергитов (около $\frac{1}{2}$—$\frac{3}{5}$ длины брюшка), сзади прямо срезаны так, что линии среза расходятся назад под углом приблизительно в 140°, бока надкрылий сзади закруглены. Общий шов надкрылий в 1.5 раза длиннее щитка. Длина тела 3.5—3.6 мм, ширина 1.57—1.65 мм, остальные размеры см. в таблице.

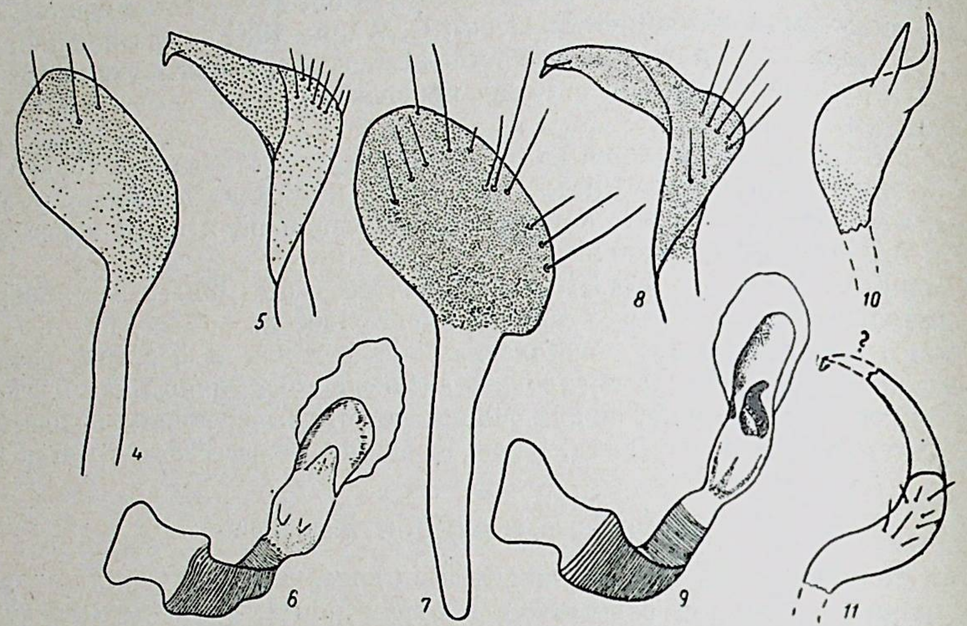


Рис. 4—11. *Dimorphocoris*, гениталии ♂♂.

4—6 — D. asanovae Kerzh.: *4* — правый парамер, *5* — левый парамер, *6* — эдеагус; *7—9 — D. albipilis* Kerzh., sp. n.: *7* — правый парамер, *8* — левый парамер, *9* — эдеагус; *10, 11 — D. pedetes* Kerzh., sp. n.: *10* — правый парамер, вид изнутри, *11* — левый парамер.

Остальные признаки как у ♂.

Саратовск. обл., Александров Гай, 20 VI 1932, 1 ♂ (Лукьянович). Казахстан: Гурьев. обл., оз. Индер, 16 V 1951, 1 ♀ (Л. Арнольди); Целиногр. обл.: горы Кокшетау, 10 VI 1957, 1 ♂ (Асанова), 12 VI 1958, 4 ♂♂ (в том числе голотип) (Соколова), 22 VI 1958, 2 ♂♂ (Тукациер), Кургальджинский заповедник, р. Куланутпес, 7 VI 1962, 1 ♀ (Кержнер).

В целинной степи на злаках.

У ♂ из Саратовской обл. усики слегка длиннее, чем у других ♂♂, но каких-либо иных отличий не обнаружено.

По окраске и размерам напоминает описанный ниже *D. albipilis*, различия этих видов даны в определительной таблице и таблице размеров. ♂♂ *D. asanovae* отличаются от ♂♂ большинства известных видов, в том числе *D. tauricus* и *D. fuscus*, преобладанием светлой окраски на голове, переднеспинке, верхней стороне 1-го и 2-го члеников усиков и бедрах, отсутствием торчащих волосков на заднем крае передних бедер и меньшими размерами.

Рассматриваемый вид очень близок к *D. argaeicus* Hoberlandt, 1955, описанному из Центральной Турции по 2 ♀♀ и пока нигде более не найден-

ному. Сравнение 2 известных ♀♀ нашего вида с 2 ♀♀ *D. argaeicus* (типами), любезно присланными Гоберландтом (L. Hoberlandt, Praha), показывает, что эти виды хорошо отличаются. ♀♀ *D. asanovae* крупнее (3.5—3.6 мм), темя у них слегка вогнутое, ниже глаз, усики длиннее (отношение длин члеников усиков к ширине головы 1 : 0.48 : 0.85 : 0.79 : 0.37). ♀♀ *D. argaeicus* мельче (2.95—3.05 мм даже при растянутом в длину брюшке), темя у них явственно выпуклое, возвышающееся над глазами, усики короче (отношение длин члеников усиков к ширине головы 1 : 0.4 : 0.64 : 0.7 : ?).[1]

Вид назван в честь сотрудницы Зоологического института АН Казахской ССР Розы Болтабековны Асановой, в течение ряда лет изучавшей фауну полужесткокрылых Центрального Казахстана в составе биокомплексной экспедиции.

Dimorphocoris albipilis Kerzhner, sp. n.

♂. Полнокрылый, сравнительно короткий. Надкрылья и щиток покрыты тонкими беловатыми полуприподнятыми волосками. Переднеспинка и голова с тонкими светлыми волосками и, кроме того, с единичными торчащими длинными черными волосками.

Бледно-желтоватый. Голова светлая, слегка розоватая или красноватая; 2 кпереди расходящихся и, как правило, касающихся заднего края головы неправильных пятна на темени и маленькое пятнышко сзади оснований усиков черные. Все членики усиков серовато-черные, очень редко 1-й членик сверху беловатый, 2-й — буровато-желтый. Мозолистые возвышения переднеспинки бурые или черные, задняя половина ее иногда буроватая. Щиток черный, близ вершины обычно с тонкой светлой полоской посередине. Внутренний край надкрылий более или менее буроватый. Перепоночка серо-черная. Почти весь низ, немногочисленные точки на бедрах и все лапки черные. Голени без черных точек при основании щетинок.

Голова заметно продвинута вперед, темя слегка выпуклое (см. спереди). Расстояние от основания усика до глаза в 1.3 раза меньше диаметра глаза (см. сбоку). Передний и боковые края переднеспинки почти прямые, задний край по бокам выпуклый, в середине вогнутый. Мозолистые возвышения явственно поперечные. Передние бедра только спереди с 1 рядом торчащих черных щетинок, сзади лишь с единичными щетинками у вершины. Хоботок доходит до средних тазиков.

Гениталии изображены на рис. 7—9. Парамеры буро-черные. Длина тела 3.7—4.1 мм, ширина 1.05—1.3 мм, детальные измерения 2 ♂♂ даны в таблице.

♀. Короткокрылая, короткоовальная. Окраска сверху и снизу беловато-желтая, голова обычно красноватая, только 3-й членик усиков, кроме основания, и весь 4-й членик, 2 пятнышка или полоски на боках переднеспинки спереди и лапки черные. Бедра с бледно-бурыми точками. Вдоль середины каждого надкрылья иногда несколько бурых точек, расположенных в ряд или очень бледная бурая полоска. Верх брюшка несколько темнее надкрылий, но не черный или бурый, покрыт беловатыми и более длинными и жесткими черными волосками. Расстояние от основания усика до глаза очень незначительно больше диаметра глаза. Боковые края переднеспинки почти параллельные. Надкрылья сильно укорочены, не прикрывают 4—4.5 последних тергитов ($\frac{2}{5}$—$\frac{1}{2}$ длины брюшка), сзади прямо срезаны так, что линии среза расходятся кзади под углом приблизительно

[1] В первоописании *D. argaeicus* неточно указаны размеры (3.0—3.15 мм) и соотношение длин члеников усиков в сравнении с шириной головы (1 : 0.39 : 0.67 : 0.55 : 0.3).

в 140°, бока надкрылий сзади закруглены. Общий шов надкрылий в 1.3—1.4 раза длиннее щитка. Длина тела 2.9—3.2 мм, ширина 1.4—1.5 мм, детальные измерения 2 ♀♀ даны в таблице.

Остальные признаки как у ♂.

Целиногр. обл.: Атбасар, 9 VI 1937, 1 ♂ (Резвой); Кокшетау, 15 VI 1958, 1 ♂ (Соколова), 14 VI 1958, 2 ♂♂ (Тукациер). Караганд. обл.: горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 1—9 VI 1958, 19 ♂♂ (в том числе голотип), 13 ♀♀ (Логинова), 31 V 1958, 1 ♂ (Тобиас), 28 V—12 VI 1960, около 200 экз. (Асанова, Кержнер), 20 V 1962, 4 ♂♂, 11 ♀♀ (Кержнер); 10 км вост. ст. Монадырь, 23 V 1962, 9 ♂♂, 4 ♀♀ (Кержнер).

В целинной степи на Festuca sulcata и Stipa spp.

От всех ранее известных видов *Dimorphocoris* отличается отсутствием черных волосков на надкрыльях (мне неизвестна окраска волосков на надкрыльях только у *D. bleusei* Put. из Алжира). От большинства видов отличается также небольшими размерами, светлой окраской, отсутствием торчащих щетинок на заднем крае передних бедер. Небольшими размерами и светлой окраской похож на *D. asanovae*, но мельче, темя слегка выпуклое, усики короче, у ♂ черные пятна доходят до заднего края головы, у ♀ надкрылья шире, их общий шов всего в 1.3—1.4 раза длиннее щитка.

Dimorphocoris pedetes Kerzhner, sp. n.

♂ и ♀ короткокрылые. Маленькие, тело сверху только в очень легко стирающихся прилегающих серебристо-белых волосках, на дорзальной стороне брюшка более длинных и густых. Ноги и усики с очень коротким прижатым серебристым пушком и черными щетинками. 1-й членик усиков с несколькими более длинными торчащими щетинками, на остальных члениках щетинки короткие, прилегающие. Щетинки на голенях не длиннее толщины голеней.

Голова, переднеспинка, щиток и надкрылья желтовато-белые, у ♂, реже у ♀, переднеспинка и щиток с более или менее развитым пятнистым буроватым рисунком. Боковые углы щитка очень узко затемнены. Надкрылья желтовато-белые. Усики буровато-желтые, 1-й членик их к основанию темнее, почти черный. Брюшко черное, брюшной ободок желтовато-белый, у некоторых ♀♀ в основании каждого тергита по бокам от середины по треугольному буро-желтому пятнышку, а на 3-м тергите одно большое треугольное пятно. Переднегрудь и среднегрудь снизу белые, заднегрудь черная. Бедра черные (♂) или темно-бурые (♀), передние бедра у ♂ на вершине, у ♀ в большей части беловатые, средние с беловатой вершиной, на задних только гладкая площадочка у вершины сверху и снизу более светлая, буро-желтая. Все голени белые, их основания с внутренней стороны и самая вершина черноватые, шипики на них без темных пятен при основании. Все членики лапок, вертлуги, тазики и хоботок черные.

Голова сверху треугольная, глаза нестебельчатые, темя выпуклое, возвышается над глазами. Хоботок доходит почти до середины брюшка. Переднеспинка сильно поперечная, все края ее почти прямые, передний край незначительно у́же заднего, шейное кольцо плоское, но очень явственно отделенное по всей длине. Щиток почти втрое шире своей длины, его основание едва у́же переднеспинки. Надкрылья очень короткие, в 1.5 раза короче открытой части брюшка, прикрывают всего 2 тергита, общий шов их у ♂ в 1.1, у ♀ в 1.5 раза короче щитка, задние края широко закруглены и в общем перпендикулярны общему шву. Брюшной ободок загнут вверх. Передние и средние бедра короткие и слабо утолщенные, задние очень длинные и толстые, на вершине с мощными гладкими площадками сверху и снизу и с довольно глубокой и длинной выемкой для вкладывания голени на заднем крае.

Правый парамер (рис. 10) сужается к вершине, гипофиз его длинный, тонкий; от середины тела парамера на внутренней стороне отходит острый длинный вырост. Левый парамер изображен на рис. 11. Длина тела ♂ 1.6—2 мм, ♀ 2.5—2.8 мм, ширина тела ♂ 0.8—0.9 мм, ♀ 1.2—1.5 мм, остальные измерения 2 ♂♂ и 2 ♀♀ даны в таблице.

Караганд. обл., горы Актау юго-зап. ст. Босага, 15 VI 1962, 2 ♂♂ (в том числе голотип), 6 ♀♀ (Емельянов, Кержнер, Логинова).

На Elymus lanuginosus.

Новый вид вместе с описанным ниже *D. muminovi*, sp. n. и средиземноморскими *D. tristis* Fieb., *D. marginellus* Put., *D. lateralis* Reut. и *D. punctiger* Horv. относится к небольшой группе видов, у которых ♂♂ короткокрылые (эту группу, если она монофилетична, можно рассматривать как подрод *Homoecocoris* Fuente). От всех видов этой группы (*D. marginellus* и *D. lateralis* известны мне только по описанию) новый вид легко отличается полным отсутствием черных волосков на теле, явственно отделенным шейным кольцом переднеспинки, своеобразным строением правого парамера, сочетанием совершенно светлых надкрылий с черным брюшком и другими признаками.

Dimorphocoris muminovi Kerzhner, sp. n.

Маленький, тело сверху, кроме надкрылий, довольно блестящее. Опушение у изученных экземпляров плохо сохранилось; судя по остаткам у отдельных экземпляров, можно думать, что весь верх покрыт очень короткими прилегающими белыми волосками, кроме того, имеется несколько торчащих черных щетинок на заднем крае темени и у передних углов переднеспинки. Усики в очень коротких прилегающих черных и светлых волосках, 1-й членик на внутренней стороне с несколькими торчащими черными щетинками. Ноги в коротких прижатых черных волосках, на голенях еще черные щетинки, длина которых равна толщине голеней.

♂ короткокрылый. Голова целиком черная, только на темени вдоль глаз по желтой полосе. Хоботок, переднеспинка, щиток, вся грудь снизу, тазики, бедра, кроме вершины, и брюшко, кроме брюшного ободка, черные. Надкрылья белые, вдоль щитка грязноватые. Брюшной ободок и голени грязно-беловатые. Вершины бедер буровато-желтые. Усики бурые, основание 1-го членика черное, вершинная половина 1-го и базальная треть 2-го члеников грязно-желтоватые. Лапки и 4-й членик усиков у изученного экземпляра обломаны.

Голова высокая и узкая, темя плоское, глаза маленькие, нестебельчатые, слегка возвышаются над теменем. Хоботок доходит до заднего края задних тазиков. Переднеспинка без шейного кольца, с мелкоморщинистой структурой, передний и задний края слабо выпуклые кпереди, параллельные, боковые края в передней половине округленные, в задней прямые и почти параллельные. Щиток очень широкий и короткий, основание щитка лишь ненамного у́же заднего края переднеспинки, длина его более чем втрое меньше ширины. Надкрылья прикрывают 1.5 тергита брюшка, сзади прямо срезаны перпендикулярно ко шву, общий шов на $^1/_5$ длиннее щитка. Передние бедра почти вдвое короче задних, средние бедра у изученного экземпляра обломаны, задние бедра толстые, особенно в базальной трети, вершина их с довольно развитой блестящей гладкой площадочкой сверху и снизу. Длина тела 2.3 мм, прочие измерения даны в таблице.

♀ короткокрылая. Крупнее и шире ♂, овальная. Голова желтоватая или красноватая, иногда с отдельными бурыми пятнами. Вершина щитка узко беловатая. Хоботок темно-бурый. Бока сегментов груди, тазики,

бедра и голени грязно-буровато-желтоватые. Пятнышки на бедрах снизу и сверху бурые. Лапки черно-бурые, 2-е членики их часто коричневатые или желтоватые. Надкрылья вдоль шва не загрязнены. 1-й и почти весь 2-й членик усиков грязно-желтоватые, вершина 2-го, 3-й и 4-й членики буроватые.

Глаза не возвышаются над теменем. Средние голени такой же длины, как передние. 1-й членик лапки слегка короче 2-го, 3-й почти такой длины, как 1-й и 2-й вместе. Длина тела 2.8—2.9 мм, прочие измерения 2 ♀♀ даны в таблице.

Остальные признаки как у ♂.

Таджикистан, пески в окр. кишлака Шах, лев. бер. р. Кафирнигана, 5 IV 1962, 1 ♂ — голотип, 1 ♀, 3 IV 1962, 1 ♀, 4 IV 1962, под кустом Haloxylon persicum, 1 ♀ (Муминов).

От всех ранее известных видов, имеющих короткокрылых ♂♂, отличается отсутствием черных волосков на надкрыльях, сочетанием совершенно черной переднеспинки с белыми надкрыльями и другими признаками.

Вид назван в честь сборщика, таджикского гемиптеролога Нуриддина Нурмурадовича Муминова.

Подсем. PHYLINAE

HETEROCAPILLUS E. WAGN.

Подрод PHAEOCHITON Kerzhner, subgen. n.

Тело довольно широкое, овальное, у ♀♀ в среднем шире и светлее, чем у ♂♂. Голова, переднеспинка, щиток и надкрылья покрыты довольно длинными серебристо-белыми, неуплощенными волосками и очень густыми неширокими изогнутыми серебристо-белыми чешуйчатыми волосками; в наружной части кориума, особенно сзади, обычно имеется несколько бурых неуплощенных волосков; опушение очень легко стирается. Волоски на 1-м и 2-м члениках усиков короткие, полуприлегающие, черные, наиболее густые в вершинной половине 2-го членика, на 3-м и 4-м члениках волоски короткие, прилегающие и торчащие, серебристо-белые. Окраска от оливково-бурой до темно-коричневой или черно-бурой, голова всегда белая с рисунком из темно-красных или бурых штрихов, поперечных на лбу, продольных в нижней части головы (рис. 19). Бедра светлые с темными точками. Голени с внутренней стороны темно-бурые, на наружной стороне с черными точками, из которых выходят толстые черные щетинки.

Голова поперечная, темя без киля, наличник виден сбоку на всем протяжении, gula косая, почти вертикальная. Усики (рис. 20, 21) прикреплены непосредственно над уровнем нижнего края глаз, 1-й членик их толстый, цилиндрический, 2-й членик у ♂ почти цилиндрический или слабо утолщающийся к вершине, у ♀ слабо булавовидный, т. е. в базальной половине более тонкий и почти цилиндрический, в вершинной половине веретеновидно утолщен, 3-й и 4-й членики тонкие, короткие, светлые. Хоботок доходит до средних тазиков. Переднеспинка трапециевидная с округленными задними углами. Основание щитка широко открыто. Надкрылья всегда полные, заходят за вершину брюшка, у ♂♂ в среднем длиннее, чем у ♀♀, общий шов на $^1/_3$—$^1/_5$ длиннее щитка. 3-й членик лапки слегка длиннее 2-го (рис. 22). Коготки (рис. 23) плавно изогнутые, псевдаролии маленькие, прикреплены близ середины длины коготка. Генитальный сегмент ♂ довольно большой, снизу без киля. Эдеагус

(рис. 16—18) массивный, сильно изогнутый, с 1 вершинным отростком и крупным вторичным гонопором, удаленным от вершины.

Подрод *Heterocapillus* s. str. отличается сильно веретеновидно утолщенным у ♂ и ♀ 2-м члеником усиков, наличием бурых волосков также на переднеспинке, совершенно черной окраской головы, переднеспинки, щитка, надкрылий, нижней стороны тела, бедер и усиков, более крупными псевдаролиями и 2 вершинными отростками эдеагуса ♂. Из 3 видов этого подрода (все распространены в Средиземноморье) мне известен в натуре лишь тип рода — *H. tigripes* Mls. R. Все виды рода живут на кустарниках из семейства бобовых (Leguminosae).

Heterocapillus (Phaeochiton) caraganae Kerzhner, sp. n.

Tuvinicoris (nom. nud.) *infumatus* (nom. nud.) Черепанов и Кириченко, 1962, Тр. Биол. инст. Сибирск. отд. АН СССР, 8 : 30; *Phaeochiton* (nom. nud.) *caragana* (nom. nud.) Асанова, 1962, Тр. Инст. зоол. АН КазССР, 18 : 120.

Голова белая с рисунком из красных или бурых штрихов и пятен (рис. 19). Темя у ♂ в 1.8, у ♀ в 2.2 раза шире глаза. 1-й и 2-й членики усиков черные

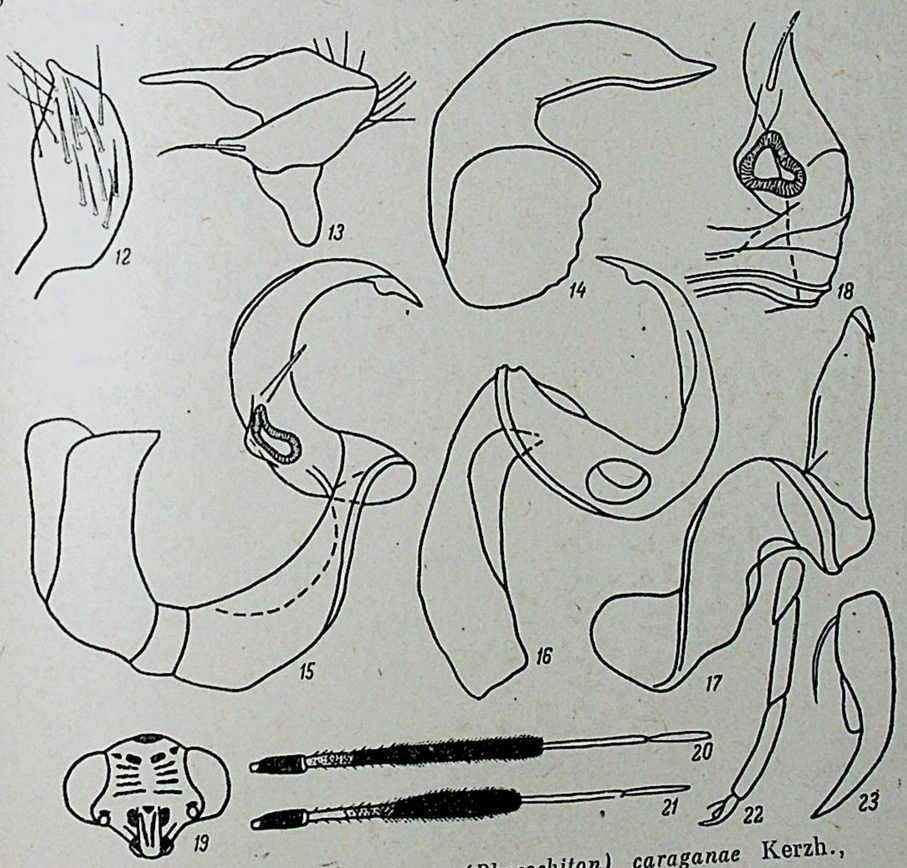


Рис. 12—23. *Heterocapillus (Phaeochiton) caraganae* Kerzh., subgen. et sp. n.

12 — правый парамер; *13* — левый парамер; *14* — тека; *15* — пенис; *16*, *17* — эдеагус в различных положениях; *18* — центральная часть эдеагуса; *19* — голова, вид спереди; *20* — усик ♂; *21* — усик ♀; *22* — задняя лапка; *23* — коготок.

или черно-бурые, оба конца 1-го членика усиков узко-желтые, базальная половина 2-го членика у ♂ обычно лишь слегка светлее апикальной, реже желтоватая, у ♀ базальная половина всегда заметно более светлая, в ос-

новании желтоватая; 3-й и 4-й членики буровато-желтые. Соотношение длин члеников усиков у ♂ 20 : 90 : 45 : 25, у ♀ 20 : 85 : 43 : 25, 2-й членик в 1.4—1.5 раза длиннее ширины головы. Окраска переднеспинки, щитка и надкрылий варьирует от оливково-бурой или даже отчасти серовато-белой до темно-коричневой или даже черно-бурой. При светлой переднеспинке затемнены целиком или отчасти мозолистые возвышения, при темной переднеспинке остается светлым ее передний край. Ширина переднеспинки в 1.8 раза больше ее длины. Граница кориума и клавуса, а обычно также кориума и кунеуса с обеих сторон очень узко окаймлена белым; у светлых особей основание надкрылья светлее вершинной части. Перепоночка темно-серая, у светлых особей в большей или меньшей части беловатая. Жилки перепоночки белые. Бедра беловатые с более или менее широко затемненной (бурой) вершиной, сверху и снизу с небольшими красно-бурыми точками. Низ тела беловатый, нередко со светло-бурыми пятнышками, передний край боков среднегруди всегда с округлым коричневым пятном. Коготок изображен на рис. 23. Гениталии ♂ изображены на рис. 12—17. Длина тела 3.5—4 мм, ширина 1.5—1.8 мм.

Казахстан: Караганд. обл., Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 18 VII 1958, 1 ♂, 1 ♀ (Асанова), 14 VII 1960, 1 ♂, 4 ♀♀ (Макаров), горы Кызылтау, южн. ст. Жана-Арка, 29 VII 1960, 2 ♂♂ (Кержнер), горы Актау, южн. ст. Жана-Арка, 29 VII 1960, 5 ♂♂, 4 ♀♀ (Кержнер); Алма-Атин. обл., с. Тополевка, Джунгар. Алатау, 7 VII 1957, 1 ♂ (Кержнер); Вост.-Каз. обл., Ново-Пятигорское, Тарбагатай, 29 VI 1962, 2 ♂♂, 5 ♀♀ (Кержнер). Красноярск. край: Минусинск, о. Тагарский, 10 VII 1936, 8 ♂♂ (в том числе голотип), 1 ♀ (Лукьянович). Тувинск. АССР: Кызыл, 4 VII 1948, 3 ♀♀ (Черепанов); Бояровка на р. Каа-хем, 11 VII 1949, 1 ♂ (Перевозчикова); Арыг-узуу на р. Улу-хем южн. Шагонара, 13 VII 1949, 1 ♂, 1 ♀ (Черепанов); Чаа-холь, приток р. Улу-хем, 29 VI 1949, 1 ♀ (Черепанов); Биче-ачик, приток р. Бурен, 18 VIII 1948, 1 ♀ (Калугин); Чаадан, бассейн р. Хемчик, 12 VII 1948; 1 ♂ (Калугин); Хандагайты, сев.-зап. оз. Успа-нур, 20 VII 1948, 1 ♂ (Черепанов). Бурятск. АССР: Усть-Кяхта, бер. р. Селенги, 16 VII 1928, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (Лукьянович); от Дурены до Кяхты, 18 VII 1924, 1 ♂ (Виноградов). Читинск. обл.: ст. Харанор, 5—16 VII 1963, 25 экз. (Емельянов, Кержнер).

Вид широко распространен по всей степной зоне СССР. Кроме перечисленных местонахождений, я имею сведения о находках его в восточной Украине (В. Г. Пучков), в Целиноградской обл. (Р. Б. Асанова), в Иркутске (С. А. Кулик) и в Таджикистане (Н. Н. Муминов). Живет на Caragana frutex, C. balchaschensis, C. pygmaea, C. microphyla, C. arborescens. Зимует в фазе яйца. Взрослые живут очень недолго (около 2 недель).

ЛИТЕРАТУРА

Кержнер И. М. 1964. Раздел «Наземные полужесткокрылые» в кн.: Определитель насекомых европейской части СССР, I : 684—845.

China W. E. 1936. A new remarkable ant like Lygaeidae from Egypt. Proc. R. Entom. Soc. Lond. (B), 5 : 164—167.

Scudder G. G. E. 1957. The higher classification of the Rhyparochrominae (Hem. Lygaeidae). Entom. Mon. Mag., XCIII : 152—156.

Л. В. Арнольди и О. Л. Крыжановский

НОВЫЙ ВИД ЖУЖЕЛИЦЫ ИЗ РОДА LIMNASTIS MOTSCH. (COLEOPTERA, CARABIDAE), ОБИТАЮЩИЙ В ТРЕЩИНАХ ПОЧВЫ В СТЕПНОЙ ЗОНЕ

Во время работ Казахстанской комплексной экспедиции в Целиноградской обл., в типичной плакорной грудницево-типчаково-ковыльковой степи, были собраны 3 экз. мелкого вида жужелиц, своеобразный облик которых сразу обратил на себя внимание. Несмотря на специальные поиски, других особей собрать не удалось, что, вероятно, связано с особыми чертами биологии этого вида.

Изучение собранных жужелиц показало, что они относятся к роду *Limnastis* Motsch. (триба *Bembidiini*). Этот род представлен полутора десятками видов в Средиземноморье, тропической Африке, южной Азии и Австралии; один вид встречается на Гавайских о-вах. Единственное в литературе указание на нахождение в СССР представителей этого рода было сделано автором ревизии этого рода Жаннелем (Jeannel, 1932) для *L. galilaeus* Pioch.-Labr. Этот вид, широко распространенный в Средиземноморье (от Алжира и южной Франции до долины Иордана), был, по данным Жаннеля, найден на Кавказе (без более точного указания места).

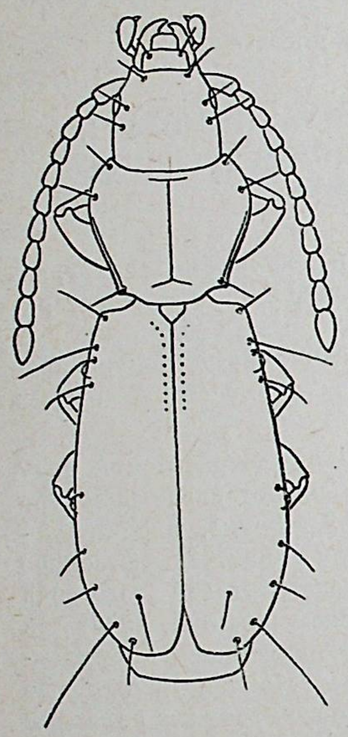
Кроме указанных экземпляров, в коллекции ЗИН АН СССР (бывш. коллекция В. Н. Лучника) было обнаружено еще 6 экз. *Limnastis*, происходящих из Ставрополя (краевого) и определенных В. Н Лучником как *L. galilaeus*, но в действительности хорошо отличающихся от названного вида и близких к казахстанским особям, вместе с которыми они относятся к особому, еще не описанному виду.

Между казахстанскими и ставропольскими особями в свою очередь имеются некоторые отличия в степени развития глаз и щетинок, однако мы считаем эти различия недостаточными для выделения этих форм в самостоятельные виды и рассматриваем их лишь как подвиды одного вида. Описание этого вида дается ниже.

Limnastis tesquorum L. Arnoldi et Kryzhanovskij, sp. n.
(см. рисунок)

Голотип — ♀, Целиногр. обл., 25 км юго-вост. ст. Тасты-Талды, пахотное поле, 2 VII 1960 (Л. Арнольди); паратипы — 1 ♀, Целиногр. обл., степь 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 23 V 1957 (Л. Арнольди) и 1 ♀, 2 км сев. оз. Жарколь (южн.), 24 V 1957 (Л. Арнольди).

Тело очень плоское, бледно-желто-бурое, покровы полупрозрачные, лишь глаза более темные. Голова заметно утолщенная, с параллельными или несколько сходящимися кпереди длинными висками. Глаза втрое короче висков, маленькие, слабо выпуклые, состоят из 8—10 фасеток. Надглазничных щетинок 2. Лоб у задних углов наличника с короткими бороздковидными вдавлениями, которые несут щетинконосную пору; щетинка в этой поре едва короче, чем ширина наличника, и немного короче надглазничных щетинок. Усики довольно толстые, нитевидные, слегка утолщенные к вершине, со 2-го членика густо опушены, вершинная часть каждого членика с более длинными торчащими волосками. Поверхность головы сильно блестящая; микроскульптура явственная, сетчатая, за глазами и в задней части темени ячейки поперечная, в остальной части почти изодиаметрическая. Переднеспинка сердцевидная, впереди очень полого вырезанная, боковые края перед задними углами очень слабо выемчатые, задние углы почти прямоугольные; задний край образует широкий, слегка округленный на вершине лопастевидный выступ. Окантовка боковых краев в задней половине тонкая, но явственная, несколько впереди середины исчезающая. Срединная линия тонкая, но явственная, не доходит до переднего края и до основной лопасти. Микроскульптура изодиаметрическая, более нежная, чем на голове; в узлах сетки помещаются волоски. Надкрылья с прямым неокантованным основанием, слабо и равномерно расширенные к задней трети и отсюда полого, а затем более круто закругленные к вершинному срезу; шовный угол намечен, вершинная часть шва зияющая примерно до $^1/_7$ длины надкрылий. Бороздки очень слабо намеченные, хотя и видны почти до вершины; пришовная бороздка в основной трети более резкая. Промежутки плоские, внутренние каждый с одним рядом точек, несущих волоски, на наружных промежутках (начиная с 4-го) эти точки менее правильные, местами спутанные; помимо того, вся поверхность в такой же микроскульптуре, как переднеспинка. Краевой ряд щетинконосных пор (series umbilicata) в общем сходен со схемой, изображенной в работе Жаннеля; все поры несут крупные щетинки — 1-я (плечевая) щетинка расположена на плечевом углу и имеет в длину около $^2/_3$ ширины основания одного надкрылья; 2-я щетинка очень длинная, ее длина превышает ширину надкрылья у места расположения щетинки; 3-я стоит близко к ней, небольшая, дуговидно изогнутая; 4-я примерно такой же длины, как 1-я, примерно так же удалена от 3-й, как 2-я от 1-й; 5-я и 6-я приближены к краю, сравнительно короткие, изогнутые, расстояние между ними вдвое меньше расстояния между 4-й и 5-й щетинками; 7-я несколько удалена от края, прямая, довольно длинная; 8-я наиболее длинная, длиннее максимальной ширины надкрылья; 9-я недлинная, расположена в наружном углу вершинного среза. Дискальная пора лишь одна, находится на 3-м промежутке на уровне между 7-й и 8-й краевыми порами. Длина голотипа 1.78, ширина 0.70 мм, паратипы имеют примерно те же размеры.



Limnastis tesquorum L. Arn. et Kryzh., ♀ (голотип).

Крылья просвечивают сквозь надкрылья, но степень их развития осталась неизученной.

Limnastis tesquorum lutshniki L. Arnoldi et Kryzhanovskij, subsp. n.

Голотип — ♂, Ставрополь (краевой), 28 VI 1923 (В. Лучник); паратипы — 5 экз. (♂♀) того же происхождения.

От номинальной формы отличается несколько более утолщенной головой с более крупными глазами, которые насчитывают 12—15 фасеток, всегда хорошо пигментированы и заметно выпуклые. Бороздки надкрылий несколько более резкие, их микроскульптура грубее, они несколько менее блестящие. Размещение щетинконосных пор такое же, как у номинальной формы, но, поскольку у всех особей щетинки обломаны (вероятно, при неосторожной чистке), остается неизвестным, какой длины они были. Длина голотипа 1.6 мм, ширина 0.63 мм; длина паратипов 1.6—1.8 мм.

Общим обликом, уплощенным телом, формой надкрылий и сильной редукцией глаз описываемый вид напоминает *L. luigionii* Dodero из Италии и Венгрии. Однако от этого вида *L. tesquorum*, sp. n. резко отличается наличием двух надглазничных щетинок, длинными щетинками во всех порах краевого ряда надкрылий (series umbilicata), причем 2-я и 8-я щетинки достигают особой длины, а также сильнее утолщенной головой с почти параллельными висками, глубоким вырезом вдоль шва у вершины надкрылий и еще меньшей величиной. От других видов рода он отличается еще сильнее, хотя по некоторым признакам может быть сближен с теми или иными из них (например, по наличию двух надглазничных щетинок — с африканским *L. niloticus* и некоторыми близкими к последнему видами, а по сильному развитию щетинок — со слепым *L. gaudini* Jeann. с Канарских о-вов. От средиземноморского *L. galilaeus* Pioch.-Labr. он очень далек.

Нахождение в степях Казахстана и Предкавказья нового вида из преимущественно тропического рода *Limnastis* Motsch. представляет несомненный интерес. Зоогеографические соображения заставляют отнести этот вид к древнесредиземноморским элементам тропического происхождения. При этом весь облик нового вида носит явные следы приспособления к обитанию в узких, лишенных света полостях, в первую очередь, очевидно, в трещинах почвы.

Интересно, что этот вид встречен лишь в сильно карбонатных каштановых почвах, характерной чертой которых является образование глубоких (во многих случаях — свыше 1 м) трещин, появляющихся уже в середине июня. При этом места возникновения таких трещин остаются неизменными в течение длительного ряда лет, что обеспечивает постоянство условий для многих поколений. Близ поверхности *L. tesquorum*, sp. n. обнаруживался лишь весной, когда почва степи была еще достаточно увлажнена, а трещины еще не выражены. В этих условиях — в основаниях дерновин ковыля — были найдены две из казахстанских особей, тогда как третья была обнаружена глубже, в верхней части трещины на свежераспаханном участке степи ниже границы пахотного слоя. Под камнями и т. п. в пределах мелкосопочных массивов в том же районе этот вид не был найден. Возможно, что серия из Ставрополя была собрана на свет, что известно для других видов *Limnastis*, однако многочисленные ловы на свет в стации обитания этого вида в Казахстане ни разу не дали ни одного экземпляра.

Тропические виды *Limnastis* обитают большей частью по берегам водоемов и на болотах, ловятся на свет. Судя по литературным данным, с нашим видом более сходен по биологии слепой канарский вид *L. gaudini* Jeann., найденный под крупными камнями и обладающий адаптивными чертами, сходными с пещерными видами (атрофия глаз, длинные щетинки). Вероятно, *L. tesquorum*, sp. n. смог приспособиться к жизни в условиях

резко континентального климата степной зоны благодаря переходу к жизни в глубоких трещинах, в значительной мере смягчающих колебания температуры и влажности. Как приспособление к жизни в трещинах должны рассматриваться основные признаки этого вида — мелкие размеры, сильное уплощение тела, частичная редукция глаз и чрезвычайно сильное развитие чувствительных щетинок на теле.

ЛИТЕРАТУРА

Jeannel R. 1932. Revision du genre Limnastis (Coleoptera, Carabidae). Soc. entom. Fr., Livre du centenaire : 167—187.

О. Л. Крыжановский

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ВИДЫ ЖУЖЕЛИЦ (COLEOPTERA, CARABIDAE) ИЗ ФАУНЫ КАЗАХСТАНА

Фауна жужелиц Казахстана исключительно богата и разнообразна. Уже сейчас, несмотря на крайне недостаточную изученность, с территории республики известно свыше 500 видов этого семейства, а в дальнейшем эта цифра должна значительно возрасти. Почти каждый сколько-нибудь тщательный сбор жужелиц из пределов республики, особенно из ее центральных, южных и восточных районов, включает еще неизвестные виды этого семейства. Особенно плохо исследованы такие большие и важные роды, как *Dyschirius*, *Bembidion*, *Ophonus*, *Harpalus*, *Cymindis* и др., казахстанские представители которых требуют специального изучения.

В настоящей работе описываются три новых вида из восточных областей Казахстана (1 вид рода *Taphoxenus* и 2 вида *Amara*, относящиеся к ранее не описанному подроду), а также разбираются вопросы, касающиеся систематического положения, географического распространения, экологии и синонимики нескольких других, недостаточно изученных видов. Типы новых видов находятся в коллекции Зоологического института АН СССР.

Taphoxenus znojkoi Kryzhanovskij, sp. n. (рис. 1)

Вост. Казахстан: хр. Саур близ слияния р. Ак-Колки и Б. Абы (система р. Кендерлыка), 1100—1200 м, 31 VIII и 2 IX 1946, 1 ♂ (голотип) и 1 ♀ (аллотип); дол. р. Ак-Колки, 1200 м, 5 IX 1946, 1 ♂ (паратип). Вся серия собрана автором под большими камнями на степных склонах.

Небольшой для рода, стройный и вытянутый, заметно уплощенный, смоляно-черный или смоляно-бурый, усики, щупальца и ноги более светлые — до красно-бурых; верх умеренно блестящий. Голова неуплощенная, немного у́же переднеспинки, гладкая; лобные ямки неглубокие, короткие, округлые, в нежных неправильных морщинках; глаза очень слабо выпуклые, вдвое короче висков; усики тонкие и длинные, заходят за основание надкрылий 3 члениками. Переднеспинка обычно несколько у́же своей длины (отношение ширины к длине составляет 0.94—1.00); ее наибольшая ширина далеко впереди середины, кзади умеренно суженная, перед задними углами с довольно явственными выемками; боковые края очень тонко окантованы; задние углы несколько выступают наружу, резкие, вдоль основания слегка скошенные, образуют угол едва больше прямого; передние углы заметно выступают вперед; основные ямки неглубокие, удлиненные, не пунктированы; срединная линия глубокая, немного не доходит до переднего и заднего краев; микроскульптура переднеспинки нежная, состоит из слабо поперечных ячеек. Надкрылья

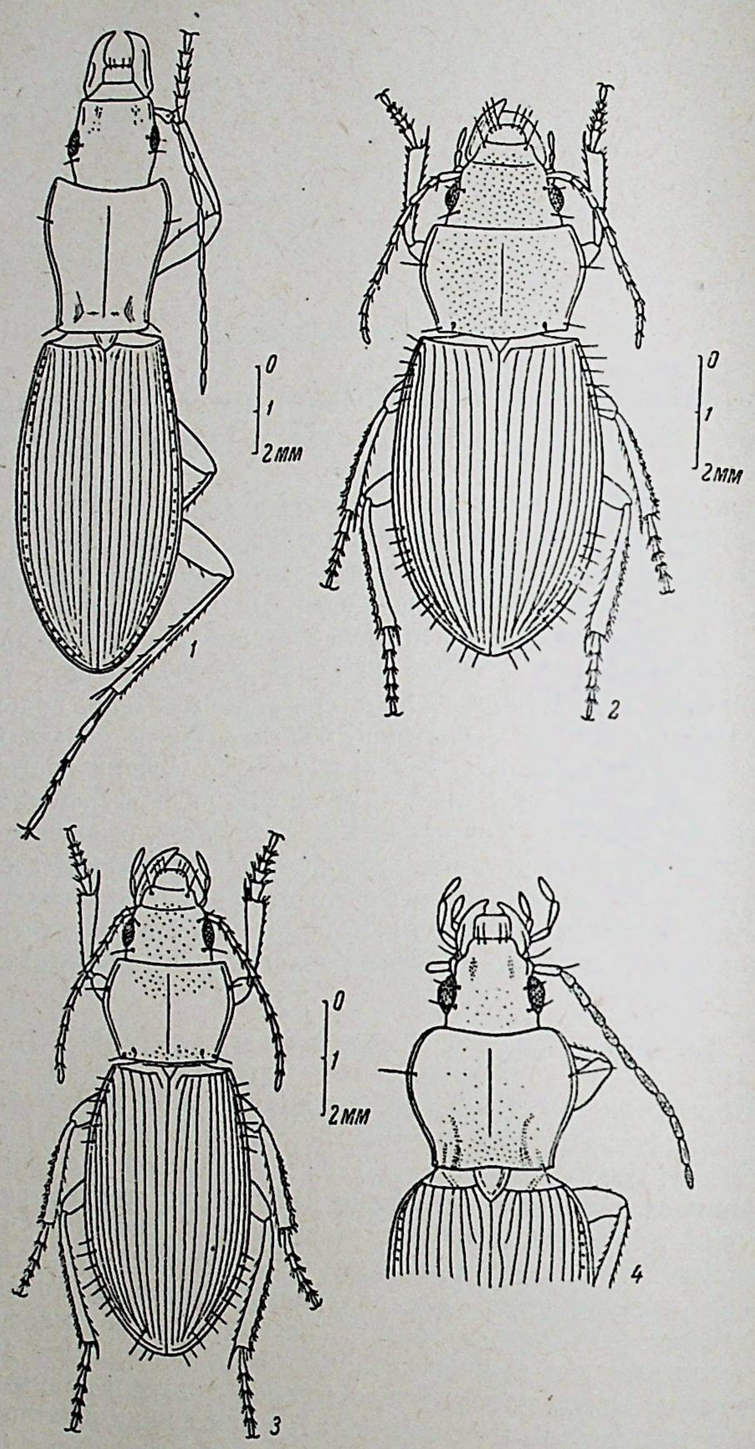


Рис. 1—4.
1 — Taphoxenus znojkoi Kryzhanovskij, sp. n., ♂; *2 — Amara (Cribramara) kamenskii* Kryzhanovskij, sp. n., ♀; *3 — A. (C.) molopiformis* Kryzhanovskij, sp. n., ♂; *4 — Pterostichus crenuliger* Chaud. (экземпляр из Севастополя).

примерно на $^1/_4$ шире переднеспинки и в 1.89—1.93 раза длиннее своей ширины; их основной кант довольно широкий, по заднему краю равномерно изогнут, образует широкие притупленные плечевые зубцы; бороздки неглубокие; очень нежно точечные, к вершине не углублены; первая бороздка на основании со щетинконосной порой; промежутки плоские, 7-й перед вершиной с 2 щетинконосными порами; ряд щетинконосных пор на 9-м промежутке (series umbilicata) состоит из 19—24 пор; микроскульптура надкрылий изодиаметрическая, нежная, но явственная. Низ гладкий. Ноги стройные и длинные; средние бедра по заднему краю с 5, задние бедра с 2—3 щетинконосными порами; членики задних лапок на основании тонко продольно исчерчены. Эдеагус — см. рис. 5, 6. Длина ♂ 15.4, ♀ 16.5 (аллотип) и 13.3 (паратип) мм; наибольшая ширина ♂ 4.6 мм, ♀ 4.9 и 3.9 мм.

Вероятно, к этому же виду относится еще одна не вполне окрашенная красно-бурая ♀ из того же района: дол. р. Ой-Карагея, притока р. Кендерлыка, 26 VI 1910 (А. Якобсон). Она отличается еще более узким телом (отношение длины надкрылий к ширине 2.05) и более длинной верхней губой; число пор в series umbilicata 20—21, длина 15.5 мм, ширина 4.2 мм.

Очень своеобразный вид, по общему облику напоминающий некоторые узкие и стройные виды *Taphoxenus* с юга Средней Азии (например, *T. gracillimus* Sem., *T. juvencus* Ball. и др.), но легко отличающийся уплощенным телом, широким основным кантом надкрылий, строением эдеагуса и др. По таблицам Едлички (Jedlička, 1952, 1961) определяется как представитель группы *Sphodropsis* и наиболее близок к *T. lutshniki* Jedl. из окрестностей Джамбула (бывш. Аулие-Ата), но отличается от последнего (по голотипу, находящемуся в Венгерском национальном естественно-историческом музее и исследованному автором) заметно более узким телом, меньшим числом щетинконосных пор в series umbilicata и близ вершины 7-го промежутка надкрылий и др.

Назван именем Д. В. Знойко, автора превосходных работ о жужелицах фауны СССР.

В октябре 1946 г. автором был найден в Зайсанской котловине очень своеобразный вид жужелицы, оказавшийся новым для науки. Второй близкий вид был обнаружен в материалах ЗИН АН СССР из Юго-Восточного Казахстана. По облику эти виды напоминают представителей рода *Molops* Bon., но в действительности относятся к роду *Amara* (s. lato). В нем они стоят очень обособленно, образуя самостоятельный подрод, описание которого дается ниже.

Cribramara Kryzhanovskij, subgen. n. (gen. *Amara*)

Голова заметно утолщенная, лоб и темя покрыты крупными точками. Зубец подбородка острый, выступающий, близ основания с парой щетинконосных пор. Переднеспинка сильно выпуклая, сердцевидная, кзади сильно сужена, боковые края тонко окантованы, сильно выемчатые перед маленькими прямоугольными задними углами. Надкрылья с округленными плечами, сросшиеся по шву; бороздки резкие, промежутки плоские; прищитковая бороздка слаборазвитая, без щетинконосной поры; краевой ряд щетинконосных пор (series umbilicata) состоит из 2 групп: 6 пор в плечевой области и 7 — в предвершинной. Крылья редуцированы. Передняя часть переднегруди густо точечная, ее задний отросток тонко окаймлен, без щетинок на вершине. Бока брюшных стернитов густо точечные; задний край 4-го и 5-го стернитов с каждой стороны с 1—2 щетинконосными порами. Вершинная шпора передних голеней простая. Задние тазики с рядом щетинконосных пор вдоль переднего края и 2 порами в задней части. Задние и средние бедра с многочисленными (более 5)

щетинконосными порами вдоль заднего края. Задние трохантеры без щетинконосных пор. Эдеагус с палочковидной правой парамерой, лишенной крючка на вершине.

Как кажется, наиболее близок к подроду *Phanerodonta* Tschitsch., с которым его сближают утолщенная, густо точечная голова, сильно развитый зубец подбородка, сердцевидная переднеспинка и наличие многочисленных щетинок на средних и задних бедрах; хорошо отличается выпуклым телом, сросшимися надкрыльями с округленными плечами, темной, смоляно-бурой окраской, наличием на 4—5-м стернитах брюшка лишь 1—4 щетинок с каждой стороны, а также обликом, напоминающим очень мелкого *Molops*.

Тип подрода — *Amara* (*Cribramara*) *kamenskii*, sp. n.

От других палеарктических подродов *Amara*, обладающих многочисленными щетинконосными порами на средних и задних бедрах, может быть отличен по следующей определительной таблице:

1 (4). Голова крупно пунктирована. Подбородок с явственным срединным зубцом. Отросток переднегруди без щетинок.

2 (3). Тело буро-желтое, уплощенное. Крылья развиты. 3-й и 4-й стерниты брюшка, помимо 1—3 крупных щетинок с каждой стороны, также с рядом щетинок вдоль заднего края . . . . . subgen. **Phanerodonta** Tschitsch.

3 (2). Тело смоляно-бурое, выпуклое. Надкрылья сросшиеся, крылья редуцированы. 3—4-й стерниты брюшка с каждой стороны лишь с 1—4 крупными щетинками . . . . . subgen. **Cribramara** nov.

4 (1). Голова гладкая. Срединный зубец подбородка обычно слабо развит; если он хорошо развит, то отросток переднегруди на вершине со щетинками, а 4—5-й стерниты брюшка лишь с 1 щетинконосной порой с каждой стороны . . . другие подроды *Amara*.

Amara (Cribramara) kamenskii Kryzhanovskij, sp. n. (рис. 2)

Вост. Казахстан, дол. р. Бокола, 25 км зап. г. Зайсана, предгорья хр. Манрак, высота около 600 м над ур. м., полынно-солончаковая полупустыня, 3 X 1946, 1 ♂ (голотип), 1 ♀ (аллотип) и 5 ♀♀ (паратипы); собраны О. Л. Крыжановским. Голотип, аллотип и 3 паратипа хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР, 2 паратипа — в коллекции Зоологического музея Московского университета.

Смоляно-бурый, сильно блестящий; усики, щупальца и ноги красно-бурые. Голова утолщенная, глаза умеренно выпуклые; наличник, лоб и темя в довольно крупных глубоких точках, расстояние между которыми составляет от 1 до 5 диаметров точки (в среднем 3); поверхность головы между точками гладкая, микроскульптура неразличима при × 50. Зубец подбородка острый, на вершине слегка раздвоенный, заметно короче боковых лопастей. Усики заходят за основание переднеспинки 2—3 члениками. Переднеспинка сильно выпуклая, сердцевидная, в 1.52—1.55 раза шире своей длины, ее задний край прямолинейный, заметно у́же переднего края; боковые края впереди сильно округлены, перед маленькими прямоугольными задними углами сильно выемчатые, по всей длине тонко окантованы; диск переднеспинки в таких же точках, как на голове, но менее густых, они доходят до переднего и заднего краев, по бокам становятся более редкими, вдоль боковых краев идут широкие полосы, лишенные точек; основные вдавления очень слабо выражены, намечены в виде коротких углублений близ задних углов. Надкрылья сросшиеся по шву, выпуклые, овальные, в 1.46—1.50 раза длиннее своей наибольшей ширины, плечи заметно округлены, плечевой угол с небольшим зубчиком, бороздки резкие, неглубокие, одинаково углублены по

всей длине, не пунктированы; прищитковая бороздка тонкая и короткая, без щетинконосной поры; промежутки плоские, гладкие, сильно блестящие, с нежной поперечносетчатой микроскульптурой (у ♂ почти незаметной); 3-й промежуток без щетинконосных пор; 7-я бороздка на вершине с 1 порой. Крылья редуцированы. Переднегрудь впереди в точках, особенно густых и грубых перед передними тазиками; ее эпистерны в рассеянных мелких точках. Эпистерны и боковые части средне- и заднегруди грубо и густо морщинисто-точечные; эпистерны заднегруди лишь немного длиннее своей ширины по переднему краю. Бока брюшных стернитов грубо морщинисто-точечные. 4-й и 5-й стерниты по заднему краю с 3—4 щетинконосными порами с каждой стороны; анальный стернит сплошь густо точечный, по вершинному краю с каждой стороны с 3 щетинконосными порами. Вершинная шпора передних голеней простая. Средние бедра по заднему краю с 6—8, задние бедра с 7—10 щетинконосными порами; задние тазики впереди с поперечным рядом из 5 щетинконосных пор, сзади с 2 щетинконосными порами; задние трохантеры без щетинок (рис. 10). Эдеагус — см. рис. 7, 8. Длина голотипа 8.2 мм (длина переднеспинки 1.8 мм, надкрылий 4.7 мм); наибольшая ширина надкрылий 3.2 мм, переднеспинки 2.8 мм. Длина паратипов от 8.6 до 9.1 мм, ширина 3.6—3.9 мм; по всем основным признакам они совпадают с голотипом, несколько варьируя лишь по интенсивности окраски.

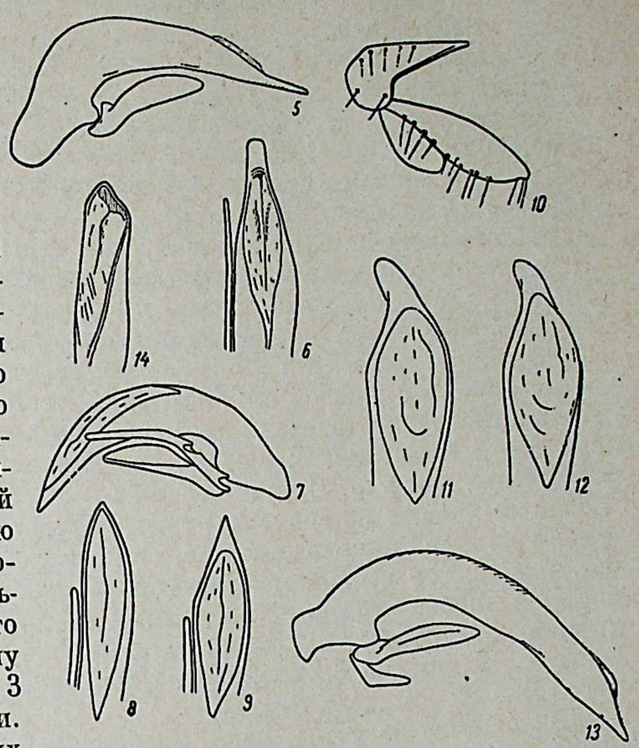


Рис. 5—14.

5, *6* — *Taphoxenus znojkoi* Kryzhanovskij, sp. n.: *5* — эдеагус слева, *6* — вершина эдеагуса сверху; *7*, *8* — *Amara* (*Cribramara*) *kamenskii* Kryzhanovskij, sp. n.: *7* — эдеагус справа, *8* — вершина эдеагуса сверху; *9* — *A.* (*C.*) *molopiformis* Kryzhanovskij, sp. n., вершина эдеагуса сверху; *10* — *A.* (*C.*) *kamenskii* Kryzhanovskij, sp. n., задний тазик и заднее бедро; *11* — *Carabus gebleri* F.-W., вершина эдеагуса сверху; *12* — *C.* (*Morphocarabus*) *dzhungaricus* Csiki, вершина эдеагуса сверху; *13*, *14* — *Pterostichus crenuliger* Chaud.: *13* — эдеагус слева, *14* — вершина эдеагуса сверху (экземпляр из Ставрополя).

Биология неизвестна; по-видимому, активен поздней осенью (жуки были собраны при температуре 10—12°) и, может быть, ранней весной; отсутствует в довольно многочисленных летних сборах из Призайсанья.

Назван именем А. Ф. Каменского, много сделавшего для изучения энтомофауны Казахстана и погибшего смертью храбрых во время Великой Отечественной войны.

Amara (Cribramara) molopiformis Kryzhanovskij, sp. n. (рис. 3)

Голотип — ♂, этикетированный «Джаркентский у., Каменная речка, IV 1910, Рюкбейль»; аллотип — ♀ и 10 паратипов (4 ♂♂ и 6 ♀♀) того же про-

исхождения. Точное местонахождение этого пункта выяснить не удалось; вероятно, типичная серия происходит из южных предгорий Джунгарского Алатау.

Близок к *A.* (*C.*) *kamenskii*, sp. n., почему ниже приводится лишь сравнительный диагноз.

Пунктировка лба и темени несколько менее густая, расстояние между точками составляет от $1^1/_2$ до 7 диаметров точки (в среднем около 4). Тело заметно у́же; переднеспинка в 1.42—1.44 раза шире своей длины; надкрылья в 1.60—1.66 раза длиннее своей наибольшей ширины. Переднеспинка с точками лишь в передней трети близ срединной линии и вдоль основания, центральная часть диска и бока почти гладкие; основные вдавления короткие (но длиннее, чем у *A. kamenskii*), черточковидные. Переднегрудь в точках лишь перед передними тазиками, ее эпистерны гладкие. Боковые части средне- и заднегруди гладкие; эпистерны заднегруди с немногими крупными точками, заметно длиннее своей ширины по переднему краю. 4-й и 5-й стерниты брюшка лишь с 1—2 щетинконосными порами с каждой стороны; бока стернитов мелко и густо точечные. Анальный стернит впереди густо точечный, вдоль заднего края без точек, с каждой стороны с 2 щетинконосными порами, которые у ♂ сильнее сближены, чем у ♀. Средние бедра с 5—6, задние бедра с 6—7 щетинконосными порами по заднему краю. Задние тазики впереди с поперечным рядом из 4 щетинконосных пор, сзади с 2 крупными порами. Эдеагус — см. рис. 9; его вершинная часть шире, к концу сильнее заострена, вершинная лопасть длиннее, чем у *A.* (*C.*) *kamenskii*. Длина голотипа 8.1 мм (длина переднеспинки 1.8 мм, надкрылий 5.2 мм), ширина переднеспинки 2.5 мм, надкрылий 3.2 мм. Длина паратипов 7.5—9.5 мм, ширина 2.9—3.8 мм.

Биология неизвестна; часть экземпляров типичной серии, собранной в апреле, — молодые, не вполне отвердевшие. Это позволяет предположить, что зимует личинка, а отрождение молодых жуков происходит весной.

Для различения видов подрода *Cribramara* может служить следующая таблица.

1 (2). Шире и коренастее: переднеспинка в 1.52—1.55 раза шире своей длины; надкрылья в 1.46—1.50 раза длиннее своей ширины. Диск переднеспинки почти сплошь в точках. Эпистерны переднегруди в точках. 4-й и 5-й стерниты брюшка с каждой стороны с 3—4 щетинконосными порами. Зайсанская котловина . . . . . **A. (Cribramara) kamenskii** Kryzh.

2 (1). У́же и стройнее: переднеспинка в 1.42—1.44 раза шире своей длины; надкрылья в 1.60—1.66 раза длиннее своей наибольшей ширины. Диск переднеспинки лишь вдоль переднего и заднего краев в точках, его центральная часть гладкая. Эпистерны переднегруди без точек. 4-й и 5-й стерниты брюшка с каждой стороны лишь с 1—2 щетинконосными порами. Юго-Восточный Казахстан . . . . . **A. (Cribramara) molopiformis** Kryzh.

Carabus (Morphocarabus) dzhungaricus Csiki

Этот вид *Carabus* — один из наименее изученных представителей рода в фауне СССР. Он был впервые описан Лапужем (Lapouge, 1909) из «Dzungarie» (без более точных указаний) под названием «*C. monilis* var. *gebleri* subvar. *motschulskyi*. Позднее Чики (Csiki, 1927) заменил название *motschulskyi*, как ранее употребленное в роде *Carabus*, на *dzhungaricus*, отнеся эту форму в качестве подвида к алтайскому *C. gebleri* F.-W. Наконец, Брейнинг (Breuning, 1932—1937), на основании имевшегося у него материала из «Altai-Gebirge» выделил *C. dzhungaricus* в качестве самостоятельного вида и дал его переописание.

Оба описания — как Лапужа, так и Брейнинга — очень коротки и неполны. Первое из них составлено в виде дихотомической таблицы и включает лишь немногие признаки, отличающие эту форму от *C. gebleri*. Второе, несколько более подробное, включает краткое описание гениталий ♂, но в нем совершенно не освещены скульптура надкрылий, окраска и другие важные признаки.

В коллекции ЗИН АН СССР и других научных учреждений Советского Союза *C. dzhungaricus* ранее не был представлен и точное его местообитание оставалось неизвестным.

Летом 1957 г. К. Я. Грунин сделал в западной части хребта Тарбагатай небольшие, но чрезвычайно интересные сборы жесткокрылых. В частности, им собраны 4 экз. *Carabus*, которые я отношу к *C. dzhungaricus* Csiki, хотя они и имеют некоторые отличия от описания Лапужа.

Эта серия состоит из 2 ♂♂ и 2 ♀♀; из них оба ♂♂ и 1 ♀ пойманы 26 и 27 VI и 1 VII 1957 на горе Атпас сев. Урджара на высоте около 2000 м (субальпийский луг); одна ♀ найдена 19 VI 1957 в дол. р. Урджара на высоте 800 м.

Приводим описание этих особей.

Тело черное, блестящее, боковые и задний края переднеспинки и надкрылья с сильным бронзовым или зеленым блеском, у ♂ надкрылья почти сплошь бронзовые или бронзово-зеленые. Голова не утолщена. Лобные ямки довольно глубокие, доходят до уровня переднего края глаза. Лоб между глазами в нежных точках, темя с немногими поперечными морщинками. Усики заходят за основание переднеспинки на длину $2—2^1/_2$ члеников, их 2-й и 3-й членики на основании уплощены, у ♂ средние членики снизу без узловидных утолщений. Зубец подбородка острый, треугольный, несколько короче боковых лопастей. Переднеспинка в 1.51—1.58 раза шире своей длины посередине, ее наибольшая ширина близ середины, боковые края впереди округлены, к основанию сужены почти прямолинейно, задний край несколько шире переднего. Окантовка боковых краев до середины узкая, за серединой явственно расширена; основные ямки глубокие, округлые. Задние углы образуют недлинные, округленные на вершине лопасти. Диск умеренно выпуклый, редко и нежно морщинистый, в основной части довольно густо точечный; срединная линия неявственная. Краевых щетинок 2. Надкрылья ♂ в 1.65—1.70, у ♀ в 1.57—1.63 раза шире своей длины, их наибольшая ширина немного позади середины, плечи округлые, верх умеренно выпуклый, боковой край нешироко окантован. Скульптура состоит из однотипных, умеренно выпуклых промежутков; первичные едва шире других и разорваны довольно многочисленными ямками на цепочки звеньев; вторичные и третичные совершенно одинаковые, слегка прерванные; у одного из ♂ все промежутки разорваны на короткие, довольно неправильные звенья; кнаружи от 3-го первичного явственно различимы 3 промежутка; бороздки нежно точечные. Длина эпистерн заднегруди примерно равна их ширине по переднему краю. Брюшные бороздки лишь по бокам слегка намечены, иногда совсем неразличимы. Передние бедра ♂ заметно утолщены. Эдеагус (рис. 12) легко отличается от такового у близкого *C. gebleri* F.-W. (рис. 11) меньшими размерами (длина около 8 мм), более узкой, более равномерно округленной по бокам предвершинной частью и гораздо более короткой, косо срезанной, лишь на самой вершине округленной концевой лопастью. Длина особей с горы Атпас 25—26 мм, ширина ♂♂ 9.9—10.1, ♀ 10.4 мм; ♀ из дол. Урджара заметно крупнее и шире: длина 28.2 мм, ширина 11.5 мм.

Недавно Брейнинг (Breuning, 1961) предложил для этого вида название *C. incertus* Motsch. на основании одного экземпляра, определенного Мочульским, в коллекции Шодуара в Парижском музее естественной истории. Однако *C. incertus* Motsch. был описан Мочульским из Сибири («Baikal»), а изучение типичной серии этого вида в коллекции Мочульского (Зоологический музей Московского университета) показало, что все 8 экз. происходят из Сибири (этикетки: «Sibir», «Sib. or.», «Dauria» и «Krasnojarsk») и относятся не к *C. dzhungaricus* Csiki, а к *C. aeruginosus* Fisch.-W., как на это ранее правильно указал Брейнинг (Breuning, 1932—1937). Таким образом, вновь предлагаемая синонимика не может быть принята, и за рассматриваемым видом должно сохраниться название *C. dzhungaricus* Csiki.

Род LEISTUS FROEL.

Из Казахстана представители *Leistus* ранее не были известны. В материалах ЗИН АН СССР обнаружены 2 вида этого интересного палеарктического рода, характерного для лесных и горных районов.

Leistus (s. str.) rufescens F.

Характерный вид лесной зоны, распространенный в северной и средней Европе и в Сибири (на восток до Байкала).

Из Казахстана известно 3 экз., в том числе: 1 — из окр. Панфилова (прежде Джаркент) V 1910 (Рюкбейль) и 2 — из дол. р. Каргалинки в Заилийском Алатау [1 экз. — 6 (19) VI 1907, 1700—1800 м (А. Якобсон); 1 экз. — 6 (19) VII 1908 (Мальчевский)]. По-видимому, *L. rufescens* F. в Тянь-Шане связан с еловыми лесами и представляет в его фауне типичный бореальный элемент.

Leistus (Acroleistus) juldusanus Rtt.

Был описан Рейттером (Reitter, 1913) из долины Юлдуса в китайской части Тянь-Шаня; из СССР ранее не приводился, хотя в коллекции ЗИН АН СССР имеется следующий материал из высокогорного пояса Северного и Центрального Тянь-Шаня.

Казахстан: сев. склоны Заилийского Алатау, верховья М. Алматинки, 10 (23) VI 1910, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (Недзвецкий); ущ. р. Каргалинки, 6 (19) VI 1907, 2 ♂♂, 3 ♀♀ (А. Якобсон). Киргизия: Киргизский хр., перевал Шамси, 17 (30) VII 1910, 1 ♂, 1 ♀ (неизвестный коллектор); хр. Атбаши, сев. склон, 3000 м, 21 VI 1959, 1 ♂, 1 ♀ (В. Заславский); р. Сарыджас, перевал Кеньсу, конец июня 1910, 4 ♀♀ (Рюкбейль); перевал Каракыл, начало июля 1910, 1 ♂, 3 ♀♀ (Рюкбейль).

Между сериями из разных районов наблюдаются некоторые различия в пропорциях и скульптуре, однако имеющийся материал недостаточен для установления таксономического значения этих различий.

Интересно, что *L.* (*A.*) *juldusanus* Rtt. — единственный среднеазиатский вид подрода *Acroleistus*, другие виды которого живут в горах Кавказа. Особенно близок он к центральнокавказскому *L. osseticus* Rtt.

Pterostichus (Angoleus) crenuliger Chaud.

Впервые этот вид был описан Шодуаром (Chaudoir et Hochhuth, 1846) под названием *Feronia crenatostriata* по особям из Ленкорани и окрестностей Севастополя. Впоследствии тот же автор изменил видовое название, как прежде употребленное в пределах рода, на *crenuliger* (Chaudoir, 1876). Затем вид был еще раз описан Гейденом (Heyden, 1883) из Крыма под названием *Pterostichus tauricus*.

В дальнейшем Т. С. Чичерин (Tschitschérine, 1890) описал *P. plustschewskii* по 1 ♀ из «Киргизских степей» (фактически — Западный Казахстан в пределах бывш. Астраханской губ.). Он же (1893) выяснил, что *P. tauricus* Heyd. идентичен *P. crenuliger* Chaud. и дал определительную таблицу видов, относимых им к подроду *Pseudopedius* Seidl., в которой отличия между *P. crenuliger* и *P. plustschewskii* формулированы следующим образом:

13 (14). Верх синий, ноги более или менее буроватые. Несколько у́же . . . . . **P. crenuliger** Chd.

14 (13). Верх черно-синий, ноги сплошь черные. Несколько шире . . . . . **P. plustschewskii** Tschitsch.

В качестве самостоятельных видов *P. crenuliger* и *P. plustschewskii* рассматривались во всех позднейших работах, в том числе в каталогах.

Советский энтомолог В. Н. Лучник описал еще 3 вида из этой же группы: *P. iljinskii* Lutshn., 1922, из бывш. Донской обл., *P. gradojevitshi* Lutshn., 1933, из Уральска и *P. tremibundus* Lutshn., 1933, из Азербайджана (Шемаха). Все они были описаны по одиночным экземплярам, а приводимые автором отличия от *P. crenuliger* очень невелики.

Шацмайр (Schatzmayr, 1942—1943) в своем определителе европейских видов *Pterostichus* объединил подрод *Pseudopedius* с подродом *Angoleus* Villa (*Ancholeus* Chaud.) и включил в таблицу 2 вида из рассматриваемой группы — *P. crenuliger* Chaud. и *P. gradojevitshi* Lutshn., однако оба они были известны этому автору лишь по литературным источникам.

Наконец, недавно Едличка (Jedlička, 1957) описал еще один вид, близкий к *P. crenuliger* Chaud. — *P.* (*Pseudopedius*) *sareptanus* Jedl. из бывш. Сарепты и попытался дать определительную таблицу видов подродов *Pseudopedius* и *Parapedius*, построенную, к сожалению, весьма формально и потому совершенно непригодную для использования.

Таким образом, к настоящему времени с юга европейской части СССР, с Кавказа и из Казахстана было описано 6 видов, относящихся к группе *crenuliger* Chaud. Все они описаны по одиночным особям, а очень короткие и неполные описания (особенно принадлежащие В. Н. Лучнику и Едличке) не могут служить для различения этих форм между собой. Реальное число видов оставалось до последнего времени не выясненным. Между тем возникает практическая потребность в определении этих жужелиц.

В настоящее время в Зоологическом институте АН СССР удалось сконцентрировать довольно значительный материал по исследуемой группе. Особенно интересны серии из Ставропольского края, собранные В. Н. Лучником, из Воронежской и Белгородской обл., собранные В. Ф. Палием, и большой, тщательно этикетированный материал из Целинного края (Целиноградская и Кустанайская обл.), который был собран Л. В. Арнольди и другими сотрудниками Казахстанской комплексной экспедиции ЗИН АН СССР.

Изучение этого материала, а также исследование типов Т. С. Чичерина и В. Н. Лучника и других определенных этими авторами особей позволили, наконец, внести некоторую ясность в эту запутанную таксономическую проблему.

По-видимому, весь имеющийся материал относится к одному виду, довольно сильно варьирующему, но весьма постоянному по ряду основных признаков. В частности, строение гениталий ♂, просмотренное у значительного числа особей из разных точек ареала, в том числе у типов *P. iljinskii* Lutshn. и *P. gradojevitshi* Lutshn., а также у особей, сравненных с типом *P. plustschewskii* (♀), оказалось совершенно однотипным.

Этот вид должен именоваться старейшим названием *P. crenuliger* Chaud.; его типичным местообитанием (terra typica) следует, по-видимому,

считать Крым, поскольку в доступных мне материалах отсутствуют особи из Ленкорани и не исключено, что экземпляр Шодуара, якобы происходящий из этого пункта, был ошибочно этикетирован. Помимо Крыма, вполне типичные особи встречаются в Ставропольском крае; к номинальной форме относится также тип *P. tremibundus* Lutshn. из Шемахи.

Название *plustschewskii* Tschitsch., по-видимому, следует отнести к форме, которая широко распространена в степной зоне от Белгородской обл. на западе до Целинного края на востоке. Я придаю этой форме подвидовое значение, хотя некоторые особи этого подвида, собранные на солончаковой почве, бывают весьма сходны с номинальным подвидом.

Считаю целесообразным дать переописание *P. crenuliger* Chaud. и его форм.

Pterostichus crenuliger Chaud. (рис. 4)

Черный, надкрылья, боковые края и основные ямки переднеспинки с синим блеском, иногда верх сплошь синий, фиолетово-синий или сине-зеленый. Голова неутолщенная, глаза умеренно выпуклые. Лоб и темя гладкие или в мелких и негустых точках, лобные вдавления неглубокие, иногда едва намеченные, обычно в более густых точках. Усики тонкие, их 2-й и 3-й членики в основании явственно сдавлены, 4-й и последующие густо опушены и сверху с продольными черточками. Переднеспинка сильно сердцевидная, ее боковые края тонко окантованы, впереди равномерно округлены, перед задними углами сильно выемчатые, задние углы почти прямоугольные. Внутреннее основное вдавление резкое, обычно изогнутое, в задней части расширенное и более глубокое, впереди более узкое и слабо вдавленное, обычно доходит почти до середины переднеспинки; наружное обычно лишь намечено в виде группы точек, реже более явственное или почти исчезающее. Пространство между основными вдавлениями более или менее густо пунктировано, причем точки могут заходить вперед до середины диска; иногда и остальная часть диска в редких точках или же, наоборот, переднеспинка почти без точек. Щиток гладкий, треугольный. Надкрылья слабо выпуклые, почти параллельносторонние, отношение их длины к ширине составляет 1.75—1.80; плечи равномерно округлены, без плечевого зубчика; основной кант широкий, по заднему краю слабо дуговидно изогнутый; бороздки правильные, резкие, в явственных, но некрупных точках, в вершинной части обычно сглаженных; прищитковая бороздка резкая, довольно длинная, на вершине часто соединяется с пришовной; промежутки уплощенные или слегка выпуклые; 3-й промежуток в вершинной части с 2 нежными щетинконосными порами. Ряд щетинконосных пор на 9-м промежутке (series umbilicata) состоит из 6 пор в основной части, 1 у середины и 8 в вершинной части; щетинки в них короткие. Микроскульптура надкрылий состоит из очень нежных неправильных поперечных ячеек несколько более заметных у ♀, чем у ♂. Бока переднегруди, передняя часть ее эпистери, боковые части среднегруди и заднегруди и их эпистерны в очень густых и грубых точках; стерниты брюшка в очень густых, но менее грубых точках, более крупных по краям, более мелких в средней части и почти исчезающих вдоль заднего края стернитов; 4-й и 5-й стерниты впереди с явственными, 6-й с более слабой поперечной бороздкой; 3—5-й стерниты каждый с 1 парой щетинконосных пор, 6-й стернит с 1 парой у ♂ и 2 парами у ♀. Эдеагус ♂ изображен на рис. 13, 14; он характеризуется равномерно скошенным вершинным краем без выступа на конце и отличается чрезвычайным постоянством строения (исследовано 15 ♂♂ из разных точек ареала). Длина 11.5—14 мм.

От наиболее близкого вида — *P. baeticus* Ramb. из южной Испании и северо-западной Африки хорошо отличается слабым развитием наруж-

ного основного вдавления переднеспинки, менее грубой пунктировкой бороздок надкрылий и строением вершинной части эдеагуса, которая у *P. baeticus* имеет на конце более сильный зубцевидный выступ.

Распространен в Крыму, Предкавказье, Дагестане, Азербайджане, на востоке степной зоны европейской части СССР (на север до Куйбышевской обл. и юга Татарии), в Западном и Центральном Казахстане.

Исследованный материал — 102 экз. из коллекций Зоологического института АН СССР, Всесоюзного института защиты растений, Института биологии Казанского филиала АН СССР и других научных учреждений.

В пределах вида может быть выделено два подвида, типичные особи которых хорошо отличимы, но между ними существуют все переходы.

Pterostichus crenuliger subsp. crenuliger Chaud.

Chaudoir, 1876 : 49; Tschitschérine, 1890 : 146 (*Feronia*); 1893 : 485, 489; Якобсон, 1907 : 339 (*Platysma*); Csiki, 1930 : 608. — *crenatostriata* Chaudoir, 1846 : 138 (*Feronia*, nec Stephens). — *tauricus* Heyden, 1883 : 71. — *tremibundum* Lutshnik, 1933 : 228 (syn. nov.).

Номинальный подвид отличается более яркой синей или сине-фиолетовой, реже сине-зеленой или черно-синей окраской верха, более грубой точечностью основания переднеспинки, часто заходящей вперед до середины переднеспинки, и обычно также пунктированным лбом и теменем. Размеры в среднем крупнее: длина 12.5—14 мм, обычно более 13 мм.

К номинальной форме я отношу особи из Крыма (окрестности Севастополя, Феодосия), из Предкавказья (Ставрополь, Хасавюрт) и северного Азербайджана (Шемаха — тип *P. tremibundum* Lutshn.). Близкие особи, представляющие, однако, уже переход к следующему подвиду, встречаются на Маныче и на юге Воронежской обл. Номинальный подвид встречается преимущественно на солончаковой или солонцеватой почве.

Pterostichus crenuliger subsp. plustschewskii (Tschitsch.)

Tschitschérine, 1890 : 146 (*Feronia*); 1893 : 486, 489 (*Platysma*); Якобсон, 1907 : 339 (*Platysma*); Csiki, 1930 : 608. — *iljinskii* Lutshnik, 1922 : 69 (*Platysma*, syn. nov.). — *gradojewitshi* Lutshnik, 1933 : 228 (*Platysma*, syn. nov.). — *sareptanus* Jedlička, 1957 : 98, 100, 102, fig. 6 (syn. nov.).

От номинальной формы отличается следующими признаками. Окраска обычно черная, лишь края переднеспинки и надкрылий с синим или фиолетовым блеском. Лоб и темя, как правило, без точек, редко с немногими точками. Точечность переднеспинки более слабая, не заходит на переднюю половину диска; иногда точки отсутствуют и между основными вдавлениями (по такой особи был описан *P. sareptanus* Jedl.); наружное основное вдавление обычно очень слабое, может совсем отсутствовать; изредка более явственное. Длина в среднем меньше: 11.5—13 мм, иногда до 14 мм.

Этот подвид широко распространен на востоке степной зоны европейской части СССР, в Западном и Центральном Казахстане. Он известен из следующих районов: РСФСР — Куйбышевская обл., юг Татарской АССР, Белгородская, Воронежская, Ростовская, Волгоградская обл.; Казахстан: Уральская (окр. Уральска), Актюбинская (Бер-Чогур), Кустанайская и Целиноградская обл. Экологически он, по-видимому, более пластичен, чем номинальная форма, и встречается как на черноземных и каштановых степных почвах (не только на целине, но и на полях), так и на солонцах и даже солончаках. При этом особи с засоленных почв обладают более сильной пунктировкой переднеспинки и иногда — головы и нередко бывают очень сходны с особями номинального подвида.

Taphoxenus alatavicus (Sem.)

T. gigas subsp. *alatavicus* Semenov Tian-Shanskij, 1908. — *T. reitteri* Jedlička, 1952, syn. nov.

Эта форма, первоначально описанная Семеновым-Тян-Шанским в качестве подвида широко распространенного степного *T. gigas* Fisch.-W., заслуживает выделения в качестве самостоятельного вида, поскольку переходные особи между типичными *gigas* и *alatavicus* неизвестны.

T. alatavicus широко распространен и нередок в Юго-Восточном Казахстане, где он известен из окрестностей Алма-Аты (terra typica), из ряда пунктов в предгорьях Джунгарского Алатау, из южного Прибалхашья, из Алакульской впадины и из окрестностей Джамбула; встречается он также в Киргизии, в Иссык-Кульской котловине и в долине Таласа.

Вторично та же форма была описана Едличкой (Jedlička, 1952) под названием *T. reitteri* Jedl. по особям из Южного Казахстана, этикетированным «Wernyi», «Ala-Tau» и «Aulie-Ata», т. е. из того же района, из которого Семенов-Тян-Шанский описал *T. gigas* subsp. *alatavicus*. Изучение типов Семенова-Тян-Шанского в Зоологическом институте АН СССР и паратипов Едлички в Венгерском национальном естественно-историческом музее (Будапешт) показало идентичность этих форм.

Отнесение *T. reitteri* Jedl. к группе *Lychnifugus* Motsch. ошибочно, поскольку как степень развития волосяных щеток на средних и задних голенях, так и изгиб средних голеней у цикла форм, близких к *T. gigas*, в широкой степени варьируют и потому не могут считаться надежным групповым признаком.

Amara (Amathitis) amaroides Rtt.

Вид был описан Рейттером (Reitter, 1890) как представитель рода *Harpalodema* по 2 особям, происходящим якобы из долины Аракса. В дальнейшем он был перенесен в состав подрода *Amathitis* рода *Amara*, в котором, однако, стоит очень обособленно, отличаясь от других видов подрода отсутствием точечного углубления на переднегруди ♂, сильно выступающим зубцом подбородка и др.

В последующем этот вид был обнаружен во многих районах Казахстана от Эмбы и полуострова Мангышлак до среднего течения Сыр-Дарьи (Жулек), песков Муюнкум, Балхаша и среднего течения р. Или. Он встречается, по-видимому, преимущественно на песчаной почве и местами нередок. На северном побережье оз. Балхаш он встречен в значительном количестве на сильно засоленных супесчаных почвах с густыми зарослями солянок; жуки находились во влажной почве на глубине до 10 см.

Наряду с этим в долине Аракса *A. amaroides* Rtt. более никем не был найден; в частности, он отсутствует в тщательных многолетних сборах из Армении, произведенных С. М. Хнзоряном (устное сообщение).

Изучение типов *A. amaroides* Rtt., полученных из Венгерского национального естественно-исторического музея (Будапешт) благодаря любезности д-ра З. Касаба, показало их полную идентичность казахстанским особям.

Все это позволяет предположить, что особи, послужившие Рейттеру для его описания, были неправильно этикетированы и в действительности происходят из Казахстана; указание на долину Аракса следует поэтому считать ошибочным. За пределами Казахстана *A. amaroides* Rtt. с достоверностью не найден. За terra typica для *A. amaroides* Rtt. я предлагаю поэтому считать Казахстан, и именно пески Муюнкум, откуда получал много материала Рейттер; в коллекциях ЗИН АН СССР из этого местонахождения имеется значительная серия.

Интересно, что недавно из северной Киргизии и Южного Казахстана описан еще один вид — *A.* (*Amathitis*) *kirghisica* Kryzh. (Крыжановский, 1962), довольно близкий к *A. amaroides*.

Таким образом, родственные связи *A. amaroides* также подтверждают, что этот вид является среднеазиатско-казахстанским, а не закавказским.

Amara (Ammoxena) diaphana Tschitsch.

Этот вид, описанный Г. С. Чичериным (Tschischérine, 1894), был известен лишь по типичной серии из Урды (прежде Ханская Ставка) в Западном Казахстане. В коллекции ЗИН АН СССР имеется небольшая серия из песков Муюнкум (X 1907, Э. Фишер), которая была ошибочно определена Рейттером как *Harpalodema fausti* Rtt.; 1 экз. из этой серии находится в коллекции Венгерского национального естественно-исторического музея, где хранится коллекция Рейттера. Особи из Урды и из Муюнкума вполне сходны между собой.

Можно предположить, что *A.* (*A.*) *diaphana* Tschitsch. широко распространен по песчаным пустыням Западного и Южного Казахстана, но подобно другим депигментированным песчаным видам рода *Amara* лишь редко попадает в руки собирателей.

Rhopalostyla virgata Motsch. (=*Cymindis plagella* Reitt., syn. nov.)

Rh. virgata Motsch., — единственный представитель своеобразного, близкого к *Lebia* рода, насколько известно, эндемичен для Казахстанской складчатой страны.

В коллекциях он очень редок. В ЗИН АН СССР имелись лишь немногие старые экземпляры: «Camp. Kirgis.», 1 экз. (этикетка написана почерком Менетриэ); «Songoria», 1 экз. (этикетка Менетриэ); «Ajagus, Schrenk», 1 экз. (автентичный экземпляр В. Мочульского) и 1 экз. без указания местонахождения из коллекции Христофа.

В последние годы было собрано еще несколько особей: дол. р. Аксу-Колки, система р. Кендерлыка, сев. склоны хр. Саур, 1100 м, 6 IX 1946, 1 экз. (О. Крыжановский); 20 км юго-вост. Целинограда, 5 V 1957, 1 экз. (Е. Гурьева); Целиногр. обл.: оз. Тенгиз, 3 VII 1957, 1 экз. (Л. Арнольди); гора Кокшетау близ р. Терсаккана, 21 V 1957, 1 экз. (Е. Гурьева). Все четыре последние экземпляра собраны в сходных условиях — на каменистых предгорных шлейфах с заметно засоленной почвой и солонцовой растительностью.

Этот вид был еще раз описан Рейттером (Reitter, 1908) под названием *Cymindis plagella* Reitt. Синонимика была выяснена путем исследования типа Рейттера, хранящегося в Венгерском национальном естественно-историческом музее (Будапешт) и этикетированного «Kirgisen. Steppe».

Glycia (Agatus) tricolor Gebl.

Этот вид был первоначально описан Геблером (Gebler, 1845) по сборам Шренка из Восточного Казахстана. В дальнейшем он обнаружен во многих районах Казахстана и Средней Азии, но был очень редок в коллекциях и попадался, как правило, одиночными экземплярами. В коллекции Зоологического института АН СССР он был представлен из следующих районов.

Казахстан: Алма-Атин. обл., Сюгатинское ущ. в дол. р. Шилика, 27 VI 1907, 1 экз. (В. Недзвецкий); окр. Джамбула, 23 IV 1906, 1 экз. (Э. Фишер); сев.-вост. Кызылкум, колодец Карача-уч-Кудук, 26 VI 1912, 1 экз. (Н. Зарудный). Узбекистан: Ташкент, 10 VIII 1871, 1 экз.

(из колл. Сольского); Маргелан, VI 1881, 1 экз. (из колл. Глазунова). Таджикистан: Вахия (вост. Дарваз), 2500 м, 1 VII 1889, 1 экз. (Б. Громбчевский, колл. Семенова). В литературе был указан также для Хивы.

О его экологии ничего не было известно, а разнообразие высотных зон, где вид был встречен, ставило в тупик относительно условий его обитания.

Работами Казахстанской экспедиции ЗИН АН СССР выяснено, что *G. tricolor* представляет один из наиболее обычных видов жужелиц в пустыне Бет-Пак-Дала, где вид был встречен в ряде пунктов в апреле 1957 г. и в июне 1961 г. В особенно большом количестве он встречался между корнями и под опавшей листвой в кустах Spiraeanthus, а также в подстилке саксауловых рощ, в частности под гнездами крупных хищников. Всего было собрано свыше 70 экз.

ЛИТЕРАТУРА

Крыжановский О. Л. 1962. Новые виды жужелиц (Coleoptera, Carabidae) из фауны СССР. Тр. Зоол. инст. АН СССР, XXX : 245—252.

Лучник В. Н. 1922. О Platysmatina (Col., Carabidae). Тр. Ставроп. с.-х. инст. I, 14 : 67—79.

[Лучник В. Н.] Lutshnik V. 1933. De speciebus novis generis Platysma Bon. (Col., Carabidae). Stylops, II, 10 : 228—231.

[Семенов-Тян-Шанский А. П.] Semenov Tian-Shansky A. 1908. Coleoptera nova faunae dzhungaro-tianshanicae. Русск. энтом. обозр., VIII : 115—125.

[Чичерин Т. С.] Tschitschérine T. 1890. Remarque sur quelques Feronia de la faune paléarctique. Hor. Soc. Entom. Ross., XXV : 141—149.

[Чичерин Т. С.] Tschitschérine T. 1893, 1894. Materiaux pour servir a l'étude des Feroniens, I, II. Hor. Soc. Entom. Ross., XXVII : 452—489, XXVIII: 366—435.

Якобсон Г. Г. 1907. Жуки России и Западной Европы, вып. 5 : 321—400.

Breuning St. 1932—1937. Monographie der Gattung Carabus L. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, H. 104—110, Troppau : 1—1610, 41 Tab.

Breuning St. 1961. Neuer Beitrag zu Kenntnis der Gattung Carabus L. Entom. Abhandl. u. Ber. Staatl. Mus. Tierk. Dresden, 26, 13 : 113—115.

Chaudoir M. 1876. Monographie du genre Poecilus. L'Abeille, XIV : 1—54.

Chaudoir M. et J. H. Hochhuth. 1846. Enumeration des Carabiques et Hydrocanthares requeillis pendant un voyage au Caucase. . . Kiew : 1—268.

Csiki E. 1927. Carabidae, Carabinae I. In: W. Junk et S. Schenkling. Coleopterorum Catalogus, p. 91. Berlin : 1—313.

Csiki E. 1930. Carabidae, Harpalinae III. In: W. Junk et S. Schenkling. Coleopterorum Catalogus, p. 104. Berlin : 347—527.

Gebler F. 1845. Charakteristik der von H. Schrenk in der J. 1841—1843 in der Steppen der Dzüngarei gefundenen neuen Coleopterenarten, II. Bull. Phys. Acad. Sci. St. Petersb., III : 97—106.

Heyden L. 1883. Zur näheren Kenntniss einiger Carabicinen—Gattungen. Deutsche Entom. Zeitschr., 27 : 69—73.

Jedlička A. 1952. Bestimmungstabelle der turkestanischen Taphoxenus-Arten. Ann. Mus. Nation. Hist. Nat. Hungar., n. s., 2 : 83—93.

Jedlička A. 1957. Přispevek k poznàni palearktickych střevlikú (Col., Carabidae). Časop. Slezsk. Mus., VII, 2 : 97—104.

Jedlička A. 1961. Monographie der paläarktischen Taphoxenus—Arten (Col., Carabidae). Acta Entom. Mus. Nation. Prag. XXXIV, 585 : 167—219.

Lapouge G. V., de. 1909. Tableaux de détermination du genre Carabus. Echange, № 297 : 164—166 (suite).

Reitter E. 1890. Neue Coleoptera aus Europa, den angrenzenden Ländern und Sibirien mit Bemerkungen über bekannte Arten, XI Theil. Deutsche Entom. Zeitschr. : 385—396.

Reitter E. 1908. Neue palearktische Laufkäfer. Entom. Blätt., IV : 50—51.

Reitter E. 1913. Sieben neue Carabicinen. Entom. Blätt., IX : 171—174.

Schatzmayr A. 1942—1943. Bestimmungstabellen der europäischen und nordafrikanischen Pterostichus und Tapinopterus-Arten. Kol. Rundsch., Beiheft 8: 1—144.

Е. Л. Гурьева

НОВЫЕ ФОРМЫ ЖУКОВ-ЩЕЛКУНОВ (COLEOPTERA, ELATERIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА

Среди многочисленного интересного материала, собранного во время работ экспедиции Зоологического института АН СССР в Казахстане, оказались новые для науки жуки из сем. *Elateridae*. Описания их приводятся ниже. Типы описываемых видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР.

Cardiophorus lineatus Gurjeva, sp. n. (рис. 1—3)

Черный, ноги бурые, 3—5-й и 9-й промежутки между бороздками на надкрыльях желтые, 4-й промежуток спереди слегка затемнен. Весь жук в густых прилегающих серых волосках, которые на каждом надкрылье зачесаны от боков и от шва к центру. Длина 7.3—7.7 мм, ширина 2.2—2.3 мм.

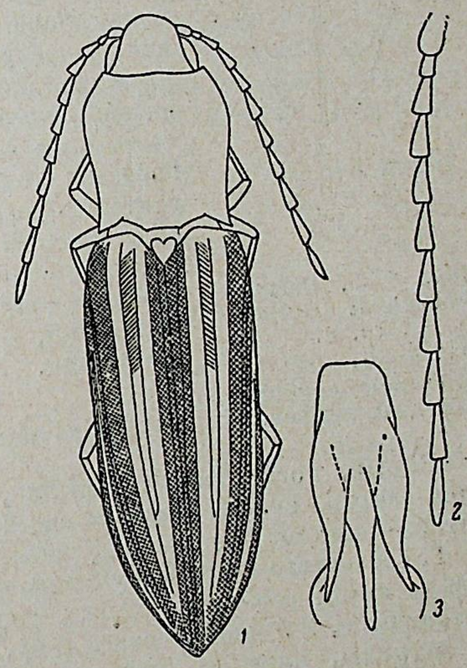


Рис. 1—3. *Cardiophorus lineatus* Gurjeva, sp. n.
1 — форма тела и рисунок надкрылий; *2* — усик; *3* — гениталии самца.

Голова очень мелко и густо пунктирована, точки простые, промежутки между ними меньше, кое-где равны диаметру точек. Лоб сильно выдается вперед, окаймление его переднего края валикообразно приподнято. Усики (рис. 2) двумя членниками заходят за задние углы переднеспинки, с 3-го членика слабо пиловидные; 1-й членик большой, его длина больше, чем ширина, 2-й маленький, почти равной длины и ширины, членики, начиная с 3-го, расширены к вершинам, каждый последующий длиннее и у́же предыдущего: длина 3-го членика в 2 раза больше его ширины на вершине, длина предпоследнего почти в 4 раза больше его ширины на вершине.

Переднеспинка имеет равные длину и ширину, наибольшая ее ширина впереди середины, откуда она вперед круто, назад постепенно и прямолинейно сужается; базальные штрихи очень короткие, расстояние от них до середины переднеспинки в 1.5 раза больше, чем от них до бо-

кового края; задние углы короткие, слегка расходящиеся в стороны; боковая линия подогнутая на нижнюю сторону, отчетливая, не доходит до середины переднеспинки; срединная бороздка отсутствует. Пунктировка переднеспинки очень мелкая, густая и равномерная, промежутки между точками меньше, кое-где равны диаметру точек; среди точек кое-где попадаются более глубокие. Переднегрудь пунктирована так же, как и переднеспинка. Щиток имеет примерно равные длину и ширину.

Надкрылья чуть шире переднеспинки, более чем в 2.5 раза длиннее ее; от основания до задней трети почти параллельносторонние; бороздки в виде неглубоких желобков, в которых расположены мелкие ямки, диаметром не превышающие ширины бороздки; промежутки между бороздками исключительно мелко и густо пунктированы. Коготки на лапках простые. Гениталии самца см. рис. 3.

Караганд. обл., окр. ст. Жана-Арка, 2 V 1958, голотип; там же, 28 IV 1958, паратип (М. Логинова).

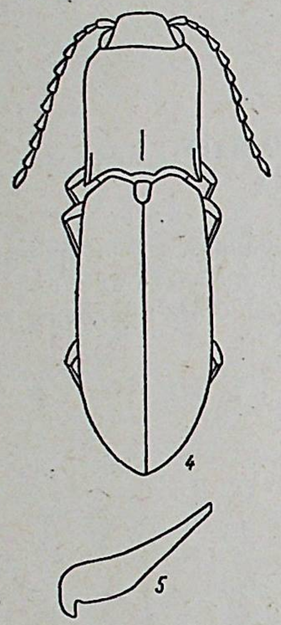


Рис. 4—5. *Dalopius radiculosus* Gurjeva, sp. n.
4 — форма тела; *5* — бедренные покрышки задних тазиков.

По габитусу, форме усиков и скульптуре переднеспинки описываемый вид ближе всего к *C. chivensis* Stepanov, однако хорошо отличается от него иным планом рисунка на надкрыльях, более короткой, подогнутой на нижнюю сторону боковой линией переднеспинки, несколько более длинным опушением, косо зачесанным на надкрыльях, и более частыми и мелкими, не превышающими ширины бороздок точками в бороздках надкрылий. По характеру окраски *C. lineatus* Gurjeva, sp. n. похож на *C. vexillarius* Cand., отличаясь от него более густым опушением, более толстыми усиками и более коротким щитком, иной формой переднеспинки и надкрылий, более мелкими точками в бороздках надкрылий.

Dalopius radiculosus Gurjeva, sp. n. (рис. 4, 5)

Бурый, ноги, бока надкрылий, иногда задние углы переднеспинки едва заметно светлее; верх и низ в коротком, прилегающем, густом, золотисто-желтом опушении. Длина 5.6—6 мм, ширина 1.7—1.8 мм.

Голова густо и грубо пунктирована, точки пупковидные, промежутки между ними, особенно спереди, гораздо меньше диаметра точек. Усики нитевидные, 2-й членик равен 3-му, длина их примерно в 2 раза больше их ширины, членики, начиная с 4-го, одинаковой длины, в 1.5 раза длиннее 3-го.

Переднеспинка в длину немного больше, чем в ширину, параллельносторонняя; ее задние углы направлены прямо назад, кили четкие, параллельны боковому краю; срединная бороздка слабо намечена в задней половине; пунктировка густая, грубая, равномерная, точки пупковидные, промежутки между ними гораздо меньше диаметра точек.

Переднегрудь пунктирована у заднего отростка несколько гуще, чем в передней половине, точки всюду пупковидные. Эпиплевры переднегруди пунктированы исключительно густо, равномерно, пупковидные точки на них плоские, промежутки между ними превращены в узкие ребрышки.

Щиток яйцевидный, в длину больше, чем в ширину. Надкрылья в 2.3 раза длиннее переднеспинки, у плечей такой же ширины, как переднеспинка, в задней трети слегка расширяющиеся, точечные бороздки

глубокие, особенно спереди, промежутки между ними грубо шероховатые. Брюшко очень мелко и густо пунктировано, точки простые, вершина последнего сегмента шероховатая, пунктирована гуще, чем остальные сегменты.

Петров на р. Ембулатовке, сев. Уральска, 14 VI.1951, голотип (К. Ромадина); окр. Уральска, 19 IV 1906, 2 паратипа (Б. Уваров).

Описываемый вид ближе всего к *Dalopius marginatus* L., однако хорошо от него отличается иными пропорциями тела (рис. 4), напоминая по внешнему облику *Agriotes*; длина переднеспинки у *Dalopius radiculosus* Gurjeva, sp. n. укладывается в длине надкрылий только 2.3 раза, тогда как у *D. marginatus* L. она укладывается 2.8—3 раза. Кроме того, у нового вида иной формы бедренные покрышки задних тазиков (рис. 5), более грубая скульптура надкрылий и более равномерная и темная окраска тела.

Экземпляр из Петрова скошен с дуба.

Selatosomus altaicus kasachstanicus Gurjeva, subsp. n.

Ареал *S. altaicus* Esch. занимает горные и предгорные районы Алтая на запад до Семипалатинска, северо-западную Монголию. В Центральном Казахстане обитает подвид *S. altaicus kasachstanicus*, subsp. n. Он отличается от номинальной формы длинным и светлым золотистым опушением, несколько более явственной гладкой срединной линией переднеспинки и узкой отогнутой частью бокового края надкрылий, благодаря чему надкрылья кажутся более выпуклыми.

Горы Актау (центр Караганд. обл.), 31 V 1961, 2 экз.(Г. Медведев).

В. А. Заславский

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ HYPERASPIS (COLEOPTERA, COCCINELLIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА И СРЕДНЕЙ АЗИИ

Hyperaspis terrea Zaslavskij, sp. n.

Формой тела близок к *H.* [=*Oxynychus*] *erythrocephala* F., несколько менее выпуклый. Черный, светлые пятна оранжевые или оранжево-красные. Лоб (рис. 1) намного у́же, чем у *H. erythrocephala*, менее выпуклый, мелко и густо точечный, очень тонко шагренирован, у ♂ желтый, у ♀ черный. Ротовые части и усики желтые у ♂, несколько темнее у ♀. Переднеспинка блестящая, мелко точечная, у ♂ со светлыми боковыми пятнами и очень узкой светлой полосой вдоль переднего края (последняя не всегда имеется), у ♀ лишь с боковыми пятнами.

Надкрылья с закругленными боками, тонко пунктированные (точки не крупнее, чем на переднеспинке), не шагренированы, блестящие, лишь сзади заметна очень слабая морщинистость. Эпиплевры сильно вогнутые, светлые, при рассматривании сбоку их поверхность почти не видна. На каждом надкрылье по 3 пятна (рис. 2), расположены они как у *H. erythrocephala*, но гораздо крупнее, с нерезкими краями, переднее пришовное несколько менее выдвинуто вперед по отношению к боковому, может с ним сливаться, заднее крупное, слабо выраженной запятовидной формы, близко подходит к шву и заднему краю. Бока переднегруди (кроме стернита) одного цвета с пятном переднеспинки, передние тазики ♂ также частично светлые, стернит черный. Эпимеры среднегруди у ♂ белые, у ♀ черные, остальные части груди черные. Ноги целиком красно-желтые. Коготки тонкие, простые, без зубцов у основания. Вторые членики лапок менее удлиненные, чем у *H. erythrocephala*, щетковидные подошвы на них менее развиты (рис. 3). Брюшко черное, бока стернитов желтые. Penis узкий, изогнутый, с очень слабым боковым выступом, парамеры узкие, вздутие в базальной части крупное (рис. 4). Последний тергит ♀ с вырезкой в середине (рис. 5), генитальная пластинка — рис. 6. Длина 2.6—3 мм.

От *H. erythrocephala* хорошо отличается узким лбом, крупными, иногда сливающимися пятнами надкрылий, блестящей нешагренированной поверхностью и тонкой пунктировкой надкрылий, светлыми, сильно вогнутыми эпиплеврами, светлыми ногами, светлыми боками стернитов брюшка, формой пениса, парамер, крупным вздутием у основания базальной части, формой генитальной пластинки и последнего тергита самки. От *H.* [=*Oxynychus*] *guttulata* Fairm. и *H.* [=*Oxynychus*] *alexandrae* Ws. отличается рисунком верха тела.

Киргизия, Кок-Мойнак в 10 км зап. Иссык-Куля, лев. бер. Чу, 28 V 1959, 1 ♂, 1 ♀ (мертвая), 8 VII 1959, 5 ♂♂ (среди них голотип), 3 ♀♀ (среди них аллотип) (В. Заславский).

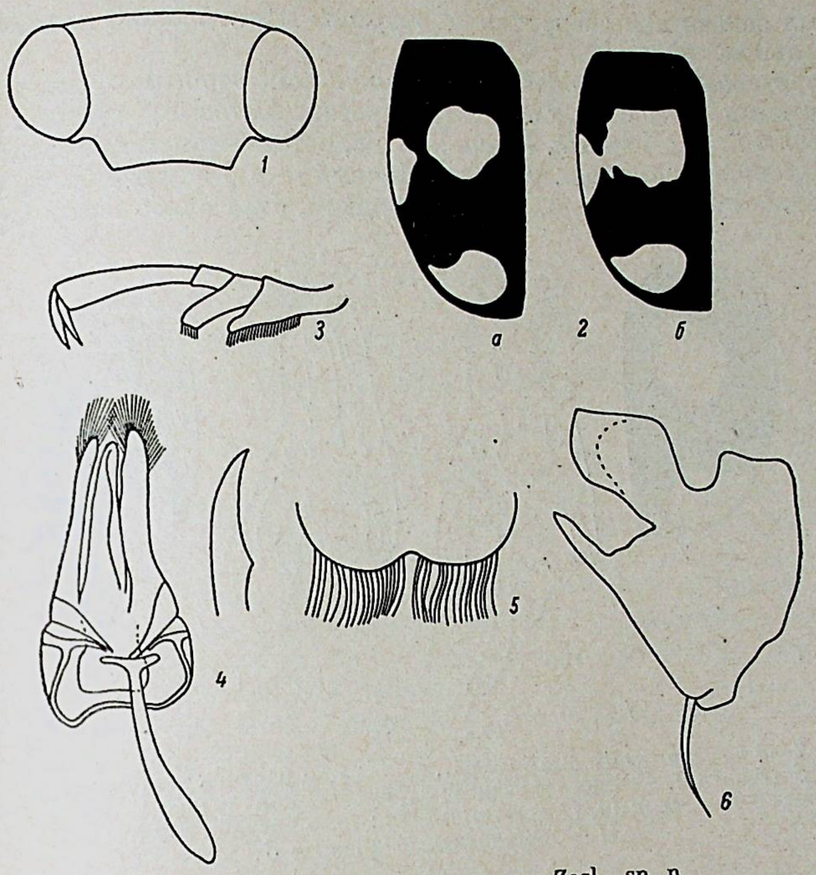


Рис. 1—6. *Hyperaspis terrea* Zasl., sp. n.
1 — лоб; *2* — рисунок надкрылья (*а* — голотип, *б* — паратип); *3* — задняя лапка; *4* — копулятивный аппарат ♂ (голотип); *5* — последний тергит ♀; *6* — генитальная пластинка.

Жуки, а весной и личинки, собраны в каменистой пустыне под кустами Atraphaxis на колониях *Rhizopulvinaria orientalis* Borchs. (определение Е. М. Данциг). Встречены только в почве.

Hyperaspis vicaria Zaslavskij, sp. n.

Весьма похож на *H. femorata* Mots. (см. Günther, 1959) — те же форма тела, окраска и рисунок, скульптура, размеры. Хорошо отличается от *H. femorata* следующими признаками. Надкрылья ♂ у плеча с желтым пятном вдоль наружного края (рис. 7). Коготки лапок узкие, с очень слабым зубцом у основания (рис. 8). Копулятивный аппарат ♂ хорошо отличается узким, округлым на конце пенисом (рис. 9). Длина 2.8—3.5 мм.

Низовья Или, Ак-Коль, 2 VII 1953, 1 ♂ (голотип), 1 ♀ (аллотип) (Парфентьев); межгорье Заилийского Алатау и Кунгей-Алатау, Сюгатинская долина, гора Бала-Богуты, каменисто-песчаная пустыня, 3—5 VII 1961, 2 ♂♂, 1 ♀ (Г. Савойская); горы Каржантау, степь, 4 VIII 1937, 1 ♀, 12 VIII 1937, 1 ♀, 17 VIII 1937, 1 ♂ (Обухова).

Hyperaspis effusa Ws., bona sp.

Weise, 1885 : 58; Mader, 1955 : 844.

Был описан как аберрация *H. reppensis* Hbst., однако является самостоятельным видом.

Короткоовальный, равномерно выпуклый, черный с желтыми или оранжевыми пятнами. Лоб шагренирован, матовый, густо точечный, у ♂ желтый, у ♀ черный. Усики желтые, ротовые придатки затемненные. Переднеспинка короткая, рисунок обычный — у ♀ желтые бока, у ♂ желтый также передний край. Диск блестящий, бока слабо шагренированы.

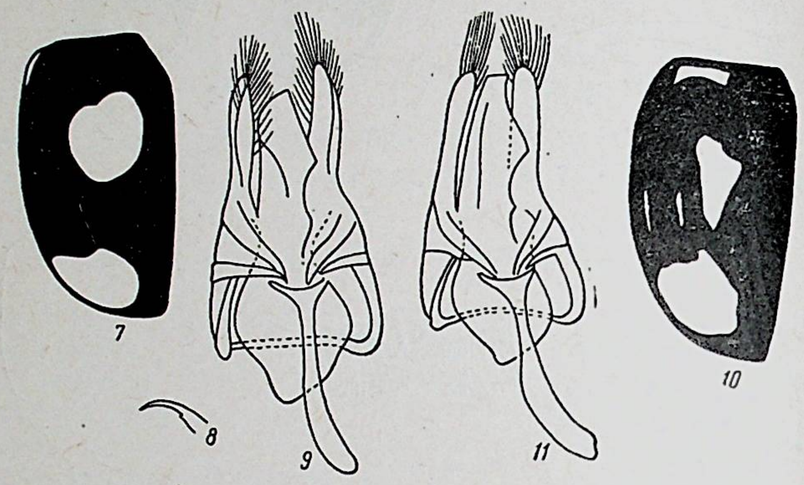


Рис. 7—11.

7—9 — Hyperaspis vicaria Zasl., sp. n.: *7* — рисунок надкрылья ♂ (голотип), *8* — коготок задней лапки, *9* — копулятивный аппарат ♂ (голотип); *10*, *11 — H. effusa* Ws.: *10* — рисунок надкрылья, *11* — копулятивный аппарат ♂.

Надкрылья покрыты крупными точками. Рисунок надкрылья (рис. 10) состоит из крупного округлого пятна у вершины (как у *H. reppensis*), вытянутого угловатого пятна в середине диска и поперечного пятна, лежащего перед основанием параллельно ему. Между срединным пятном и боковым краем бывают еще слабо просвечивающие желтые продольные штрихи. Эпимеры среднегруди ♂ белые, у ♀ черные. Бедра у ♀ все черные, кроме концов, у ♂ передние светлые. Брюшко черное. Копулятивный аппарат ♂ (рис. 11) отличается от такового *H. reppensis* узким пенисом с заостренным, иной формы боковым выступом, узкими парамерами, задним контуром базальной части. Длина 3—3.3 мм.

От *H. reppensis* и других видов четко отличается рисунком надкрылий и гениталиями самца.

Описан из бывш. Самары (Куйбышев). У нас имеются 4 экз. из Западного Казахстана (низовья р. Урала), собранные в 1951 г. экспедицией Зоологического института АН СССР.

ЛИТЕРАТУРА

Günther V. 1959. Vertreter des Tribus Hyperaspini (Col., Coccinellidae) aus der Tschechoslowakei, Časop. českosl. spol. entom., 56, 3 : 255—264.
Mader L. 1955. Evidenz der palaearktischen Coccinelliden und ihrer Aberrationen in Wort und Bild. Entom. Arb. Mus. Frey, 6, 3 : 764—1035.
Weise J. 1885. Coccinellidae. Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, H. 11 : 1—83.

Л. Н. Медведев

НОВЫЕ ВИДЫ MALACHIIDAE (COLEOPTERA) ИЗ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА

В настоящей статье приводятся результаты обработки материалов по сем. *Malachiidae* из Центрального Казахстана (в пределах Целиноградской и Карагандинской обл.), собранных экспедициями Зоологического института АН СССР в 1957—1961 гг. Мы рассматриваем лишь подсем. *Malachiinae*, представленное в упомянутых сборах 16 видами, причем 1 род и 5 видов являются новыми для науки. Столь значительное число обнаруженных новых видов (треть от общего списка найденных видов) свидетельствует о крайне слабой изученности фауны этой группы в пределах рассматриваемого района.

Голотипы и паратипы описываемых видов находятся в коллекции Зоологического института АН СССР.

В тексте приняты следующие сокращения: Цел. — Целиноградская обл.; Кар. — Карагандинская обл.

Colotes (Gynedipnis) kasachstanicus L. Medv., sp. n.

♂. Черно-бурый, матовый, голова, кроме темени, усики, ноги и надкрылья рыжевато-желтые, вершинная половина усиков затемнена, бока переднеспинки узко просвечивают рыжим, задние бедра в основании или на всем протяжении бурые, надкрылья с общей поперечной перевязью на основании, захватывающей плечевой бугорок, но не доходящей до бокового края, и с крупным округлым пятном за серединой каждого надкрылья, доходящим до шва, бурые.

Голова слабо равномерно выпуклая, без вдавлений, мелко и густо шагренирована. 1-й членик усиков булавовидный, не короче трех последующих, вместе взятых. Предпоследний членик челюстных щупиков сильно вздут, последний членик цилиндрический с большим прямоугольным отростком на наружной стороне бокового края. Переднеспинка в 1.4—1.5 раза шире длины, с равномерно закругленными боковыми краями, густо шагренирована, в мелких прилегающих волосках. Надкрылья несколько уплощены за основанием, в мелкой, довольно густой пунктировке, с матовыми промежутками, в мелких прилегающих волосках. Пигидий вытянут на вершине в 2 длинных продолговато-треугольных отростка. Последний стернит с треугольной вырезкой, доходящей до оснований. Длина тела 1.6—1.8 мм.

♀. Голова черно-бурая, только наличник и иногда верхняя губа рыже-желтые. 1-й членик усика едва булавовидный. Челюстные щупики простые, последний членик удлиненный, гораздо длиннее предыдущего. Пигидий на вершине с треугольной вырезкой.

Близок к *C.* (*G.*) *flavocinctus* Mars. и *C.* (*G.*) *anthicinus* Bdi, но отличается строением челюстных щупиков и пигидия самца и окраской.

Цел.: дол. р. Бассага-Узек, на Atriplex cana, 27 V 1957, 1 ♂ — паратип (Л. Арнольди). Кар.: Бассага, на спирее, 20 V 1957, 1 ♂ — голотип (К. Грунин); там же, степь, 29 V 1957, 1 ♂ — паратип (К. Грунин); Чекмень-Калган (Бет-Пак-Дала), 14 VI 1961, 4 ♀♀ — аллотип и 3 паратипа (Л. Арнольди).

Malachius foveatus L. Medv., sp. n.

Темно-зеленый, голова, переднеспинка и низ с более или менее выраженным бронзовым отливом, усики и челюстные щупики сплошь черные, наличник, передний край верхней губы, щеки и вершины надкрылий желтые (иногда наличник затемнен); лапки желтые с затемненными вершинными члениками.

Лоб с 3 слабыми вдавлениями, расположенными треугольником, усики нитевидные, заметно не достигают середины надкрылий, 1-й членик постепенно расширен к вершине, примерно вдвое длиннее ширины, 2-й короткий, одинаковой длины и ширины, прочие членики удлиненные, цилиндрические. Переднеспинка не длиннее ширины, немного сужена кзади, с косыми вдавлениями на задних углах, матовая, густо и мелко шагренированная, в густых прилегающих белых волосках и с редкими торчащими короткими (не длиннее 2-го членика усиков) черными щетинками на вершинном скате. Длина тела (от переднего края переднеспинки до вершин надкрылий) ♂ 3.4—3.8 мм, ♀ 3.9—4.5 мм.

♂. Надкрылья параллельнобокие, на вершине с неглубоким, но явственным ямковидным вдавлением. Пигидий слабо сужается к вершине, на вершине обрублен.

♀. Надкрылья заметно расширяются кзади, с простой вершиной.

Близок к *M. spinosus* Er., отличается меньшими размерами тела и слабыми вдавлениями на вершинах надкрылий самца, не несущими отростков. Габитуально очень похож на *M. linearis* Mor., но отличается очень короткими черными щетинками, а у самца также вдавлениями на вершине надкрылий. По-видимому, близок также к *M. strangulatus* Ab. и его вариации или самостоятельному виду *M. vulneratus* Ab., известным только по самкам, но отличается более короткими усиками и надкрыльями.

Цел.: 10 км сев. оз. Жарколь, западина в степи, 10 VI 1957, 1 ♂ — голотип и 3 ♀♀ — аллотип и паратипы (Е. Гурьева); там же, степь и западина, 19 и 29 VI 1958, 1 ♂ и 1 ♀ — паратипы (Буров); оз. Жарколь, кошение по водной растительности, 7 VII 1958, 1 ♀ — паратип (М. Фальккович); сопки Кокшетау, на злаках, 6 VI 1958, 1 ♂ — паратип (М. Фальккович); р. Терсаккан у Кокшетау, пойма, 21 VI 1958, 1 ♀ — паратип (Буров). Кар.: горы Коксенгир, кошение по злаковому разнотравью, 25 V 1958, 1 ♀ — паратип (В. Тобиас).

Malachius pseudospinosus L. Medv., sp. n.

Очень близок к предыдущему виду, отличается строением вершин надкрылий самца, а также затемненными наличником и лапками, довольно явственным синеватым отливом надкрылий и несколько более густыми черными щетинками на их вершинах; последние рыже-желтые, с глубоким вдавлением, причем верхняя складка заметно выдается над нижней; пришовный край последней образует черную ушковидную лопасть, продолженную на своем верхнем крае в тонкий червеобразный отросток примерно такой же длины, как и лопасть. Длина тела 3.7 мм.

Этот вид занимает промежуточное положение между *M. foveatus*, sp. n. и *M. spinosus* Er., отличаясь строением вершин надкрылий самца. Кар.: пойма р. Талды-Манака, 9 VI 1958, 1 ♂ — голотип (В. Тобиас).

Collops betpakdalensis L. Medv., sp. n.

Металлически-синий, низ и ноги черно-синие, усики черно-бурые с желтыми 1—2-м и внутренними сторонами 3—5-го члеников, наличник и вершины надкрылий рыже-желтые, верхняя губа бурая, лапки, передние голени, кроме основания, и вершины средних голеней буровато-рыжие.

Голова слабо блестящая, перед глазами уплощенная и с 2 очень слабыми косыми вдавлениями, в густой, но неглубокой сглаженной пунктировке; задняя половина головы умеренно выпуклая, мелко и густо шагренирована. Усики заметно не достигают середины надкрылий, пиловидные с уплощенными члениками, 1-й членик удлиненный, расширен к вершине, равен двум последующим, вместе взятым; на его вершине заметен истинный 2-й членик в виде кольца. Переднеспинка слабо и равномерно выпуклая, с широко закругленными боковыми краями, в коротких прилегающих волосках, со следами поперечного вдавления перед основанием, диск очень мелко шагренирован, со сглаженной, плохо заметной пунктировкой. Надкрылья расширены кзади, в мелких прилегающих и более длинных торчащих темных волосках, длина которых приблизительно равна поперечнику голени; боковой край надкрылий с валикообразной выпуклостью, отделяющей эпиплевры, и сглаженной у основания и вершины; шовный край с таким же, но более широким валиком, исчезающим у вершины; диск в очень мелкой шагренировке, со сглаженной неявственной пунктировкой. Длина тела 3 мм.

Систематическое положение этого вида не вполне ясно; он может относиться также к роду *Simoderus*, очень близкому к *Collops* и, возможно, являющемуся лишь его подродом. От всех видов *Collops* описываемый вид легко отличается прежде всего окраской, а также мелкими размерами (от *C. obscuricornis* Motsch. и *C. arcticus* L. Medv. — желтыми вершинами надкрылий, от *C. cinctus* Gebl. и *C. apicalis* Ball. — темными боковыми и шовными краями надкрылий, от *Simoderus reflexicollis* Gebl. — однотонной, лишенной вдавлений переднеспинкой). Хорошим отличием является также металлически-синяя окраска всего тела описываемого вида, тогда как у прочих видов тело, кроме надкрылий, черное, без металлического блеска.

Кар.: ур. Чекмень-Калган (Бет-Пак-Дала), 14 VI 1961, 1 ♀ — голотип (Л. Арнольди).

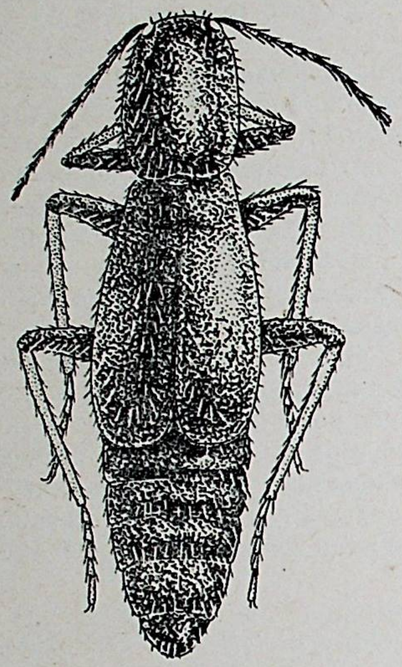
PARATINOIDES L. MEDV., gen. n.

Тело удлиненное, верх с короткими прилегающими и длинными торчащими волосками. Усики очень слабо пиловидные, 2-й членик совершенно незаметен. Последний членик челюстных щупиков удлиненно-топоровидный. Переднеспинка сужена к основанию и надвинута на основание надкрылий. Надкрылья сильно укорочены, не покрывают 4 последних тергитов брюшка. Крылья отсутствуют (зачатки крыльев очень малы, не длиннее 1-го членика усиков). Не прикрытые надкрыльями 4 последних тергита и часто также вершинная половина 5-го с конца тергита сильно хитинизованы и несут торчащие или полуприлегающие волоски; прикрытые надкрыльями тергиты, кроме базальных, также хитинизованы, хотя гораздо слабее, и лишены волосков. Лапки 5-члениковые, простые.

Очень близок к роду *Paratinus* Ab., отличается от него немногими, но четкими признаками, а именно: сильно укороченными надкрыльями, оставляющими не прикрытыми по крайней мере 4 последних тергита брюшка, и отсутствием крыльев.

Paratinoides apterus L. Medv., sp. n. (см. рисунок)

Черный, блестящий, с очень слабым металлическим отливом, надкрылья с явственным бронзовым или зеленоватым, реже синеватым металлическим отливом; ротовые части, основания усиков (обычно 3—4 первых членика) и ноги рыжевато-желтые, вершинная половина усиков, тазики всех ног, средние и задние бедра от темно-бурых до смоляно-черных, вертлуги на всех ногах и часто вершины передних тазиков желто-рыжие.



Paratinoides apterus L. Medv., gen. et sp. n., общий вид.

Голова очень слабо выпуклая, в густых, морщинистых, более или менее продолговатых точках, со слабым ямковидным вдавлением между глазами. Переднеспинка одинаковой длины и ширины, в последней трети прямолинейно сужается кзади, с неглубоким поперечным вдавлением перед приподнятым, широко и слабо вырезанным задним краем; диск в негустой некрупной пунктировке, промежутки которой у основания и на боковых краях очень густо и мелко шагренированы, на остальной части гладкие, сильно блестящие. Надкрылья в 1.5—2 раза длиннее переднеспинки, заметно расширяются кзади, очень густо, у основания довольно грубо шагренированы; пунктировка редкая и слабая, теряется среди шагренировки. Длина тела (от переднего края переднеспинки до вершины брюшка) 2.7—3.7 мм.

Внешне очень похож на *Paratinus femoralis* Er., отличается от него главным образом указанными выше признаками рода.

Цел.: 10 км сев. оз. Жарколь, кошение в западине на молочае и Pedicularis, 2 VI 1957, 1 паратип (Е. Гурьева). Кар.: горы Коксенгир (типичная серия), кошение по злаковому разнотравью, 25 VI 1958, голотип и 15 паратипов (В. Тобиас); там же, кошение по влажной разнотравной луговине, 3 VI 1958, 2 паратипа (В. Тобиас).

Г. С. Медведев

НОВЫЕ ФОРМЫ ЖУКОВ-ЧЕРНОТЕЛОК (COLEOPTERA, TENEBRIONIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА

В настоящей статье приводятся описания новых видов жуков-чернотелок из родов *Cylindronotus*, *Dengitha*, *Microdera*, а также нового подвида *Lobodera beicki* Rchdt. из Казахстана. Типы описываемых форм хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

Cylindronotus kazachstanicus G. Medvedev, sp. n.

Самец. Небольшой, буровато-черный, блестящий. Голова в 1.53 раза у́же переднеспинки, густо и грубо пунктированная. На наличнике пунктировка нежнее, точки здесь имеют более правильную округлую форму. На границе лба и наличника боковой край головы неглубоко вырезан. Передний край наличника прямой, в 1.27 раза меньше расстояния между глазами. Боковой край щек округлый. Глаза выпуклые, удлиненноовальной формы (отношение высоты глаза к ширине равно 2). Усики двумя последними члениками заходят за основание переднеспинки. Средние членики усиков сильно утолщены. 1-й членик вдвое длиннее 2-го. 2-й членик самый маленький, его длина равна ширине. 3-й членик в 3.66 раза превышает по длине 2-й и в 1.22 раза 4-й. 4-й членик утолщен сильнее остальных (в 1.14 раза шире 3-го, 4-го и 6-го). Длина 5—10-го члеников немного превышает их ширину. 5—7-й членики имеют равную длину. К вершине усиков длина (7—10-го) и ширина (7—11-го) члеников уменьшается. Последний членик удлиненный (длина превышает ширину в 1.77 раза), по длине равен 5—7-му членикам, в вершинной половине сужающийся. Переднеспинка поперечная (отношение ширины к длине равно 1.28), с наибольшей шириной перед серединой, кпереди сужена сильнее, чем кзади (отношение ширины по заднему краю к ширине по переднему равно 1.42). Пунктировка переднеспинки менее грубая, чем головы, но гуще. В центральной части расстояния между точками равны самим точкам, по бокам эти расстояния меньше точек. Точки несливающиеся, округлые или вытянутые (в передней половине кнаружи от срединной линии). Вдоль середины переднеспинки проходит узкая полоса, лишенная точек. Передние углы переднеспинки округло-тупоугольные, задние коротко округло-тупоугольные. Передний край слабо двухвыемчатый, тонко окаймленный; задний край почти прямой, по всей длине окаймленный. Боковые края переднеспинки перед серединой округлые, отсюда почти прямо сужаются кпереди и кзади. В основной половине боковые края нерезко окаймлены. Выпуклость переднеспинки не доходит до бокового края, последний слегка уплощен. Проплевры нежно продольноморщинистые, в боковой уплощенной части сглажены. Отросток

переднегруди позади передних тазиков вдавлен. Щиток широко-тупоугольный. Надкрылья удлиненноовальные (длина превосходит ширину в 1.60 раза), в 1.32 раза шире переднеспинки, с тонкими точечными бороздками (точки удлиненной формы). Междурядья плоские, тонко, но явственно пунктированные; расстояния между точками в междурядьях в 2—3 раза больше самих точек. Шов в вершинной части тонко окаймлен. Эпиплевры постепенно сужающиеся, не достигают шовного угла, желобовидно вдавлены. Стерниты брюшка голые, равномерно пунктированные. 1-й стернит брюшка с пучком рыжеватых волос. Ноги относительно длинные. Передние голени без зубчиков на внутреннем крае; средние голени прямые, задние слегка изогнуты наружу. 1—4-й членики передних лапок слабо расширены (ширина этих члеников равна половине ширины голени по вершинному срезу). Членики средних лапок не расширены. Длина тела 8 мм, ширина 3.1 мм.

Самка отличается более грубой пунктировкой переднеспинки. В передней половине переднеспинки кнаружи от срединной линии точки имеют сильно удлиненную форму, частично сливаются друг с другом. Окаймление переднего края посередине сглажено, боковой край резко окаймлен по всей длине. Длина тела 12.5 мм, ширина 5.2 мм.

Описываемый вид относится к подроду *Helopocerodes* Rtt., в котором ближе всего стоит к *C. clavicornis* All., известному из Закавказья и сев. Ирана. От этого вида отличается уплощенными междурядьями надкрылий, отсутствием слияния вершинной части 8-го междурядья с боковым краем надкрылий.

Голотип: ♂, Южный Казахстан, 45 км южн. ст. Моинты, солончак, 23 VI 1961 (Г. Медведев). Аллотип: ♀, 150 км сев.-зап. ст. Чу, Муюнкум, саксауловый лес, мертвый экземпляр (Г. Медведев).

Нахождение описываемого вида в Южном Казахстане, в песках Муюнкум, и на северо-восточной окраине Бет-Пак-Далы, показывает, что представители рода *Cylindronotus*, тесно связанные с древесной и кустарниковой растительностью, глубоко проникают в зону северных пустынь. Ближайшая точка, откуда ранее был известен другой представитель обширного рода *Cylindronotus*, находится в Тарбагатае.

Dengitha symmetrica G. Medvedev, sp. n.

Тело, ноги, усики и ротовые части светло-бурые, хорошо просвечивающие. Вершинные зубцы мандибул и глаза темные. Голова в 1.36 раза уже переднеспинки, очень тонко и негусто пунктированная. Наличник симметричный, треугольный, в вершинной части мелко зазубрен. Клипеальный шов хорошо заметен по бокам в виде тонкой линии. Щеки в задней половине параллельнобокие, в передней половине сужающиеся. Глаза небольшие, неправильно овальные. Виски сужающиеся кзади. Усики своим последним члеником заходят за основание переднеспинки, покрыты редкими, очень мелкими щетинками; более заметны щетинки на последних члениках. 1-й членик усиков утолщенный, в 1.2 раза шире 2-го; 3-й членик самый длинный, в 1.36 раза превышает по длине 2-й и в 1.6 раза 4-й и 5-й. 7-й членик немного короче 6-го; 8-й в 2 раза короче 3-го; 9-й и 10-й членики равные по длине, в 2.3 раза короче 3-го. Последний членик в вершинной половине заострен. Переднеспинка поперечная (отношение ширины к длине равно 1.33), с наибольшей шириной перед серединой, более резко сужающаяся кзади (отношение наибольшей ширины к ширине по переднему краю равно 1.29, а к ширине по заднему краю 1.62). Боковой край переднеспинки не окаймлен; передний край прямой, тонко окаймлен по бокам; задний край слабо округлый, резко окаймлен по всей длине. Поверхность переднеспинки едва заметно равномерно пунктированная. Проплевры и стерниты переднегруди гладкие. Отросток переднегруди не выдается за задний край передних тазиков. Щиток небольшой, узкотреугольный. Надкрылья продолговатоовальные (отношение длины к ширине равно 1.46), заметно вздутые, в 1.62 раза шире переднеспинки, со слабыми рядами точек. Основание надкрылий тонко окаймлено. Эпиплевры узкие, достигающие вершины надкрылий. Ноги тонкие, длинные, со слабо утолщенными бедрами. Голени покрыты редкими короткими шипиками. Вершинные шпоры голеней тонкие, острые, коготки также тонкие, слабо изогнутые, на задних лапках почти прямые. 1-й членик передних лапок имеет длину, немного большую высоты в дорзо-вентральном направлении. Длина 2—4-го члеников равна высоте; 5-й членик по длине равен четырем первым, вместе взятым. Подошвенная сторона передних лапок покрыта жесткими щетинками. Вершинные срезы средних и задних голеней, кроме коротких шипиков, несут длинные щетинки. 1-й членик средних лапок удлиненный (длина превышает высоту в 4 раза), в 2.5 раза длиннее 2—4-го члеников и в 1.08 раза длиннее 5-го членика. Подошвенная сторона средних лапок покрыта короткими жесткими и более длинными мягкими щетинками, в 1.5—2 раза превышающими высоту члеников. 1-й членик задних лапок по длине в 2.7 раза превышает 2-й и 3-й членики и в 1.44 раза 4-й членик. Подошвенная сторона задних лапок покрыта короткими жесткими щетинками, по дистальным краям членики задних лапок несут длинные щетинки, в 1.5—3 раза превышающие высоту самих члеников. Длина тела 7.5—9.3 мм, ширина 3.1—4 мм.

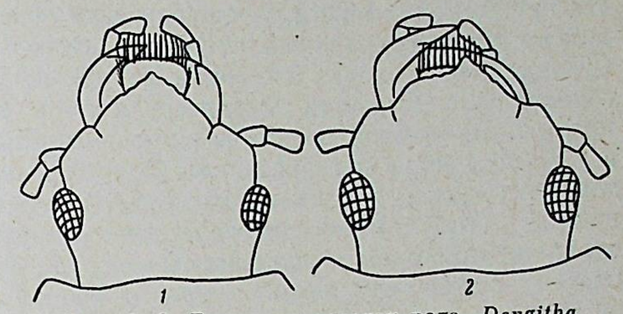


Рис. 1, 2. Голова чернотелок рода *Dengitha*.
1 — D. symmetrica G. Medvedev, sp. n.;
2 — D. crystallina Sem.

От *D. crystallina* Sem. (рис. 2) описываемый вид (рис. 1) отличается симметричным строением наличника, от *D. lutea* Rtt. (*hyalina* Sem.) — симметричным строением наличника и сужающимися висками.

Голотип: Кызылкум, Баимен-Кудук, 21 V 1912, 4 экз. (Н. Зарудный). Паратипы, так же как и голотип, происходят из Кызылкумов: Талды-Кудук, 23 V 1912, 4 экз.; Аксур-Кудук, 25 V 1912, 6 экз.; Бельги-Кудук, 26 V 1912, 1 экз.; Молла-Али (на современных картах Мулаллы, сев. Тамды), 4 VI 1912, 3 экз.; Сукуты (на современных картах Шукурты, сев.-вост. Тамды), 6 VI 1912, 4 экз.; Тохта-Кудук, 9—10 VI 1912, 3 экз.; Нил-Кудук, 11 VI 1912, 3 экз.; Бурылыбай-Кудук, 21 VI 1912, 1 экз.; Нурчатай-Кудук, 23 VI 1912, 2 экз. (Н. Зарудный); Байгакум близ Жулека, 14 VI 1907, 14 экз. (Д. Глазунов).

Microdera (s. str.) dzhungarica G. Medvedev, sp. n.

Голова относительно узкая (ширина переднеспинки превосходит ширину головы в 1.56 раза). Глаза слабо выдающиеся, надглазничные кили хорошо развиты. Щеки в основании слабо сужающиеся. Наличник пунктирован очень тонко, особенно у переднего края. Пунктировка лба довольно грубая, точки здесь округлые, не соприкасающиеся друг с другом. Темя в еще более грубой пунктировке, точки здесь удлиненные, в срединной части темени сливающиеся. Усики вершинами достигают основания переднеспинки. 2-й членик усиков составляет $^3/_5$ длины

3-го и равен 4-му и 5-му в отдельности. 6-й членик едва короче 5-го, равен по длине 7-му и 8-му. 8-й членик в 1.2 раза длиннее 9-го и 10-го. 10-й и 11-й членики слегка поперечные. Переднеспинка сильно выпуклая, слабо поперечная (ширина превосходит длину в 1.2 раза), с наибольшей шириной посередине. Бока переднеспинки округлые, тонко окаймленные. Окаймление переднего края посередине стерто, основание с довольно широкой каймой. Передние углы переднеспинки короткоокруглые, почти прямоугольные; задние углы тупоугольные. Пунктировка переднеспинки умеренно грубая, в центре диска и вдоль бокового края точки округлые, не соприкасающиеся друг с другом. Кнаружи от центральной части диска пунктировка гуще, точки здесь удлиненные, частично соприкасающиеся. Проплевры в грубых продольных прерывающихся бороздках. На дне бороздок видны точки (бороздки возникли в результате слияния грубых точек, сохранившихся у внутреннего и переднего углов проплевр). Стернит переднегруди по бокам в грубой, посередине в более тонкой пунктировке. Отросток переднегруди тонко и густо пунктирован. Надкрылья удлиненнояйцевидные (длина превосходит ширину в 1.66 раза), в 1.27 раза шире переднеспинки. Пунктировка надкрылий очень тонкая, довольно густая и равномерная. Эпиплевры в редких поперечных морщинках. Отросток переднегруди тонко пунктирован, посередине слабо вдавлен. Эпистерны и эпимеры среднегруди в отдельных грубых точках. Стернит заднегруди вдоль переднего края в грубых округлых точках, по бокам точки еще более грубые, удлиненные. Эпистерны заднегруди в густой, умеренно грубой пунктировке. 1—3-й стерниты брюшка по бокам в негустой, но довольно грубой пунктировке, средняя часть этих стернитов, а также 4-й и 5-й стерниты в чрезвычайно мелкой пунктировке. Голени слабо утолщенные к вершине, в коротких шипиках. Длина тела 10.3—13 мм, ширина 3.7—4.7 мм.

Описываемый вид близок к *Microdera halophila* Skopin, от которого отличается более выпуклой переднеспинкой, менее грубой пунктировкой головы и переднеспинки, очень нежной пунктировкой надкрылий, более тонкими и более резко расширенными у вершины передними голенями.

Голотип: Казахстан, Джунгарские Ворота, ст. Дружба, 27 и 28 VI 1962, (Г. Медведев). Паратипы: там же, 61 экз. (Г. Медведев).

Microdera (s. str.) gigas G. Medvedev, sp. n.

Голова узкая (ширина переднеспинки в 1.65 раза превышает ширину головы), почти параллельносторонняя. Глаза едва выдаются, надглазничные кили хорошо развиты. Пунктировка головы умеренно грубая, густая (расстояния между точками меньше самих точек), на наличнике более мелкая. Точки округлые, на темени удлиненные, частично соприкасающиеся друг с другом. Усики немного не доходят своими вершинами до основания переднеспинки. 2-й членик усиков по длине равен 4—8-му в отдельности. 3-й членик самый длинный, его длина более чем в 2 раза превосходит ширину и в 1.7 раза длину 2-го. 8-й членик в 1.2 раза длиннее 9-го, а также 10-го и 11-го. 2-й, 4—8-й членики удлиненные (длина превышает ширину в 1.2 раза), ширина 9-го и 10-го члеников равна длине, 11-й членик у́же предыдущих, его длина едва превышает ширину. Переднеспинка сильно выпуклая, ее бока округлые. Передний край переднеспинки окаймлен полностью. Окаймление бокового края тонкое. Кайма бокового края не более, чем в 2 раза шире отделяющей ее бороздки. Передние углы округло-прямоугольные, задние округло-тупоугольные. Пунктировка переднеспинки значительно мельче, чем головы, точки округлые, несливающиеся. Проплевры в довольно грубой, но сильно стертой вдоль бокового края пунктировке. Стернит переднегруди в умеренно грубой густой пунктировке. Поверхность отростка переднегруди слегка вдавлена, гладкая и лежит под углом к остальной поверхности переднегруди. Надкрылья удлиненнояйцевидные (длина превышает ширину в 1.65 раза), с наибольшей шириной посередине, здесь они в 1.32 раза превышают по ширине переднеспинку. Пунктировка надкрылий такая же, как переднеспинки, но более равномерная; точки округлые, по бокам и на вершинном скате нежнее и реже. Эпиплевры гладкие. Отросток среднегруди между средними тазиками со срединным вдавлением. Стернит заднегруди по бокам в грубой пунктировке, эпистерны — в более мелкой и редкой. Отросток заднегруди между средними тазиками не окаймлен по переднему краю. 1—3-й стерниты брюшка по бокам в умеренно грубой, посередине (как 4-й и 5-й стернит) в очень мелкой пунктировке. Длина тела 16 мм, ширина 5.8 мм.

Описываемый вид относится к 4-й подгруппе подрода *Microdera* s. str. От других видов этой группы отличается полным окаймлением переднего края переднеспинки, неокаймленностью по переднему краю отростка заднегруди между средними тазиками, а также крупными размерами тела. Наиболее близок к *M. gracilis* Eschsch.; помимо перечисленных признаков, от этого вида его отличают относительно короткие шпоры задних ног, более нежная пунктировка надкрылий, стернитов брюшка.

Единственный экземпляр (голотип) происходит из окр. ст. Дружба (Казахстан, Джунгарские Ворота), 28 VI 1962 (Г. Медведев).

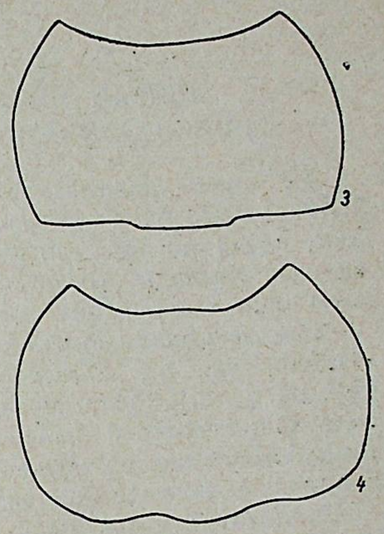


Рис. 3, 4. Контуры переднеспинки чернотелок рода *Lobodera*.

3 — L. beicki obsoleta G. Medvedev, subsp. n.; *4 — L. beicki beicki* Rchdt.

Lobodera beicki obsoleta G. Medvedev, subsp. n.

От номинальной формы и *L. beicki cerberus* Rchdt. отличается строением и пунктировкой переднеспинки. У описываемого подвида центр диска переднеспинки пунктирован тонко, бока переднеспинки слабо округлые, основание по бокам почти прямо, задние углы довольно резко тупоугольные (рис. 3), тело выглядит почти параллельносторонним. У номинального подвида и особенно у *L. beicki cerberus* Rchdt. переднеспинка в центре диска в грубых точках, боковые края переднеспинки сильно округлые и, не образуя угла, плавно переходят в основание; вследствие того что бока переднеспинки у *L. beicki beicki* Rchdt. несколько выступают (рис. 4), тело выглядит суженным в основании надкрылий. Длина тела 9.7—13 мм, ширина 4.9—6.3 мм.

Казахстан: Джунгарские Ворота, ст. Дружба, 27 и 28 IV 1962, 137 экз. (в том числе голотип и паратипы) (Г. Медведев); пойма р. Ргайты у южн. оконечности оз. Алаколь, 27 VI 1962, 11 экз. (паратипы) (Г. Медведев); дол. р. Джемана, 25 км зап. г. Зайсана, 2 X 1946, 1 экз. (паратип) (О. Крыжановский).

Жуки в значительном количестве встречены на супесчаных, слегка щебнистых почвах под растительными остатками у саксаулов в Джунгарских Воротах. Вид обычен также на песчаных почвах у южного берега оз. Алаколь.

Л. В. Арнольди

НОВЫЕ ВИДЫ ДОЛГОНОСИКОВ (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) ИЗ ЦЕНТРАЛЬНОГО КАЗАХСТАНА

Во время полевых работ Казахстанской комплексной экспедиции БИН и ЗИН АН СССР были собраны большие материалы по долгоносикам, среди которых имеются неизвестные науке виды. В большинстве случаев эти виды относятся к характерным или массовым и играют большую роль в сложении местных биоценотических группировок.

Три из описываемых в настоящей работе видов (*Otiorrhynchus kasachstanicus*, sp. n., *Eusomus semidesertus*, sp. n. и *Pareusomus dentitibia*, gen. et sp. n.) распространены, по имеющимся данным, только в подзоне полупустынь и только один (*Ptochus spiraeae*, sp. n.) имеет широкое распространение, но также в пределах определенной части степной зоны: в сухих и пустынных степях.

Экологически два вида — *Otiorrhynchus kasachstanicus*, sp. n. и *Ptochus spiraeae*, sp. n. — связаны с мелкосопочниками или вообще с каменистыми или сильно щебнистыми почвами, не встречаясь на равнинах с мощными почвами. Напротив, *Eusomus semidesertus*, sp. n. и *Pareusomus dentitibia*, gen. et sp. n. принадлежат к обитателям преимущественно межсопочных равнин с явными признаками засолонения или встречаются на солонцах и солончаках. В имагинальной фазе оба предпочитают питаться на полынях, не являясь при этом монофагами, личинки же их еще неизвестны, хотя следует предполагать их более тесную связь именно с полынями.

Несомненно описываемыми здесь одним новым родом и четырьмя новыми видами не исчерпываются все имеющиеся в материалах новые формы, например, они уже намечены среди представителей подсем. *Cleoninae*, но описания их имеется в виду дать позднее в связи со сложностью установления видовой принадлежности этих видов.

Otiorrhynchus kasachstanicus L. Arnoldi, sp. n. (рис. 1)

От красно-бурого до черного, усики и ноги всегда темно-красно-бурые; сильно блестящий, редко, при сильно развитой скульптуре, кажется матовым.

♂. Тело узкое, более или менее вальковатое. Переднеспинка обычно не более чем на $^1/_3$ уже середины надкрылий.

Голова умеренно большая, слабо конически сужена вперед до основания птеригий, коротких, округло выступающих в стороны, несильно выдающихся. Глаза полуверхние, умеренно выпуклые, сверху слегка угловатые. Головотрубка с явственно развитыми боковыми кантами спинки, имеющими вид заметно сближающихся вперед тонких килей.

Лоб более или менее плоский или слабо вдавленный. Передняя часть головотрубки от уровня прикрепления усиков вдавлена, вдавление спереди и сзади ограничено тонкими килями. Точки на темени и лбу негустые, промежутки между ними больше самих точек, впереди точки гуще и крупнее, сближенные, частично сливающиеся во фрагменты продольных желобков или образующие продольные тонкие килевидные линии.

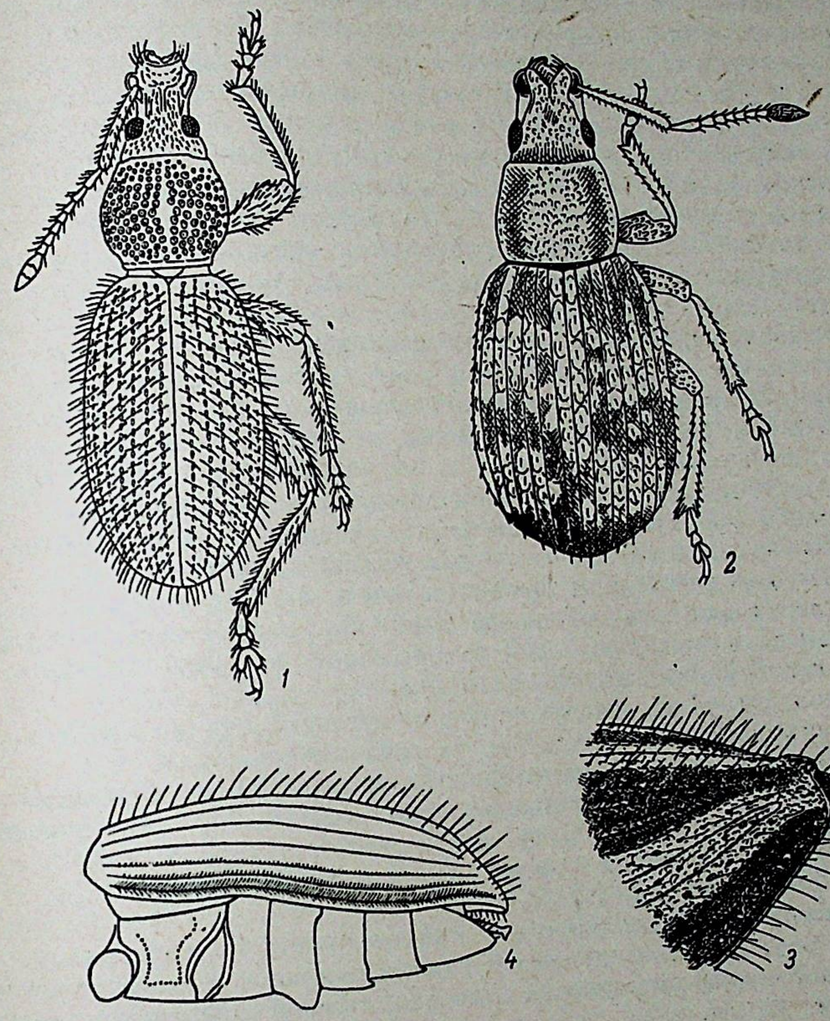


Рис. 1—4.

1 — Otiorrhynchus kasachstanicus L. Arnoldi, sp. n.; *2 — Ptochus spiraeae* L. Arnoldi, sp. n.; *3 — Eusomus semidesertus* L. Arnoldi, sp. n., вершины надкрылий; *4 — Pareusomus dentitibia* L. Arnoldi, gen. et sp. n., брюшко и надкрылья ♂ сбоку.

Срединный киль едва намечен или очень тонкий. Вершинная вырезка широкая и пологая, усиковые бороздки спереди закрытые.

Усики с более или менее равномерно толстой, едва заходящей за передний край переднеспинки рукоятью, слабо и равномерно изогнутой назад. Жгутик довольно толстый; 1-й и 2-й членики жгутика примерно одинаковой длины, но 1-й немного толще; 3-й часто самый короткий, почти равной длины и ширины, последующие немного длиннее своей ширины на вершине. Булава несколько несимметричная; остро-веретеновидная, длиной в три с половиной предыдущих членика.

Переднеспинка слабо поперечная, с правильно и довольно сильно закругленными боками, спереди и сзади явственно перетянутая, основа-

ние ее едва шире вершины. Пунктировка на диске крупная, круглые точки пупиллированы, промежутки между точками на диске примерно равны диаметру точек. Вдоль средней линии слабо приподнятое гладкое пространство, сзади укороченное. Вниз от середины боковой поверхности переднеспинки точки переходят в несимметричные пупиллированные соприкасающиеся зернышки.

Надкрылья узкие, правильно эллиптические, с довольно грубыми бороздками, точки в которых по размеру близки к точкам переднеспинки, часто прямоугольные. Промежутки слабо выпуклые, с редкими однорядными и довольно крупными точками, несущими тонкие длинные торчащие волоски, длина которых почти равна ширине двух промежутков. Задний скат отвесный, пришовные промежутки немного вздутые.

Передние ноги толще, хотя и не длиннее остальных, бедра более булавовидные, с очень маленьким, направленным вперед острым зубчиком. Голени тонкие, неуплощенные, довольно сильно изогнутые внутрь, перед серединой внутреннего края несколько толще, чем перед основанием, затем полого вырезаны до вершины, где более резко загнуты внутрь. Лапки небольшие, 3-й членик с небольшими лопастями и явственной волосяной подошвой, которая на первых двух неполная, более или менее пучковидная. Средние ноги короче остальных, их бедра с очень маленьким зубчиком, голени мало изогнуты внутрь, в остальном устроены сходно с передними. Задние бедра самые длинные, но тонкие в основной половине, зубчик на них несколько больше, чем на передних. Задние голени слабо изогнуты снаружи внутрь. Лапки с развитой подошвой только на 3-м членике, на остальных имеются лишь небольшие пучки.

Средне- и заднегрудь и брюшко в очень грубых и густых точках, местами переходящих в небольшие ямки. На средних частях стернитов точки меньше и реже, особенно в вершинной половине. Заднегрудь и 1-й стернит брюшка заметно вдавлены.

Лоб, головотрубка, рукоять усиков и переднеспинка на боках в длинных полуприлегающих волосках, частично торчащих.

♀ отличается от ♂ более широкими надкрыльями, меньшими размерами 3-го членика лапок, на котором подошва почти пучковидная. Лоб часто вдавлен, киль обычно более резкий. Длина 4.1—5.2 мм (измеряется от заднего конца тела до уровня переднего края глаз, т. е. без головотрубки), ширина 1.3—2.1 мм.

Вид сильно изменчив. Популяционные отличия по материалам, собранным с разных мелкосопочных и горных массивов вполне отчетливы, что вызывает подчас затруднения в таксономической оценке намечающихся здесь форм. Кроме того, велики и отличия индивидуального порядка в пределах одной популяции, особенно в ширине надкрылий и их скульптуре, а также в скульптуре лба и спинки головотрубки.

Вид распространен в Центральном Казахстане в пределах полупустынной подзоны, причем населяет в основном мелкосопочники, на равнинах с щебнистыми почвами редок и спорадичен. Наиболее многочислен в горах Кызылтау, предпочитает граниты. Имагинальная фаза отмечалась с конца мая до начала августа с максимумом во второй половине июня.

Тип и аллотип происходят из окрестностей стационара на Коксенгире.

Ptochus spiraeae L. Arnoldi, sp. n. (рис. 2)

Черный, усики и ноги красно-бурые.

♂. Голова сравнительно узкая, по отношению к переднеспинке заметно у́же, чем у видов группы *Ptochus porcellus* Boh. Виски меньше диаметра глаза, слабо конически сходящиеся вперед. Глаза полуверхние,

очень короткоовальные, сверху слегка угловатые, умеренно выпуклые, черные, фасетки их крупные. Головотрубка почти параллельносторонняя или слабо суженная вперед, птеригии сравнительно слабо развитые, усиковые ямки короткие, довольно широкие, почти параллельные. Спинка головотрубки лежит в одной плоскости со лбом, плоская, суженная вперед, ширина ее между основаниями усиков в 1½ раза у́же лба, спереди более или менее отлого вырезанная и на конце несколько вдавленная, вследствие чего ее боковые края образуют по внутреннему краю усиковых ямок расходящиеся вперед, слегка дуговидные валики. Ширина задней части каждой птеригии больше половины ширины спинки головотрубки в самом узком месте. Рукоять усика длинная, слабо и более или менее равномерно изогнутая назад, равномерно утолщенная к вершине, без резкой булавовидной утолщенности конца. 1-й членик жгутика усиков более чем вдвое длиннее 2-го, почти квадратного, едва короче или немного длиннее 3-го, 4—6-й постепенно уменьшаются в размерах, 7-й снова несколько длиннее и толще. Булава небольшая, остро-яйцевидная.

Переднеспинка явственно поперечная, спереди более или менее широко, но неглубоко перетянутая, перетяжка более заметна на боках. Бока слабо округлены, основание также явственно, но слабо перетянуто и против щитка слегка угловидно выступает. Самое широкое место находится позади середины.

Надкрылья обычно обратнояйцевидные, реже овальные, плечи слабо намеченные. Бороздки тонкие, но имеют вид резко вдавленных линий, на плоских промежутках довольно многочисленные, расположенные строго в один ряд точки, несущие тонкий, щетинковидный волосок, самые длинные из них не длиннее ширины промежутка.

Ноги довольно короткие, бедра с едва намеченными зубчиками. Голени на наружном крае прямые, ровные, на внутреннем наиболее широкие несколько перед серединой (считая от основания).

Все тело, кроме брюшка, в сплошном покрове из чешуек, не имеющих металлического блеска. Основной цвет округлых чешуек буровато-кремовый. На переднеспинке по бокам диска широкие буровато-кофейные полосы, на надкрыльях такой же окраски резкий рисунок, образующий в основной половине на 2—4-м промежутках пятна, около середины неправильную, ступенчатую поперечную перевязь, позади которой имеется светлая поперечная перевязь, у вершины пятна снова сгущаются. На нижней стороне вдоль продольной оси тела чешуйки редкие, не скрывающие основной поверхности; среди чешуек имеются негустые прижатые волоски.

♀ отличается от ♂ более широкой головой, относительно более мелкими глазами, сильно поперечной переднеспинкой и всегда обратнояйцевидными, широкими надкрыльями. Длина ♂♂ 2.4—2.8 мм, ♀♀ 2.7—3.4 мм.

Вид очень близок к *Ptochus deportatus* Boh., от которого отличается более широкой головотрубкой и усиковыми бороздками, которые в ширину больше половины спинки головотрубки. У *Pt. deportatus* Boh. они у́же половины спинки в самом узком месте. Внутренние края усиковых бороздок, образующие валики, у *Pt. deportatus* Boh. расходятся к переним углам головотрубки под углом около 45° к продольной оси тела, а у *Pt. spiraeae*, sp. n. угол расхождения не больше 30°, вследствие чего передняя часть усиковой бороздки у него мало сужена; у *Pt. deportatus* Boh. передняя часть бороздки почти щелевидная.

Сравнение нашего вида с *Pt. desertus* Motsch. и *Pt. strigirostris* Hochh. показывает, что оба названные вида идентичны. *Pt. deportatus* Boh. и являются его синонимами. В то же время нами установлено, что Рейттер

ошибочно отожествлял особи с Южного Урала и из Сибири с *Pt. latifrons* Hochh., так как просмотр его коллекции в Будапеште показал, что он имел дело с нашим новым видом. Наконец, описанный Форманеком *Ectmetaspidus daghestanicus* Form. является синонимом упомянутого *Pt. latifrons* Hochh., что видно из сравнения особи, определенной Гохгутом, с экземплярами Форманека. Серия долгоносиков с этикеткой «Gub.», т. е. с Губерлинских гор на Южном Урале, определенная Рейттером как *Pt. latifrons* Hochh., не отличается от наших особей из Центрального Казахстана и относится к *Pt. spiraeae*, sp. n.

Pt. spiraeae, sp. n., по-видимому, распространен от Урала до Тарбагатая и от верховьев р. Ишима до северной окраины пустыни Бет-Пак-Дала. Распространен в мелкосопочниках, имагинальная фаза в массе встречается главным образом на спирее (Spiraea hypericifolia), а также на дерезе (Caragana frutex).

Eusomus semidesertus L. Arnoldi, sp. n. (рис. 3)

Черный, сильно блестящий.

Голова довольно большая, с длинными параллельными висками, примерно в 1½ раза превышающими продольный диаметр глаза. Глаза почти полушаровидно выпуклые, небольшие, очень короткоовальные. Головотрубка короткая, не длиннее своей ширины на основании, более или менее явственно конусовидно суженная вперед, особенно сверху, вследствие чего лоб в 1.3—1.4 раза шире вершинной части спинки головотрубки. Последняя обычно с заметной, редко с очень слабой и довольно широкой бороздкой, переходящей в сглаженную и лишенную волосков полоску. Точки на темени более или менее густые и крупные, промежутки между ними гладкие, блестящие; на лбу точки сближенные, часто соприкасающиеся, промежутки имеют вид морщинок. Такая же скульптура и на спинке головотрубки.

Усики тонкие, рукоять тонкая, на вершине довольно резко булавовидная, умеренно изогнутая назад. 1-й членик жгутика заметно длиннее и толще 2-го, 3—5-й уменьшаются в размере, 6-й и 7-й снова несколько больше. Булава остро-веретеновидная, небольшая.

Переднеспинка слабо поперечная, бока ее слабо округлены, наибольшая ширина ее лежит позади середины, перед вершиной намечена слабая перетяжка. Пунктировка всюду густая, на боках довольно крупная, на промежутках между точками иногда заметно более мелкая. К середине пунктировка становится мельче, очень густая и неправильная, срединная линия обычно приподнятая, килеватая, узкая, очень редко частично гладкая, имеет вид неровной складочки, чаще вся точечная.

Надкрылья с вполне округленными плечами, довольно узкие, кзади клиновидно заостренные, но на боках плавно и отлого закругленные, наибольшая ширина их лежит немного впереди середины и укладывается в длине надкрылий 1.85 раза. Диск надкрылий слегка уплощенный, точечные бороздки едва углубленные, но точки в них крупные и довольно глубокие. Промежутки очень слабо выпуклые, в мелких однорядных рашпилевидных точках, несущих длинные серые волоски. Вершины надкрылий у шва явственно килевидно приподнятые, образуют на шве обший небольшой бугорок, от которого их края расходятся и закруглены по отдельности. Между закругленными вершинами образуется треугольный вырез, направленный назад (рис. 3).

Брюшко тонко поперечно исчерченное, пунктировка видна только на первых двух стернитах.

Ноги стройные, умеренно длинные. Передние бедра почти такой же ширины, как остальные, зубец на всех довольно большой, тонкий и

острый. Голени снаружи более или менее прямые, только задние слегка вогнуты спереди назад. Лапки довольно короткие, с нежной волосяной подошвой.

Тело с волосками и чешуйками. Волоски на голове короткие, торчащие над глазами и полуприжатые на середине головотрубки, спереди длинные, направленные вверх и внутрь. Кроме того, имеются многочисленные длинноовальные чешуйки зеленого и бронзово-зеленого цвета с металлическим отливом. На переднеспинке волоски почти прижатые, направлены поперек. На боках диска имеются полосы густых чешуек

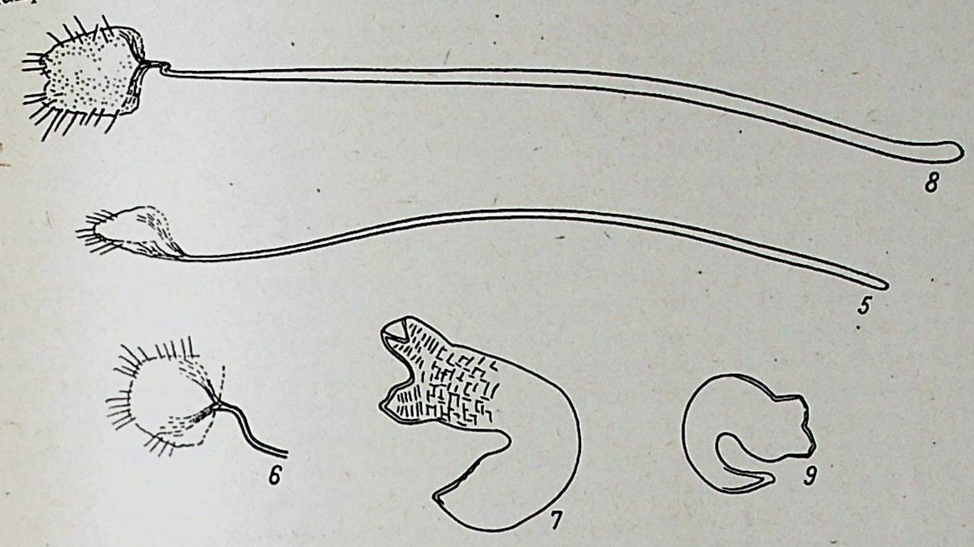


Рис. 5—9.

5—7 — Eusomus semidesertus L. Arnoldi, sp. n.: *5* — spiculum ventrale, ♀, *6* — пластинка spiculum ventrale, ♀, *7* — сперматека; *8, 9 — E. piliferus* Boh.: *8* — spiculum ventrale, ♀, *9* — сперматека.

зелено-золотистой окраски. Такие же чешуйки покрывают переднегрудь и передние тазики. На диске чешуек нет, боковые полосы отделены от чешуек груди широкой голой полосой. Иногда здесь имеются редкие разбросанные чешуйки, но всегда эти участки кажутся темными.

Надкрылья на пришовном и на боковых 6—8-м промежутках в густых овальных зелено-золотистых чешуйках. 2—5-й и 9-й промежутки с редкими чешуйками или вовсе без них, блестяще-черные. Торчащие щетинкообразные волоски на промежутках черные или темно-коричневые.

Средне- и заднегрудь в более редких овальных чешуйках, которые сгущены только на боках. Брюшко в волосках, направленных назад, 1-й и 2-й стерниты, кроме того, в узких длинноовальных серебристо-розоватых чешуйках.

Все исследованные нами экземпляры (около 50) оказались ♀♀, никаких признаков наличия ♂♂ в окрестностях стационара Коксенгир не обнаружено. Это обстоятельство делает весьма вероятным предположение, что данный вид здесь размножается партеногенетически; факты такого рода известны и для многих других видов долгоносиков. В связи с этим обстоятельством нами был просмотрен большой материал по некоторым другим видам рода, например по *E. beckeri* Tour. и *E. piliferus* Boh., причем ♂♂ у этих видов также не были обнаружены. Поэтому для сравнения близких видов нам пришлось изготовить препараты гениталь-ных образований ♀♀, показавшие, что отличия между описываемым здесь видом и ближайшим к нему *E. piliferus* Boh. вполне отчетливы, что хорошо видно на рис. 5—9. Длина 4.2—5.5 мм, ширина 1.8—2.2 мм.

Вид распространен на солонцах и степных полупустынных шлейфах в окрестностях гор Коксенгир и других, соседних массивах, расположенных к югу от первых. Вероятно, распространение в действительности шире и примерно соответствует участку пустынных степей в области верхнего течения р. Сарысу. Крайняя точка нахождения вида на западе находится вблизи от Джезказгана в долине р. Каракенгира, хотя в промежуточных точках *E. semidesertus*, sp. n. до сих пор найден не был. По имеющимся данным, он избегает незасоленных супесчаных и песчаных почв самой долины р. Сарысу.

PAREUSOMUS L. ARNOLDI, gen. n.

Новый род, будучи сходным с родом *Eusomus* Germ. по строению головы, усиков и переднеспинки, отличается от него рядом существенных признаков, несвойственных как роду *Eusomus* Germ., так и другим близким к нему родам.

Голова с прямыми, довольно длинными висками и сильно конической, очень короткой головотрубкой, длина которой меньше расстояния между глазами. Птеригии маленькие, но явственные, округлые. Передние голени ♂ сильно изогнуты внутрь, особенно близ вершины, расширены и совнутри по всему краю усажены шипиками и бугорками; средние голени устроены сходно, но зубчики на внутренней стороне мало развиты; задние голени слабо изогнуты, зубчики на них только намечены. 2-й стернит брюшка ♂ имеет посередине высокий бугровидный выступ, постепенно поднимающийся от переднего края стернита и почти вертикально срезанный перед задним краем (рис. 4). У ♀ этот бугор не развит. Надкрылья у обоих полов на заднем скате уплощенные, не приподнятые крышеобразно, как у большинства видов *Eusomus* Germ. На всем теле покров из чешуек и, кроме того, длинные торчащие волоски.

Тип рода — *Pareusomus dentitibia*, sp. n.

Распространен в Центральном Казахстане.

Новый род, как видно из описания, отличается от рода *Eusomus* Germ. строением ног: ноги у остальных видов, относимых к роду *Eusomus* Germ., никогда не бывают сильно изогнутыми и зазубренными на внутренней стороне, наличием бугорка на 2-м стерните брюшка ♂ и уплощенной вершинной половиной надкрылий (у *Eusomus* Germ. вершинная половина надкрылий всегда более или менее явственно крышеобразно приподнята на заднем скате).

Pareusomus dentitibia L. Arnoldi, sp. n. (рис. 4)

♂. Черный, блестящий, усики и ноги красно-бурые.

Темя выпуклое, лоб между глазами слегка поперечно вдавлен. Основание головотрубки немного выступающее, далее, до вершинного откоса, она более или менее ровная. Вершина узко, но сильно скошена книзу и образует сравнительно узкий, спереди неглубоко вырезанный уступ. Глаза маленькие, довольно сильно выпуклые. Точки на голове и головотрубке не очень густые, промежутки между ними гладкие, блестящие. Усиковые бороздки короткие, направлены под тупым углом к продольной оси головы вниз и назад, но теряются примерно на уровне нижнего края глаза.

Переднеспинка с округленными боками, на основании и на вершине слабо перетянутая, наибольшая ее ширина лежит впереди середины. Диск ее к центру более выпуклый, основание слегка вырезанное на середине. Пунктировка довольно густая по бокам и очень редкая ближе к середине диска, всюду мелкая.

Надкрылья длинноэллиптические, с очень плавно закругленными боками. Вершины их вместе округлены, диск сравнительно слабо выпуклый, точечные бороздки почти не углубленные, точки в них плоские и некрупные, часто продолговатые. Промежутки плоские, в неправильных точках почти такой же величины, как в бороздках. Две краевые бороздки более глубокие, 7-й и 8-й промежутки заметно более выпуклые и вместе образуют пологий валик, параллельный краю надкрылий.

Усики довольно стройные, умеренно длинные. Рукоять слабо изогнутая, на вершине сильно булавовидная. 1-й членик жгутика в 1½ раза длиннее 2-го, остальные длиннее своей ширины, тонкие, булава узко-веретеновидная. Рукоять красно-желтая, булавовидная ее часть черная, основания 1-го и 2-го члеников жгутика буро-желтые, вершины буро-черные, остальные членики и булава буро-черные.

Передние бедра немного толще остальных, резко булавовидные. Зубцы на внутренней стороне голеней с округленными или слабо заостренными вершинами. Лапка довольно короткая, 1-й членик лишь в 1½ раза длиннее 2-го, 3-й с тонкими лопастями и хорошо развитой волосяной подошвой, которая на первых двух пучковидная. Когтевой членик тонкий, коготки сросшиеся почти до передней трети, круто изогнутые при основании, затем почти прямые. Средние ноги с менее булавовидными бедрами и пучковидными подошвами лапок, задние бедра слабо булавовидные, тоньше и длиннее остальных, задние голени слабее изогнуты внутрь, лапки несколько длиннее, их 1-й и когтевой членики более вытянутые. Все бедра невооруженные.

♀ отличается от ♂ малоизогнутыми, хотя и слабо зазубренными совнутри голенями, не расширенными как у ♂, 1-й членик лапок несиметричный, снизу с зубцевидным отростком, сидящим несколько снаружи. Надкрылья более широкие, чем у ♂, и более плоские сзади, 2-й стернит брюшка без следов бугра, гладкий.

У обоих полов тело в густых крупных серо-серебристых чешуйках, только на середине переднеспинки обычно просвечивает основная поверхность, а на боках переднеспинки и надкрылий чешуйки более сгущены. Кроме чешуек, имеются длинные торчащие волоски, которые длиннее ширины промежутка надкрылий, светлые, реже желто-коричневые. Длина ♂♂ 3.8—4.5 мм, наибольшая ширина 1.3—1.7 мм; длина ♀♀ 3.6—4.3 мм, ширина 1.6—1.9 мм.

Описан по многочисленным экземплярам, собранным в окрестностях стационара на горе Коксенгир. Нигде в других районах Центрального Казахстана до сих пор не найден, хотя в районе Коксенгира ежегодно ловился в довольно значительном количестве. По-видимому, тесно связан с полынью Artemisia lercheana, на которой собрано подавляющее большинство особей этого вида.

Типы описанных видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР.

В. А. Заславский

НОВЫЕ ВИДЫ HYPERINI (COLEOPTERA, CURCULIONIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА

Hypera lukjanovitshi Zaslavskij, sp. n.

♂. Близок к *H. scapularis* Gebl. Покрыт такими же округлыми, но менее вогнутыми чешуйками. Темный. Голова как у *H. scapularis* Gebl. Головотрубка недлинная, очень резко отделена от лба поперечными вдавлениями, сходящимися в середине под углом (рис. 1). Спинка головотрубки, как и лоб и темя, покрыта удлиненными чешуйками и толстыми волосками, плоская, срединного киля нет. Вершинная голая часть в крупных точках. Лоб шире головотрубки, плоский. Стебелек усика достигает лишь передней трети глаза. Переднеспинка шире, чем у *H. scapularis* Gebl., с наибольшей шириной в передней части, без продольного срединного вдавления. Заглазничные лопасти заметно развиты. Передний край переднегруди широкий, с перетяжкой. Щиток небольшой. Надкрылья относительно короче, чем у *H. scapularis* Gebl., каждое со светлым пятном в передней части 4—6-го промежутков. Плечевые бугры развиты, но крылья редуцированы. Все промежутки одинаково выпуклые, с рядами коротких, короче, чем у *H. scapularis* Gebl., толстых наклонных волосков. Отросток среднегруди выступающий. Эпимеры среднегруди с почти прямым наружным углом. Голени в отличие от *H. scapularis* Gebl. покрыты волосковидными чешуйками и тонкими волосками. Лапки, особенно задние, шире, крупнее, чем у *H. scapularis* Gebl., их третьи членики с более глубокой вырезкой (рис. 2). 1—2-й членики задних лапок с почти черными шипами, подошвы редуцированы, на 3-м членике подошвы развиты. На 1—2-м члениках средних лапок имеются и подошвы, и единичные шипы. Последний стернит брюшка короткий, невогнутый посередине. Пенис с мало вытянутым широким концом (рис. 3). Длина 6.5 мм.

Хорошо отличается от *H. scapularis* Gebl. формой тела, ногами, невогнутым последним стернитом брюшка, гениталиями и пр. Оба вида входят в группу, к которой относятся *H. grandini* Cap. и ряд средиземноморских видов.

Сергиополь близ Аягуза, 24 VII 1930, 1 ♂ (голотип) (Ф. Лукьянович).

Macrotarrhus (Proteromera) medvedevi Zaslavskij, sp. n.[1]

Светло-серый, почти белый, с черным рисунком. Удлиненный, ♂ узкий, ♀ широкая (рис. 4). Покрыт цельными округлыми выпуклыми блестящими чешуйками, плотно прилегающими, но не покрывающими одна

[1] О номенклатуре рода см.: Заславский, 1962.

другую. Волоски верха очень короткие, не длиннее чешуек, прижатые. Головотрубка несколько короче, чем у *M. baskarensis* Fst. Спинка головотрубки у основания параллельносторонняя, далее резко сужается (рис. 5), слегка выпуклая, без киля или со слабо намеченным в передней

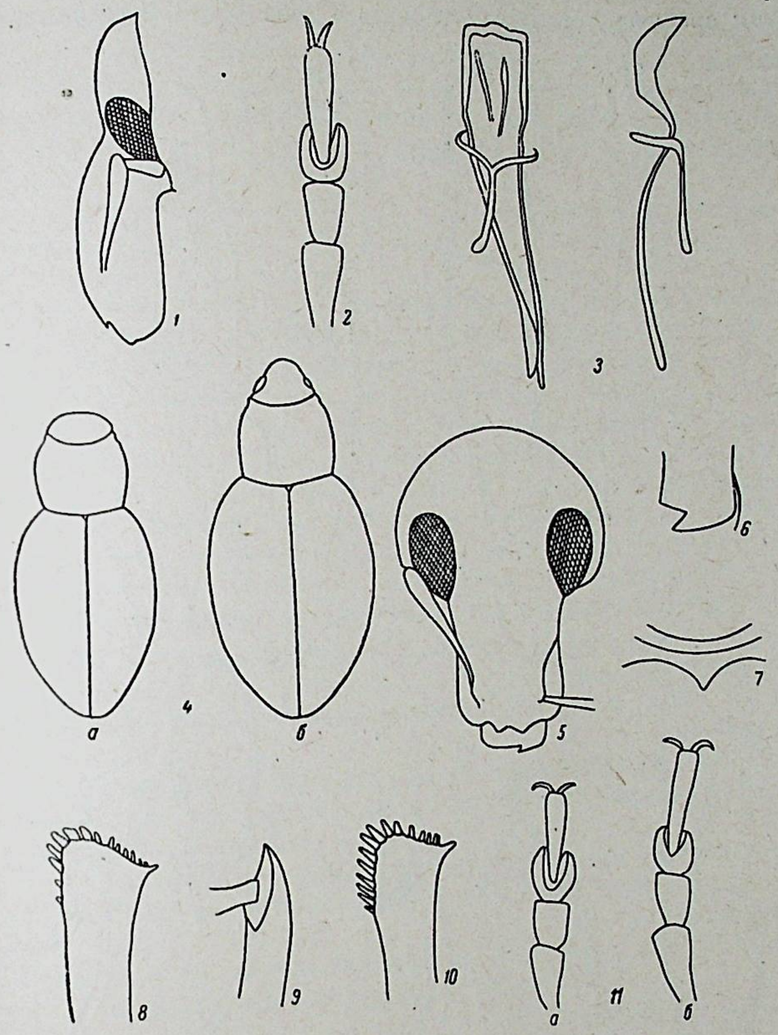


Рис. 1—11.

1—3 — Hypera lukjanovitshi Zasl., sp. n.: *1* — головотрубка, *2* — задняя лапка, *3* — гениталии ♂; *4—11 — Macrotarrhus (Proteromera) medvedevi* Zasl., sp. n.: *4* — контур тела (*а* — ♂, *б* — ♀), *5* — головотрубка ♂ сверху, *6* — мандибула, *7* — передний край переднегруди, *8* — вершина передней голени ♂, *9* — вершинная площадка передней голени ♂, *10* — вершина средней голени ♂, *11* — лапки ♂ (*а* — передняя, *б* — средняя).

части блестящим килем, от лба отделена едва заметным понижением, ее бока не выступают в виде килей, покрыта такими же чешуйками, как верх тела, на темени чешуйки у́же. Вершина головотрубки с сильной поперечной выпуклостью. Мандибулы с почти прямым наружным углом, сравнительно небольшие (рис. 6). Глаза выпуклые. Стебельки усиков покрыты неширокими чешуйками, достигают середины глаз. Булава усика толстая, короткая. Переднеспинка узкая, с очень слабо расширенными боками, ее передний край дуговидно вырезан. Заглазничные лопасти неясные, но перетяжка на боках широкая, заметная и сверху. Диск с темными пятнами, без явственных продольных полос. Передний

край переднегруди широкий (рис. 7), задний край без утолщения. Надкрылья удлиненные, почти овальные, у ♂ ненамного шире переднеспинки, у ♀ расширенные. Бороздки тонкие, промежутки плоские. Темные пятна на нечетных промежутках отдельные, но иногда частично сливаются. Отросток среднегруди между тазиками небольшой, неторчащий. Задние

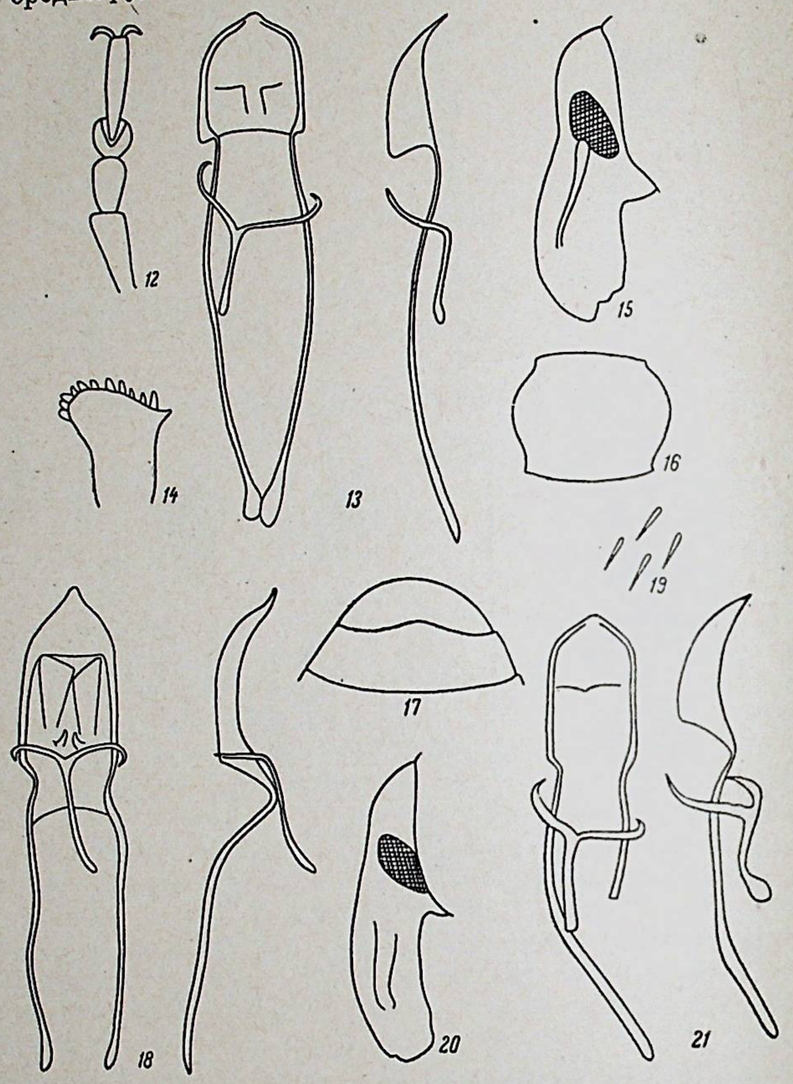


Рис. 12—21.

12, 13 — Macrotarrhus (Proteromera) medvedevi Zasl., sp. n.: *12* — задняя лапка ♀, *13* — гениталии ♂ (голотип); *14 — M. baskarensis* Fst., вершина передней голени ♂; *15—18 — M. (Alexiola) sugatensis* Zasl., sp. n.: *15* — головотрубка, *16* — переднеспинка, *17* — конец брюшка, *18* — гениталии ♂; *19—21 — Glanis transiliensis* Zasl., sp. n.: *19* — чешуйки, *20* — головотрубка ♂, *21* — гениталии ♂ (голотип).

тазики широко расставлены. Передние и средние тазики, отросток среднегруди, середина заднегруди и 1-го стернита брюшка ♂ покрыты длинными густыми волосками, у ♀ лишь на передних тазиках и отростке среднегруди эти волоски сравнительно густые. Ноги покрыты такими же чешуйками, как верх тела. Голени характерной формы, близкой к *M. baskarensis* Fst. Вершина передней голени с выдающимся наружным углом, шипы здесь сближенные, уплощенные, заходят и на наружный край (рис. 8), на вершинном крае они мелкие, толстые. Вершинная площадка очень полого срезанная (рис. 9). Вся голень уплощенная, наруж-

ный край почти острый. Вершина средней голени похожа на вершину передней, шипы на наружном крае крупнее (рис. 10). Вершина задней голени обычная, шпора отсутствует. Лапки ♂ сравнительно широкие, крупные (рис. 11), с немногочисленными шипами по бокам, более развитыми на задних, все три первые членика с щетковидными подошвами, почти цельными на передних, сильно редуцированными на задних лапках. Лапки ♀ гораздо у́же (рис. 12), с многочисленными шипами и сильно редуцированными подошвами. Все шипы на голенях и лапках светлые, буроватые. Последний стернит ♀ посередине покрыт лишь волосками. Пенис — рис. 13. Длина 7—8.5 мм.

Вост. Казахстан: пески Кок-Терек, 10 км сев.-вост. с. Каратал (р-н Зайсана), 8 VII 1962, 2 ♂♂, 9 VII 1962, 5 ♂♂ (среди них голотип), 2 ♀♀ (Г. Медведев).

Собран под Calligonum sp., несомненно питается этим растением.

Подрод *Proteromera* был описан для единственного вида *M. aranea* Suv. (Заславский, 1958). *M. medvedevi*, sp. n. и близкий к нему *M. baskarensis* Fst. (тип этого вида был прислан нам из Зоологического музея в Дрездене) входят в эту же группу, хотя неблизки к *M. aranea* Suv. В новом объеме подрод характеризуется следующим. Головотрубка не отделена от лба. Усики, по крайней мере их стебельки, покрыты широкими чешуйками. Задние края вершин голеней шипов не несут. Шипы широкие, уплощенные, светлые. Передние и средние голени приспособлены для копания. По-видимому, вся группа псаммофильная.

Для различения видов предлагается следующая таблица.

1 (2). Тело короткое, широкое. Передний край переднегруди очень узкий, без перетяжки, задний край в середине с большим бугром. Вершины передних и средних голеней не уплощены . . . . . **M. aranea** Suv.

2 (1). Тело удлиненное. Передний край переднегруди широкий, с перетяжкой (рис. 7), задний край без бугра. Вершины передних и средних голеней сильно уплощены.

3 (4). Передний край вершины передней голени сильно выступает (рис. 14). Спинка головотрубки по бокам ограничена резкими килями . . . . . **M. baskarensis** Fst.

4 (3). Передний край вершины передней голени не выступает (рис. 8). Спинка головотрубки без боковых килей . . . . . **M. medvedevi** Zasl., sp. n.

Macrotarrhus (Alexiola) sugatensis Zaslavskij, sp. n.

♂. Почти черный сверху, покрыт налегающими в виде черепицы чешуйками, вырезанными на конце, и довольно длинными волосками. Головотрубка относительно длинная для данной группы, прямая, ясно отделена от плоского лба (рис. 15), заметно расширена к основанию и вершине. Верх густо точечный, без блестящего срединного киля. Вершина с широким вдавлением. Головотрубка и лоб, кроме середины, покрыты белыми волосковидными чешуйками, середина лба в более тонких коричневых чешуйках, темя покрыто очень тонкими темными волосками. Стебелек усика почти доходит до середины глаза. Переднеспинка широкая, с сильно выступающими боками, наибольшая ее ширина перед серединой (рис. 16). Передний край с сильной перетяжкой. Диск почти черный, с более светлыми участками вдоль срединной линии и по бокам. Волоски черные, наклонные. Надкрылья широкие, расширенные кзади. Точечные бороздки тонкие, промежутки слабо выпуклые. Волоски более длинные и более торчащие, чем на переднеспинке, в 2.5—3 раза длиннее чешуек. Верх черный, лишь крайние промежутки, участки перед вершиной и отдель-

ные пятнышки на диске светлые. Отросток среднегруди между тазиками крупный, округлый, торчащий. Вершинные части передних и средних тазиков, середина средне- и заднегруди и первого стернита брюшка, внутренние края передних и средних бедер покрыты густыми длинными волосками, чешуйки на этих участках отсутствуют. Задние и средние голени покрыты широкими чешуйками, передние — в основном волосковидными. Концы бедер черные. Шипы на голенях и лапках темно-бурые. Лапки обычного для группы строения, подошвы сильно редуцированы на задних, меньше на средних, на передних хорошо развиты. Последний стернит брюшка очень короткий, поперечно вогнутый перед задним краем. Нижний край пигидия широкий (рис. 17). Пенис мало вогнутый (рис. 18). Длина 9.5 мм.

Несколько напоминает *M. cuprifer* Petri, хорошо отличается чешуйками, длиной волосков, формой головотрубки, переднеспинки, генталиями.

Горы Сюгаты (вост. отрог Заилийского Алатау), 6 VI 1962, 1 ♂, голотип (В. Заславский).

Под Atraphaxis.

Glanis transiliensis Zaslavskij, sp. n.

Близок к *G. solidus* Petri. Покрыт коричневыми и серыми узкими, заостренными чешуйками (рис. 19). Головотрубка как у *G. solidus* Petri, относительно длинная, слегка изогнутая (рис. 20), обычно без гладкой срединной линии. Стебелек усика не достигает середины глаза. Переднеспинка поперечная, с почти прямыми параллельными боками, перед вершиной сужена. Бока переднегруди шагренированы, без блестящих продольных морщинок. Передний край переднегруди широкий, почти плоский, со слабой перетяжкой. Надкрылья яйцевидные, более широкие у ♀, с тонкими бороздками и плоскими шагренированными промежутками. Нечетные промежутки, как обычно, более светлые, с темными пятнами. Волоски короткие, но приподнятые, особенно в задней части. Отросток среднегруди между тазиками выпуклый, но менее торчащий, чем у *G. solidus* Petri. Шипы на голенях почти черные. Передние голени почти прямые. Последний стернит брюшка ♀ короткий, с почти прямым задним краем, выпуклый. Пенис более крупный, чем у *G. solidus* Petri, отличается формой (рис. 21).

От *G. solidus* Petri отличается шагренированными надкрыльями и боками переднегруди, формой последнего стернита ♀, гениталиями.

Заилийский Алатау: ущ. Аксай, 1500 м, 29 V 1962, 3 ♀♀; басс. р. Тургень, 1500—2000 м, 6 VI 1962, 5 ♂♂ (среди них голотип), 2 ♀♀ (В. Заславский).

ЛИТЕРАТУРА

Заславский В. А. 1958. Новые данные о роде Alexiola Suv. (Coleoptera, Curculionidae) и родственных группах. Энтом. обозр., XXXVII, 3 : 724—740.

Заславский В. А. 1962. Новый род и виды трибы Hyperini (Coleoptera, Curculionidae). Тр. Зоол. инст. АН СССР, XXX : 260—267.

В. И. Тобиас

НОВЫЕ ВИДЫ И РОД БРАКОНИД (HYMENOPTERA, BRACONIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА

Описываемые ниже новые виды и род браконид основаны в большинстве случаев на материале, собранном автором в Центральном Казахстане в 1957 и 1958 гг., а также в Западном Казахстане в 1951 г. Они приурочены главным образом к сухим степным стациям и часто встречаются на цветущих растениях.

Среди описываемых форм наибольший интерес представляет новый род *Eupambolus*. У него, как и у близкого рода *Pambolus* Hal., крылья самки совершенно редуцированы, в связи с чем среднеспинка, у крылатых форм наиболее сильно развитая, сохраняется лишь в виде узкой полоски (рис. 1). Род принадлежит к сильно специализированной, редкой и, по-видимому, бедной видами и родами трибе *Pambolini*. До сих пор в Палеарктике был известен лишь один род из этой трибы, а в фауне СССР лишь один вид — *Pambolus mirus* (Ruthe).

Очень интересны морфологически несколько видов рода *Chelonus* Jur. и близкого к нему *Neochelonella* Hincks (прежнее название — *Chelonella* Szépl.). Прежде всего это касается *Chelonus processiventris*, sp. n., самка которого отличается пластинчатым выростом в задней части панциря брюшка (рис. 9—11). Строение панциря брюшка в подсем. *Cheloninae* довольно постоянно; наблюдается лишь вытягивание и сужение его задней части, иногда образование вырезки на его вершине. Такого же характера эволюция панциря происходит и в конвергентно сходной с *Cheloninae* трибе *Triaspidini* из подсем. *Blacinae*. Поэтому пластинчатому выросту в задней части панциря брюшка у *Ch. processiventris*, sp. n. должна быть дана высокая таксономическая оценка. Вероятно, это подродовой признак, хотя в настоящее время делать такое заключение преждевременно.

Своеобразно строение брюшка также у *Chelonus sternalis*, sp. n. (рис. 12). Столь высокая степень вытянутости брюшка и сужения его задней части наблюдается лишь у *Ch. olgae* Kok. Так же как у последнего вида, стерниты у *Ch. sternalis*, sp. n. сильно развиты и далеко выступают за вершину брюшка, но здесь это выражено значительно сильнее, чем у *Ch. olgae* Kok. Аналогично строение стернитов у *Neochelonella sternata*, sp. n. (рис. 16).

Neochelonella devia, sp. n. интересен своим промежуточным положением между родами *Chelonus* и *Neochelonella*. Для рода *Chelonus* характерны многочлениковые (более 16 члеников) усики самки и панцирь брюшка самца без отверстия в задней части. У самки *Neochelonella* 16-члениковые усики, а брюшко самца с отверстием. Эти признаки достаточно

стабильны, но есть несколько исключений. Встречаются виды с усиками типа *Chelonus*, но с брюшком типа *Neochelonella* и, наоборот, с усиками типа *Neochelonella*, но с брюшком как у *Chelonus*, т. е. без отверстия. К этой последней группе, кроме описываемого здесь *Neochelonella devia*, sp. n., относятся *Chelonus* (*N.*) *dispar* Marsh. и *Ch.* (*N.*) *abditus* Tobias. *N. devia*, sp. n. отнесен здесь к роду *Neochelonella* условно. Вопрос о самостоятельности обоих родов и их границах требует специального исследования.

Следует отметить удивительное обилие в Казахстане видов подсем. *Cheloninae*. Например, в роде *Neochelonella* в фауне СССР Н. А. Теленгой (1941) перечисляется 30 видов; здесь описывается 13 новых видов этого рода. Многочисленны в Казахстане и многие другие описанные ранее виды *Cheloninae*.

Представляет интерес описание из Казахстана сразу двух видов рода *Hygroplitis* Thoms., известного до сих пор лишь по трем видам из Палеарктики, причем один из этих трех видов, *H. abdominalis* Nees, также очень обычен в Казахстане, в сухих и опустыненных степях. Это тем более интересно, что один из видов рода — *H. rugulosa* Nees — паразитирует на хозяевах, связанных с гидрофитами.

Очень интересен вид *Myriola ferulae*, sp. n. Один вид рода — *M. gussakovskii* Shest. — описан из Узбекистана, два других описываются нами в другом месте из Туркмении. Все они характеризуются развитой светлой окраской на теле. *M. ferulae*, sp. n. отличается устойчиво черной окраской тела. Этот многочисленный вид тесно связан с зонтичным Ferula songorica, на котором он проходит дополнительное питание, а возможно, находит и хозяев для своих личинок. В целом род *Myriola* тесно связан с аридными условиями существования. *M. ferulae*, sp. n., по-видимому, наиболее северный представитель рода, с чем и связана, можно полагать, черная окраска его тела.

Что касается большинства других родов, то обращает на себя внимание ярко выраженная тенденция к посветлению окраски у казахстанских видов. Очень многие из описываемых здесь видов отличаются стекловидно-прозрачными крыльями. Нередко наблюдается посветление окраски тела в родах, у которых она в целом стабильно черная. К таким видам относятся *Apanteles rufulus*, sp. n. с почти сплошь красным телом, *Orgilus rufigaster*, sp. n. с красной окраской брюшка. Интересен *Microplitis variicolor*, sp. n. В отличие от большинства других видов рода, имеющих устойчивую, как правило, черную окраску тела, у этого вида она подвержена широкой изменчивости от почти сплошь красной до черной.

EUPAMBOLUS TOBIAS, gen. n.

От близкого рода *Pambolus* Hal. отличается 4-члениковыми челюстными и 3-члениковыми нижнегубными щупиками, равномерно выпуклым, без зубцов, промежуточным сегментом, сплошь зернисто скульптированным брюшком.

Голова поперечная; глазки слаборазвитые; затылок окаймленный; челюстные щупики 4-члениковые, короткие, по длине почти такие же, как мандибулы; нижнегубные щупики 3-члениковые. Усики короче тела, к вершине слабо утолщенные, 17-члениковые. Грудь слабо развита, среднегрудь значительно меньше переднегруди и промежуточного сегмента; среднеспинка почти целиком состоит из щитика, передняя часть среднеспинки в виде узкой полоски; заднеспинка скрыта между щитиком среднеспинки и промежуточным сегментом; промежуточный сегмент равномерно выпуклый. Крылья не развиты (самка). 1-й членик задних лапок нерасширенный. Панцирь брюшка состоит из трех тергитов: 1-й тергит

небольшой, почти полукруглый; 2-й и 3-й сильно развитые, занимают ¾ длины брюшка; шов между ними слабый, двойной.

Тип рода — *Eupambolus apterus* Tobias, sp. n.

Eupambolus apterus Tobias, sp. n.

Самка (рис. 1). 2.3 мм. Голова вдвое шире груди, за глазами округленно суженная, наполовину шире длины; затылок довольно глубоко вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в прямоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; глаза маленькие, овальные, их продольный диаметр наполовину больше поперечного, вдвое длиннее щек; лицо в верхней половине с блестящим бугорком посередине, его ширина в 2.5 раза больше высоты с наличником; ширина ротовой выемки равна расстоянию от нее до глаза; последний членик челюстных щупиков заметно больше каждого из двух предыдущих, приблизительно равных по длине. Основной членик усика наполовину длиннее ширины сбоку; 1-й членик жгутика равен по длине основному и поворотному, взятым вместе, заметно длиннее 2-го членика, вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика постепенно укорачивающиеся от его основания к вершине, в вершинной трети немного длиннее ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты. Задние бедра в 4 раза длиннее ширины; большая шпора задних голеней по длине приблизительно равна волоскам на наружной стороне голеней. 1-й тергит брюшка у основания с небольшими дыхальцевыми бугорками, равномерно выпуклый, его длина равна ширине на вершине; 2-й тергит брюшка наполовину больше 3-го, немного длиннее ширины; 3-й тергит полукруглый. Яйцеклад равен трети длины брюшка. Тело в редких коротких волосках, равномерно зернисто скульптированное, матовое. Коричневый.

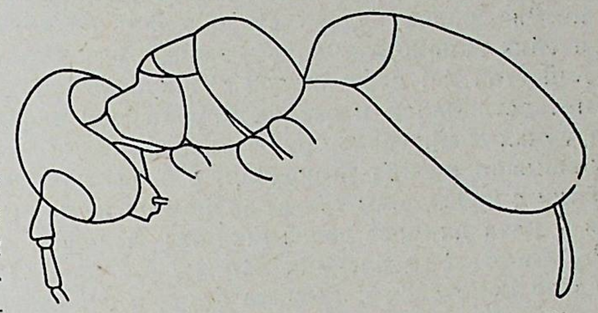


Рис. 1. *Eupambolus apterus* Tobias, sp. n.: тело (сбоку).

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), сухая степь, 28 V 1957, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Rhaconotus major Tobias, sp. n.

Близок к *Rh. aciculatus* Ruthe, от которого отличается грубо продольно-морщинистыми промежуточным сегментом и тергитами брюшка, черной окраской груди и брюшка, бо́льшим числом члеников усиков и более крупными размерами тела.

Самка. 5 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами слабо округленно суженная, на треть шире своей длины; затылок слабо выемчатый, резко окаймленный; виски значительно короче ширины глаза; глазки в остроугольном треугольнике, основание которого наполовину меньше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза меньше диаметра глазка; продольный диаметр глаза немного больше поперечного, немного длиннее щек; высота лица (с наличником) наполовину меньше его ширины; ширина ротовой выемки вдвое меньше

расстояния от нее до глаза; челюстные щупики заметно длиннее высоты головы. Усики едва длиннее тела, тонкие, нитевидные, 40-члениковые; основной членик наполовину длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика едва короче 2-го, равен длине 3-го, значительно длиннее основного, почти в 4 раза длиннее своей ширины; членики жгутика, начиная со 2-го, все более укорачиваются от основания к вершине жгутика, в вершинной половине приблизительно вдвое длиннее своей ширины. Грудь в 2.5 раза длиннее своей высоты; парапсидальные борозды и борозда в нижней части боков среднегруди глубокие; заднещитик посередине с зубцом. Передние крылья равны длине брюшка и груди до крышечек крыльев; радиальная ячейка заканчивается вблизи вершины крыла, ее передний край наполовину длиннее стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки в 4 раза длиннее 1-го, вдвое короче 3-го, наполовину длиннее 1-й поперечной кубитальной жилки; задняя сторона 2-й кубитальной ячейки равна задней стороне 3-й; внутренняя сторона дискоидальной ячейки наполовину короче задней; возвратная жилка впадает во внутренний угол 2-й кубитальной ячейки; последний отрезок медиальной жилки интерстициален к задней стороне дискоидальной ячейки; нервулюс постфуркальный, удален от базальной жилки на свою длину; 2-я субмедиальная ячейка замкнутая, в 6 раз длиннее своей ширины. Задние тазики с небольшим тупым зубцом на нижнем переднем крае; задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна $^1/_4$ длины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок меньше 3-го, вдвое короче 2-го; средние бедра в основной части сверху с шишковидным утолщением. Брюшко немного длиннее груди и головы; 1-й тергит к основанию постепенно суженный, его длина наполовину больше ширины на вершине; 2-й тергит значительно длиннее 3-го, вдвое шире своей длины, отделен от 3-го тергита широким швом. Яйцеклад равен длине брюшка. Тело в редких отстоящих волосках, шагренированно-пунктированное, матовое; среднеспинка перед щитиком в грубых продольных складках; переднеспинка и бока заднегруди неравномерно морщинистые; парапсидальные борозды, борозда в нижней части боков среднегруди, широкое продольное вдавление в их верхней части поперечноморщинистые; промежуточный сегмент в продольных складках, три из которых сильнее развиты и образуют слабые валики — один срединный и два боковых; 1-й и 2-й тергиты брюшка грубо продольноморщинистые; остальные тергиты более мягко продольно исчерченные. Черный; голова, крышечки крыльев и ноги красновато-коричневые; задние тазики, ротовые части и вершинная половина усиков темно-коричневые; основная половина усиков, основания голеней и члеников лапок желтовато-коричневые; крылья в основной части светлые, за базальной жилкой дымчатые, с широкой светлой перевязью, пересекающей всю мембрану крыла под основной половиной стигмы, и с овальным светлым пятном в радиальной ячейке; стигма коричневая с желтым пятном в основании; жилки коричневые, в области светлых пятен почти бесцветные.

Самец неизвестен.

Караганд. обл.: 40 км южн. ст. Жана-Арка, берег соленого озера у гор Коксенгир, на цветках Lepidium latifolium, 26 VI 1959, 1 ♀, голотип (А. Пономарева).

Oncophanes brevicauda Tobias, sp. n.

Близок к *O. flaviceps* Hell., от которого отличается радиальной жилкой переднего крыла, выходящей не перед серединой, а за серединой стигмы, неинтерстициальной, но впадающей в 1-ю кубитальную ячейку возвратной жилкой и гладким 2-м тергитом брюшка.

Самка. 2.2—2.4 мм. Голова заметно шире груди, за глазами округленно суженная, наполовину шире своей длины; затылок слабо вырезанный, окаймленный явственным валиком; виски наполовину короче ширины глаза; глазки в остроугольном треугольнике, основание которого едва больше боковых сторон, почти вдвое меньше расстояния от него до глаза; лоб посередине с гладкой продольной бороздкой; продольный диаметр глаза на треть больше поперечного, вдвое длиннее щек; лицо наполовину шире своей высоты с наличником; ширина ротовой выемки равна расстоянию от нее до глаза; челюстные щупики немного короче высоты головы. Усики заметно длиннее тела, нитевидные, 23—25-члениковые (23—1 экз., 25 — 3); основной членик немного длиннее своей ширины сбоку; 1-й членик жгутика заметно длиннее основного и поворотного чле-

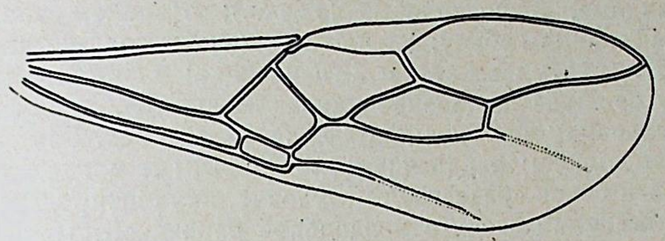


Рис. 2. *Oncophanes brevicauda* Tobias, sp. n.: переднее крыло.

ников, взятых вместе, и 2-го членика жгутика, в 4 раза длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной половине приблизительно вдвое длиннее своей ширины. Грудь на $^2/_3$ длиннее своей высоты; парапсидальные борозды и продольная бороздка в нижней части боков среднегруди глубокие, скульптированные. Передние крылья (рис. 2) по длине равны телу; стигма узкая и длинная; радиальная жилка отходит за ее серединой и заканчивается на вершине крыла; 2-я кубитальная ячейка большая, значительно больше дискоидальной, ее задняя сторона равна задней стороне 3-й или немного длиннее ее; дискоидальная ячейка немного длиннее своей ширины; 2-й отрезок радиальной жилки в 2—2.5 раза больше 1-го, на $^1/_2$—$^2/_3$ короче 3-го, на $^1/_2$ или едва длиннее 1-й поперечной кубитальной жилки; возвратная жилка впадает в 1-ю кубитальную ячейку. Задние бедра в 6 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна по длине волоскам на наружной стороне задних голеней; 5-й членик задних лапок равен 3-му, значительно короче 2-го. Брюшко немного длиннее груди; длина 1-го тергита равна его ширине на вершине; яйцеклад короткий, его створки едва длиннее половины 1-го членика задних лапок. Тело в редких волосках, большей частью гладкое, блестящее; бока среднегруди сверху нежно скульптированные; бока заднегруди густо морщинисто-пунктированные, слабо блестящие; промежуточный сегмент морщинисто-пунктированный, мелкоячеистый, посередине с узкой ячейкой, занимающей $^2/_3$ длины сегмента; 1-й тергит морщинисто-пунктированный, слабо продольно исчерченный; остальные тергиты брюшка кожистые. Желтовато-красный; усики, кроме основного членика, и глазковое поле черные; заднегрудь, промежуточный сегмент и лапки коричневые; крылья светлые, стигма желтая, жилки коричневые.

Самец неизвестен.

Караганд. обл.: горы Актау, 60 км южн. ст. Жана-Арка, 7 VI 1958, 1 ♀, голотип, 8 VI 1958, 4 ♀♀ (В. Тобиас).

Rhysipolis gigas Tobias, sp. n

Близок к *Rh. major* Szépl., от которого отличается сплошь черными усиками и желтой стигмой.

Самка. 3.8—4.8 мм. Голова немного шире груди, за глазами округленно суженная, наполовину шире своей длины; виски равны ширине глаза; затылок слабо вырезанный, отделен от темени явственным валиком; глазки в равностороннем треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между глазками вдвое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза наполовину больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; ширина лица наполовину больше его высоты с наличником; ширина ротовой выемки втрое больше расстояния от нее до глаза; челюстные щупики равны ширине головы. Усики едва длиннее тела, нитевидные, 35-члениковые (3 экз.); основной членик немного длиннее своей ширины сбоку; 1-й членик жгутика едва длиннее основного и поворотного, взятых вместе, и 2-го членика; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети жгутика наполовину или едва длиннее своей ширины. Грудь почти вдвое длиннее своей высоты; парапсидальные борозды и продольная бороздка в нижней части боков среднегруди глубокие, скульптированные; средняя лопасть среднеспинки сзади с продольной бороздкой. Передние крылья равны длине тела; 2-я кубитальная ячейка приблизительно равна 1-й и дискоидальной, ее задняя сторона немного короче задней стороны 3-й или равна ей; радиальная жилка отходит за серединой стигмы, заканчивается на вершине крыла, ее 2-й отрезок в 2.5 раза больше 1-го, на $^2/_3$ короче 3-го, наполовину длиннее 1-й поперечной кубитальной жилки; дискоидальная ячейка кнаружи слабо суженная, ее внутренняя сторона немного короче задней; нервулюс постфуркальный, его длина немного больше расстояния от него до базальной жилки или равна ему. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна четверти 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко немного длиннее груди, довольно сильно сдавленное с боков; 1-й тергит брюшка немного длиннее своей ширины на вершине; шов между 2-м и 3-м тергитами слабый; 2-й тергит наполовину или едва шире своей длины; 7-й стернит брюшка не доходит до вершины брюшка. Яйцеклад немного короче брюшка. Тело в довольно длинных белых волосках, более густых вдоль парапсидальных борозд, перед щитиком и на боках заднегруди. Тело на большей части гладкое; лицо нежно скульптированное, блестящее; среднеспинка перед щитиком, верхняя часть боков среднегруди, бока заднегруди густо морщинисто-пунктированные, матовые; промежуточный сегмент немного слабее скульптирован, особенно слабо в передней части, блестящий, в задней части со слабо очерченными небольшим срединным пятиугольным и большими боковыми полями, в передней части со слабым продольным валиком посередине; 1-й тергит брюшка густо морщинисто-пунктированный, почти матовый, слабо продольно исчерченный; 4—6-й тергиты брюшка в грубых редких точках в задней половине. Черный; щупики, иногда мандибулы, крышечки крыльев, ноги, кроме задних тазиков и лапок, боковые края 2—6-го тергитов брюшка, пятна на стернитах и вершина брюшка красновато-желтые; ротовые части, задние тазики, кроме желтых полосок сверху, и лапки всех ног коричневые; крылья светлые, стигма желтая, жилки коричневые; задние тазики в нижней части иногда черные.

Самец. 3—4 мм. Похож на самку. Усики 34—39-члениковые (34 — 1 экз., 37 — 1, 38 — 1, 39 — 1). Брюшко обычно сплошь коричневое с кожистыми тергитами (кроме 1-го); грубые точки на 4—6-м тергитах слабее заметны, чем у самки. Стигма коричневая.

Караганд. обл.: горы Актау, 60 км южн. ст. Жана-Арка, 7 VI 1958, 1 ♀, 8 VI 1958, 4 ♀♀, 4 ♂♂ (голотип ♀), (В. Тобиас).

Замечание. По определительной таблице Н. А. Теленги (1941) описанный вид должен принадлежать к роду *Colastes*. Однако в настоящее время название *Colastes* Hal. относят к видам прежнего рода *Exothecus* Wesm., который принято считать синонимом *Colastes*. Автор настоящей статьи разделяет мнение Хеллена (Hellen, 1957) о том, что род *Colastes* auct. слабо отличается от *Rhysipolis* Först. и правильнее не придумывать ему новое название, но слить с этим последним родом.

Ascogaster kasachstanicus Tobias, sp. n.

Близок к *A. bidentulus* Wesm., от которого отличается значительно большими размерами 2-й кубитальной ячейки, почти равной дискоидальной, и сплошь черными усиками.

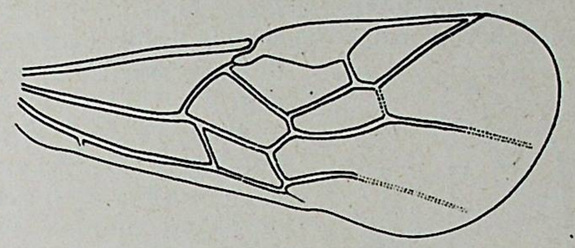


Рис. 3. *Ascogaster kasachstanicus* Tobias, sp. n.: переднее крыло.

Самец. 4.5—5 мм. Голова такой же ширины, как грудь, за глазами округленно суженная, вдвое шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски равны ширине глаза, глазки в остроугольном, почти равностороннем треугольнике, основание которого немного меньше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; глаза овальные, их продольный диаметр на $^1/_2$—$^2/_3$ больше поперечного, втрое длиннее щек; лицо в верхней половине с продольным валиком посередине, его высота вдвое меньше ширины, вдвое больше высоты наличника; наличник посередине переднего края с двумя слабыми зубцами, втрое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; хоботок слабо развит; челюстные щупики равны высоте головы. Усики щетинковидные, едва короче тела, 26—29-члениковые (26 — 1 экз., 27 — 3, 28 — 3, 29 — 2); 1-й членик жгутика равен по длине основному, наполовину длиннее 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной части немного длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды явственные; промежуточный сегмент почти равномерно выпуклый, со слабым поперечным валиком или без него, по бокам с небольшими зубцами. Передний край радиальной ячейки переднего крыла равен длине стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки немного длиннее 2-го, в 4 раза короче 3-го, в 2.5 раза короче 1-й поперечной кубитальной жилки; задняя сторона 2-й кубитальной ячейки едва короче задней стороны дискоидальной; дискоидальная ячейка вдвое длиннее своей ширины, нервулюс отходит на расстоянии $^1/_3$—$^1/_4$ длины ее задней стороны (рис. 3). Задние бедра в 4 раза длиннее ширины; большая шпора задних голеней немного короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко равно длине головы и груди, вытянуто-овальное, сзади сильно подогнутое; его длина вдвое больше ширины в средней части, втрое больше высоты в вершинной трети; длина нижнего отверстия панциря равна $^3/_4$ длины брюшка. Тело в редких коротких волосках, морщинисто-пунктированное, матовое; наличник и низ груди редко и негрубо пунктированные, блестящие; щитик, иногда лопасти среднеспинки довольно редко, но грубо пунктированные, блестящие; затылок

в слабо заметных поперечных складках; тазики гладкие; брюшко без явственных продольных складок. Черный; вершинные половины передних бедер, вершины средних и задних, голени всех ног желтовато-красные; лапки и иногда вершины задних голеней коричневые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, часто в основной половине крыла желтоватые.

Самка неизвестна.

Целиногр. обл.: 17 км от устья р. Шабдара, на цветках Palimbia rediviva, 21 VI 1957, 7 ♂♂ (в том числе голотип); 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 25 VI 1957, 1 ♂; горы Кокшетау, на цветках Palimbia rediviva, 2 VII 1957, 1 ♂ (В Тобиас).

Ascogaster longiventris Tobias, sp. n.

Близок к *A. bicarinatus* H.-Sch., от которого отличается не вытянутым в хоботок лабио-максиллярным комплексом, большей величиной 2-й кубитальной ячейки, сильнее подогнутым сзади брюшком.

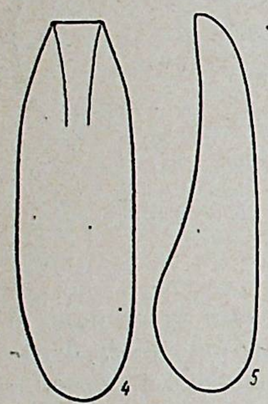


Рис. 4, 5. *Ascogaster longiventris* Tobias, sp. n.: брюшко.
4 — сверху;
5 — сбоку.

Самец. 4.5—5 мм. Голова такой же ширины, как грудь, за глазами округленно суженная, вдвое шире своей длины; затылок глубоко выемчатый; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза наполовину больше поперечного, вдвое длиннее щек; лицо со слабым продольным валиком посередине, его высота вдвое меньше ширины, вдвое больше высоты наличника; наличник втрое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками почти вдвое больше расстояния от ямки до глаза; хоботок не развит; челюстные щупики равны высоте головы. Усики щетинковидные, заметно короче тела, 29—30-члениковые; 1-й членик жгутика немного короче основного, немного длиннее 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, вблизи вершины немного длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды явственные; промежуточный сегмент довольно равномерно выпуклый, с двумя слабыми зубцами по бокам и двумя посередине. Передние крылья как у *A. kasachstanicus*, sp. n. (рис. 3); передний край радиальной ячейки переднего крыла равен длине стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки равен 2-му или немного длиннее его, в 4 раза короче 3-го, в 2.5 раза короче 1-й поперечной кубитальной жилки; дискоидальная ячейка вдвое длиннее своей ширины; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного меньше половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко (рис. 4, 5) по длине равно голове и груди, почти параллельностороннее, сзади подогнутое, с двумя почти параллельными валиками в основной трети; его длина втрое больше ширины, почти в 4 раза больше высоты в задней трети; длина нижнего отверстия панциря равна ¾ длины брюшка. Тело в коротких редких волосках; на лице и наличнике они более густые. Тело морщинисто-пунктированное, слабо блестящее; наличник по скульптуре слабо отличается от лица; затылок слабо поперечно исчерченный; щитик и лопасти среднеспинки

грубо, но довольно редко пунктированные, блестящие; брюшко слабо продольно исчерченное; тазики гладкие. Черный; вершинные половины передних бедер, вершины средних и иногда задних, голени всех ног желтовато-красные; лапки и часто вершины задних голеней коричневые; крышечки крыльев коричневатые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, в основной половине крыла бледно-коричневые.

Самка неизвестна.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках Ferula tatarica, 15 VI 1957 1 ♂, голотип, 20 VI 1957, 2 ♂♂ (В. Тобиас).

Ascogaster spinifer Tobias, sp. n.

Близок к *A. quadridentatus* Wesm., от которого отличается резким острым зубцом посередине переднего края наличника.

Самец. 3.7 мм. Голова немного шире груди, за глазами слабо вздутая, ее ширина почти вдвое больше длины; затылок слабо вырезанный; виски короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 5 раз больше диаметра глазка; глаза овальные, их продольный диаметр вдвое больше поперечного, вдвое длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, вдвое больше высоты наличника; наличник вдвое шире своей высоты, посередине переднего края с острым зубцом (рис. 6); расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; хоботок не развит; челюстные щупики значительно короче высоты головы. Усики равны длине тела, щетинковидные; 1-й членик жгутика равен основному, наполовину длиннее 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной половине немного длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент сзади резко обрывистый, со слабым поперечным валиком, двумя небольшими зубцами по бокам и двумя слабыми зубцами посередине. Передний край радиальной ячейки переднего крыла равен длине стигмы; 2-й отрезок радиуса длиннее 1-го, втрое короче 3-го, наполовину короче 1-й поперечной кубитальной жилки; дискоидальная ячейка наполовину длиннее своей ширины, нервулюс отходит на расстоянии четверти длины ее основания. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 2-му, больше 3-го. Брюшко немного длиннее груди, овальное, сзади подогнутое; его длина вдвое больше ширины в средней части, втрое больше высоты на вершине; длина нижнего отверстия панциря равна $^6/_7$ длины брюшка. Тело в редких светлых волосках, густо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник редко пунктированный, блестящий; затылок тонко поперечно исчерченный; брюшко без продольных складок; задние тазики поперечно исчерченные, слабо блестящие. Черный; вершины передних бедер и передние голени желтовато-красные; голени и лапки коричневатые, в основании более светлые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые.

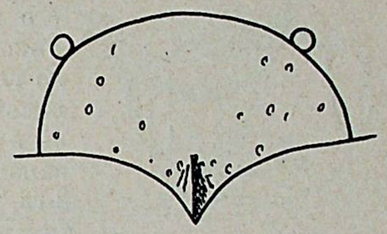


Рис. 6. *Ascogaster spinifer* Tobias, sp. n.: наличник.

Самка неизвестна.

Караганд. обл.: пойма р. Талды-Манака, южн. ст. Жана-Арка, 9 VI 1958, 1 ♂, голотип (В. Тобиас).

Phanerotoma kasachstanica Tobias, sp. n.

Близок к *Ph. parva* Kok., от которого отличается значительно меньшими размерами глазкового поля, небольшими глазами и соответственно значительно сильнее развитыми висками и щеками.

Самка. 2.5—3.2 мм. Голова (рис. 7, 8) значительно шире груди, за глазами округленно суженная, почти вдвое шире своей длины; затылок глубоко вырезанный; виски наполовину длиннее ширины глаза; глазки в маленьком равностороннем треугольнике, основание которого втрое меньше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; глаза небольшие, овальные, их продольный диаметр наполовину больше поперечного, вдвое длиннее щек; высота лица почти в 2.5 раза меньше его ширины, наполовину больше высоты наличника; высота наличника в 2.5 раза меньше его ширины; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; челюстные щупики значительно короче высоты головы. Усики значительно длиннее головы и груди, щетинковидные; 1-й членик жгутика наполовину короче основного, немного длиннее 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, вблизи вершины квадратные, маленькие. Грудь на $^2/_3$ длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент равномерно выпуклый. Радиальная ячейка переднего крыла равна длине стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки значительно длиннее 2-го, в 5—6 раз короче 3-го, в 2—3 раза короче 1-й поперечной кубитальной жилки; внутренняя сторона дискоидальной ячейки равна передней, значительно короче задней; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко немного длиннее груди; 1-й тергит такой же длины, как 2-й; 2-й тергит вдвое шире своей длины; 3-й полукруглый или полуовальный, сзади с широкой слабой вырезкой. Яйцеклад едва выступает за вершину брюшка. Тело в коротких редких волосках, густо пунктированное, матовое, лишь наличник резко и нежно пунктированный, блестящий; задние тазики слабо скульптированные, более или менее блестящие; промежуточный сегмент и брюшко морщинисто-пунктированные, брюшко без явственных продольных складок. Красновато-коричневый; грудь, кроме переднегруди и среднеспинки, вершинные половины усиков, брюшко, кроме основания, более темные; задние голени в середине с широкой желтой перевязью; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, жилки в основании крыла и основание стигмы желтоватые.

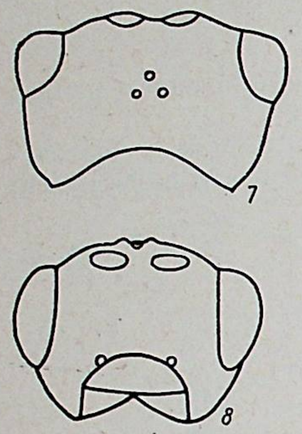


Рис. 7, 8. *Phanerotoma kasachstanica* Tobias, sp. n.: голова.
7 — сверху;
8 — спереди.

Самец. 2.8 мм. Отличается от самки более длинными усиками и члениками жгутика в их вершинной половине и черной окраской тела (ноги, кроме тазиков, и крышечки крыльев коричневые).

Караганд. обл.: Агадырь, 50 км зап. ст. Жана-Арка, на цветках Ferula songorica, 21 VI 1958, 3 ♀♀ (в том числе голотип); 30—50 км зап. Кызыл-жара, на цветках F. songorica, 23 VI 1958, 1 ♂ (В. Тобиас).

Chelonus processiventris Tobias, sp. n.

Резко отличается от других видов рода *Chelonus* пластинчатым выростом в задней части панциря брюшка.

Самка. 3.5—4 мм. Голова немного шире груди, ее ширина в 2.5 раза больше длины; затылок довольно глубоко вырезанный; виски округленно суженные, наполовину короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого немного больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; глаза книзу слабо суженные, их продольный диаметр почти в 2.5 раза больше поперечного, в 4 раза длиннее щек; высота лица вдвое меньше его ширины, наполовину больше высоты наличника; наличник по переднему краю равномерно округленный, вдвое шире своей высоты; тенториальные ямки небольшие, расстояние между ними наполовину больше расстояния от них до глаза; хоботок слабо развит, челюстные щупики значительно короче высоты головы. Усики равны длине головы и груди, за серединой слабо расширенные, 18-члениковые; 1-й членик жгутика почти вдвое короче основного, в 2.5 раза длиннее своей ширины; 2-й членик жгутика вдвое длиннее ширины; последующие членики, до середины, все более короткие; членики за серединой квадратные, сдавленные, снаружи выемчатые. Грудь немного длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде широких, грубо морщинистых полосок; промежуточный сегмент резко обрывистый, со слабым поперечным валиком и двумя зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки равен длине стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 4—5 раз короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного длиннее трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко (рис. 9—11) равно длине головы и груди, овальное, его длина почти вдвое больше ширины в средней части, втрое больше высоты; панцирь брюшка сзади не подогнут с пластинчатым выростом. Яйцеклад равен половине длины брюшка. Тело в сравнительно негустых коротких волосках, морщинисто-пунктированное; наличник редко пунктированный, блестящий; щитик, две полоски вдоль средней лопасти среднеспинки и средняя часть боковых лопастей среднеспинки скульптированы немного грубее и гуще, чем наличник, блестящие; затылок слабо поперечно исчерченный; тазики гладкие; панцирь брюшка без ясных продольных складок, выступ в задней части брюшка в редких продольных складках. Черный; вершины передних бедер, передние и средние голени, перевязь в основной трети задних голеней красновато-желтые; лапки и основание задних голеней коричневые; крылья стекловидно-прозрачные, стигма и жилки в вершинной половине крыла коричневые, жилки в его основной половине желтоватые.

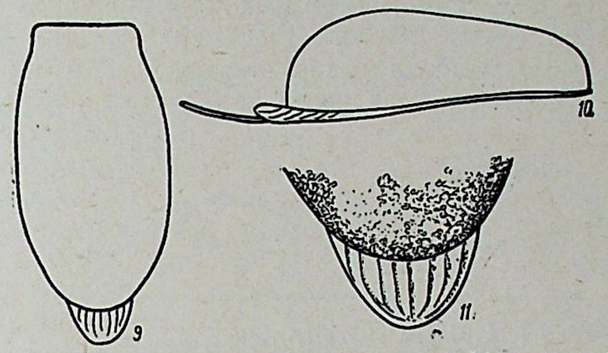


Рис. 9—11. *Chelonus processiventris* Tobias, sp. n.: брюшко.
9 — сверху; *10* — сбоку; *11* — задняя часть панциря (сверху).

Самец. Отличается от самки подогнутым сзади, не снабженным пластинчатым выростом брюшком. Длина нижнего отверстия панциря равна $^4/_5$ его длины. Усики 20-члениковые.

Целиногр. обл.: 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), сухое русло в степи, на цветках Pyretrum kasachstanicum, 11 VI 1957, 1 ♀, голотип; там же, на цветках Chaerophyllum prescottii, 11 VI 1957, 1 ♀; горы Кокшетау, на цветках Ch. prescottii, 5 VI 1957, 1 ♂ (В. Тобиас).

Chelonus sternalis Tobias, sp. n.

Близок к *Ch. olgae* Kok., от которого отличается далеко выступающими за вершину панциря стернитами брюшка и черной окраской тела.

Самка. 6 мм (без стернитов). Голова такой же ширины, как грудь, вдвое шире своей длины, за глазами слабо расширенная; затылок глубоко вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза книзу значительно суженные, их продольный диаметр вдвое больше поперечного, почти втрое длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, наполовину больше высоты наличника; наличник вдвое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; хоботок не развит; челюстные щупики немного короче высоты головы. Усики тонкие, щетинковидные, равны длине тела, 42-члениковые; 1-й членик жгутика наполовину короче основного, почти вдвое длиннее 2-го, почти в 4 раза длиннее своей ширины; остальные членики жгутика вдвое длиннее своей ширины, в основной трети жгутика немного более длинные. Грудь на $^2/_3$ длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде широких грубо морщинистых полосок; промежуточный сегмент сзади резко обрывистый, с поперечным валиком и двумя небольшими зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла немного короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки вдвое длиннее 1-го, вдвое короче 3-го, равен 1-й поперечной кубитальной жилке; нервулюс отходит за основной третью, но перед серединой дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна половине 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко (рис. 12) по длине равно груди и голове, сильно суженное к вершине, на вершине заметно сдавленное с боков, с перетяжкой перед задним краем; его длина втрое больше ширины в средней части, в 4 раза больше высоты; стерниты далеко выступают за вершину брюшка. Яйцеклад слабо выступает за вершину последнего стернита. Тело в сравнительно редких коротких волосках, морщинисто-пунктированное; наличник и щитик посередине редко и нежно пунктированные, блестящие; две продольные полоски на средней лопасти среднеспинки немного более грубо и густо пунктированные, блестящие; затылок слабо поперечноморщинистый; брюшко без явственных продольных складок; тазики почти гладкие, задние сверху морщинисто-пунктированные, блестящие. Черный; вершинные половины передних бедер, вершины средних, передние и средние голени желтовато-красные; лапки коричневые, к вершине, особенно задние, более темные; задние голени в основной трети с широкой желтоватой перевязью; крылья

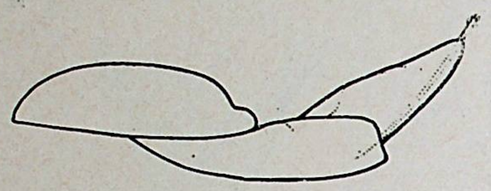


Рис. 12. *Chelonus sternalis* Tobias, sp. n.: брюшко (сбоку).

затемненные, в основной половине с желтоватым оттенком; стигма и жилки коричневые, базальная и медиальная жилки желтоватые.

Самец неизвестен.

Кустанайск. обл.: горы Жаксы-Арганаты, на цветках Ferula tatarica, 27 VI 1958, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Chelonus microsomus Tobias, sp. n.

Близок к *Ch. canescens* Wesm. и *Ch. mucronatus* Thoms., от которых отличается меньшими размерами тела; кроме того, от первого отличается слабо суженной кзади головой и слабо опущенным лицом, а от второго короткими, невздутыми щеками.

Самка. 2.5 мм. Голова (рис. 13) по ширине равна груди, вдвое шире своей длины, за глазами округленно суженная; затылок слабо вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза книзу постепенно суженные, их продольный диаметр в 2.5 раза больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; высота лица на $^2/_3$ меньше его ширины, почти вдвое больше высоты наличника; наличник вдвое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками почти втрое больше расстояния от ямки до глаза; хоботок не развит; челюстные щупики значительно короче высоты головы. Усики нитевидные, едва длиннее головы и груди, 18-члениковые; 1-й членик жгутика наполовину короче основного, немного длиннее 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к вершине все более укорачивающиеся, в вершинной трети немного длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде слабо обозначенных, более грубо морщинистых полосок; промежуточный сегмент довольно сильно обрывистый, со слабым поперечным валиком и двумя слабыми зубчиками по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла значительно короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 4 раза короче 3-го, в 3 раза короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит между основной четвертью и третью дискоидальной ячейки. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного больше половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко немного длиннее груди, сзади подогнутое, овальное, его длина наполовину больше ширины в средней части, в 2.5 раза больше высоты в задней трети. Яйцеклад едва выступает из-под панциря брюшка. Тело в коротких и редких волосках, густо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник редко и нежно пунктированный, блестящий; передние и средние тазики гладкие; заднее тазики и щитик скульптированы значительно грубее, чем наличник, блестящие. Черный; вершины передних бедер и передние голени красновато-желтые; средние и задние голени коричневые, в основной половине желтоватые; лапки коричневые; крылья затемненные, в основной половине с желтоватым оттенком; стигма и жилки в вершинной половине коричневые, жилки в основной половине бледно-коричневые.

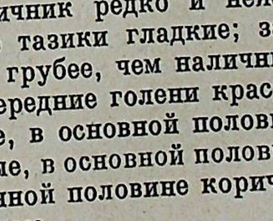


Рис. 13. *Chelonus microsomus* Tobias, sp. n.: голова (спереди).

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: 5—10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 30 VI 1958, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Chelonus mirandus Tobias, sp. n.

Близок к *Ch. carbonarius* Marsh., от которого отличается менее грубо скульптированным, в более густых поперечных складках затылком, более грубо скульптированным телом, более коротким, сильнее подогнутым сзади брюшком, красноватыми усиками и задними бедрами.

Самка. 4.5 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами округленно суженная, почти в 2.5 раза шире своей длины; затылок глубоко вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, почти втрое длиннее щек; высота лица вдвое меньше его ширины, немного больше высоты наличника; наличник наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками заметно больше расстояния от ямки до глаза, едва больше высоты наличника; хоботок слабо развит; челюстные щупики очень тонкие, довольно длинные, немного короче высоты головы. Усики немного короче тела, 32—33-члениковые, в середине слабо утолщенные, за серединой щетинковидные; основной членик втрое длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика значительно длиннее 2-го, наполовину короче основного, почти втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания до середины постепенно укорачиваются, за серединой более или менее поперечные. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде грубо скульптированных слабых вдавлений; промежуточный сегмент резко обрывистый сзади, с поперечным валиком и двумя мощными зубцами по бокам. Передние крылья по длине равны брюшку и груди до крышечек крыльев; передний край радиальной ячейки равен стигме; 2-й отрезок радиальной жилки немного короче 1-го, в 4 раза короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит от задней стороны дискоидальной ячейки на расстоянии трети ее длины. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней заметно короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок немного короче 3-го, почти вдвое короче 2-го. Брюшко по длине равно груди, овальное, сзади подогнутое; его длина почти вдвое больше ширины в средней части, втрое больше высоты в задней трети; длина нижнего отверстия панциря равна $^7/_8$ его длины. Яйцеклад слабо выступает из-под панциря брюшка. Тело слабо опушенное. Голова негрубо морщинисто-пунктированная, матовая; наличник пунктированный, блестящий; затылок мягко поперечно исчерченный; грудь грубо ячеисто-морщинистая; брюшко морщинисто-пунктированное, без явственных продольных складок. Черный; передние бедра, вершинная половина средних, передние и средние голени, задние, кроме вершинной трети, передние лапки и первый членик средних и задних коричневато-желтые; основная половина усиков, крышечки крыльев, передние и средние тазики снизу, вертлуги всех ног, основная половина средних бедер и задние бедра коричневато-красные; бо́льшая часть средних и задних лапок и вершинная треть задних голеней коричневые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, жилки в основной половине крыла желтоватые.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на зонтичных, 29 VI 1957, 1 ♀, голотип, 9 VII 1957, 1 ♀ (В. Тобиас).

Chelonus subcorvulus Tobias, sp. n.

Близок к *Ch. corvulus* Marsh., от которого отличается коричневато-красными задними бедрами и меньшим числом члеников усика.

Самка. 3 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок глубоко вырезанный; виски заметно короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; расстояние довольно сильно суженные, продольный диаметр глаза немногим более чем вдвое длиннее поперечного, втрое длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, заметно больше высоты наличника; наличник наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза, немного больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики равны длине головы и груди, 20-члениковые, за серединой утолщенные; основной членик в 2.5 раза длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, наполовину короче основного, в 2.5 раза длиннее своей ширины; членики жгутика постепенно укорачивающиеся от его основания до середины, за серединой жгутика поперечные, снаружи более или менее вдавленные. Грудь на четверть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде грубее скульптированных полосок; промежуточный сегмент резко обрывистый, с поперечным валиком и двумя зубцами по бокам. Передние крылья равны длине брюшка и груди до крышечек крыльев; передний край радиальной ячейки заметно короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки равен 1-му, в 4 раза короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит от задней стороны дискоидальной ячейки на расстоянии трети ее длины. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна половине 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко по длине равно груди, овальное, немного более чем наполовину длиннее своей ширины в средней части, втрое длиннее своей высоты в вершинной трети; длина нижнего отверстия панциря равна $^6/_7$ длины брюшка. Яйцеклад едва выступает из-под панциря брюшка. Тело слабо опушенное, морщинисто-пунктированное, матовое; наличник и середина щитика слабо скульптированные, блестящие; задние тазики негрубо морщинисто-пунктированные, поперечно исчерченные, слабо блестящие; брюшко в основной половине в негрубых, но отчетливых, довольно широко расставленных, анастомозирующих продольных складках. Черный; бедра всех ног коричневато-красные, с коричневато-желтыми основанием и вершиной; вертлуги коричневатые, передние и средние голени, задние, кроме основания и вершины, и 1-е членики лапок желтовато-коричневые; лапки, кроме 1-х члеников, вершины и основания задних голеней коричневые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки в вершинной половине крыла коричневые, жилки в основной половине крыла желтоватые.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 25 VI 1957, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Chelonus propodealis Tobias, sp. n.

Близок к *Ch. corvulus* Marsh., от которого отличается не утолщенными за серединой усиками и сильно развитыми боковыми зубцами на промежуточном сегменте при очень слабом развитии срединных зубцов и отсутствии поперечного валика. От другого близкого вида *Ch. campestris*, sp. n. отличается строением промежуточного сегмента и бо́льшим числом члеников усика.

Самка. 4.5 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами округленно суженая, почти в 2.5 раза шире своей длины; затылок глубоко вы-

резанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого немного больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, вдвое длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, едва больше высоты наличника; наличник немного шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками немного больше расстояния от ямки до глаза, едва больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики немного короче тела, щетинковидные, 26-члениковые; основной членик в 2.5 раза длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика немного длиннее 2-го, наполовину короче основного, в 2.5 раза длиннее своей ширины; членики жгутика постепенно укорачиваются от его основания к вершине, в вершинной трети квадратные или слабо поперечные. Грудь немного длиннее своей высоты; парапсидальные борозды слабые, в виде грубее скульптированных вдавлений; промежуточный сегмент в средней части довольно равномерно выпуклый, без поперечного валика, с двумя слабыми срединными зубцами и с двумя сильно развитыми зубцами по бокам (рис. 14). Передние крылья немного длиннее брюшка и груди до крышечек крыльев; передний край радиальной ячейки равен длине стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки равен 1-му, почти в 4 раза короче 3-го, почти вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины, большая шпора задних голеней немного короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко заметно длиннее груди, овальное, сзади подогнутое; его длина почти вдвое больше ширины в средней части, втрое больше ширины на вершине; длина нижнего отверстия панциря равна $^5/_6$ длины брюшка. Яйцеклад едва выступает из-под панциря брюшка. Тело в негустых волосках, морщинисто-пунктированное, матовое; наличник пунктированный, блестящий; затылок в негрубых поперечных складках (около 10); на среднеспинке ее средняя, боковые части и щитик слабее скульптированы, чем линии парапсидальных борозд и пространство перед щитиком, слабо блестящие; задние тазики морщинисто-пунктированные, слабо блестящие; брюшко в основной половине слабо продольно исчерченное. Черный; вершины передних и средних бедер, внутренняя сторона передних голеней, перевязь в основной половине задних голеней, основания лапок желтовато-коричневые; бо́льшая часть лапок и средних и задних голеней коричневые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, базальная, основные отрезки медиальной и анальной жилок желтоватые.



Рис. 14. *Chelonus propodealis* Tobias, sp. n.: промежуточный сегмент (сверху).

Самец. Похож на самку. Усики 27-члениковые; членики в их вершинной трети немного длиннее ширины.

Целиногр. обл.: 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), сухая степь, 25 V 1957, 1 ♀ (голотип), 1 ♂ (В. Тобиас).

Chelonus aberrans Tobias, sp. n.

Близок к *Ch. corvulus* Marsh., от которого отличается отсутствием явственных зубцов и поперечного валика на промежуточном сегменте.

Самка. 3.8 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок глубоко вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, вдвое длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, едва больше высоты наличника; наличник немного шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками немного больше расстояния от ямки до глаза, немного больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики немного длиннее головы и груди, в середине слабо утолщенные, за серединой щетинковидные, 27-члениковые; основной членик в 2.5 раза длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика наполовину короче основного, немного длиннее 2-го, в 2.5 раза длиннее своей ширины; членики жгутика от основания до его середины постепенно укорачивающиеся, за серединой квадратные или слабо поперечные. Грудь на четверть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент почти равномерно выпуклый, без явственных зубцов и поперечного валика, со слабо выступающими боковыми углами (рис. 15). Передние крылья едва длиннее брюшка и груди до крышечек крыльев; передний край радиальной ячейки немного короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки равен 1-му, втрое короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна половине 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко немного длиннее груди, овальное, сзади подогнутое; его длина почти вдвое больше ширины в средней части, втрое больше ширины в задней трети; нижнее отверстие панциря равно $^3/_4$ длины брюшка. Яйцеклад едва выступает из-под панциря брюшка. Тело грубо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник пунктированный, слабо блестящий; затылок в грубых поперечных складках (6—8 складок); щитик посередине в редких точках, почти гладкий; задние тазики поперечноморщинистые, слабо блестящие; брюшко в основной половине в нерезких, прерывающихся и извилистых продольных складках. Черный; вершины передних и средних бедер, передние и средние голени, передние лапки, кроме вершинных члеников, основная половина 1-х члеников средних и задних лапок, перевязь в основной половине задних голеней коричневато-желтые; бо́льшая часть задних голеней, задних и средних лапок и вершинные членики передних коричневые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, базальная и основные отрезки медиальной и анальной жилок желтоватые.



Рис. 15. *Chelonus aberrans* Tobias, sp. n.: промежуточный сегмент (сверху).

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, 29 VI 1957, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Chelonus contrarius Tobias, sp. n.

Близок к *Ch. corvulus* Marsh., от которого отличается неутолщенными за серединой усиками, меньшим числом их члеников, слабее подогнутым сзади панцирем брюшка.

Самка. 3—4.5 мм. Голова заметно шире груди, за глазами округленно суженная, немногим более чем вдвое шире своей длины; затылок

довольно сильно вырезанный; виски заметно шире глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, вдвое длиннее щек; высота лица вдвое меньше его ширины, заметно больше высоты наличника; наличник наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками почти наполовину больше расстояния от ямки до глаза, немного больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики заметно длиннее головы и груди, щетинковидные, 20—22-члениковые; основной членик втрое длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика наполовину длиннее 2-го, наполовину короче 3-го, почти втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети квадратные или немного длиннее своей ширины, снаружи часто вдавленные. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде слабых, грубее скульптированных вдавлений; промежуточный сегмент круто обрывистый, с резким поперечным валиком, двумя довольно крупными боковыми зубцами и двумя слабыми срединными, от которых вперед отходят два слабых валика. Передние крылья по длине равны брюшку и груди до крышечек крыльев; передний край радиальной ячейки равен длине стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки равен 1-му, в 3—4 раза короче 3-го, вдвое или почти вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко немного длиннее груди, овальное, сзади почти не подогнутое; его длина вдвое больше ширины в средней части, в 3 или почти в 4 раза больше высоты в вершинной трети; задние стерниты обычно выступают из-под панциря брюшка. Яйцеклад выступает за вершину последнего стернита на длину 1-го членика задних лапок или на длину задних голеней. Опушение тела довольно густое. Тело морщинисто-пунктированное, матовое; наличник и середина щитика пунктированные, блестящие; затылок мягко и густо поперечно исчерченный; брюшко в основной трети в негрубых извилистых продольных складках. Черный; передние бедра, кроме основания, вершины средних и задних, передние голени, основная половина средних, перевязь в основной половине задних голеней и первые членики лапок, кроме их вершин, желтовато-коричневые; вершинная половина средних голеней и бóльшая часть задних, а также бóльшая часть лапок всех ног коричневые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, жилки в основной половине крыла желтоватые.

Самец. Похож на самку. Усики тоньше, 27-члениковые, их членики в вершинной трети жгутика наполовину длиннее своей ширины. Брюшко сильнее подогнуто, длина нижнего отверстия панциря равна $^6/_7$ длины брюшка.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках Ferula songorica, 15 VI 1957, 1 ♀; 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), на цветках Euphorbia virgata, 23 VI 1957, 6 ♀♀; 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 25 VI 1957, 3 ♀♀, 27 VI 1957, 3 ♀♀, 1 ♂ (голотип ♀) (В. Тобиас).

Neochelonella sternata Tobias, sp. n.

От других видов рода *Neochelonella* резко отличается далеко выступающими за вершину брюшка стернитами. Наиболее близок к *N. caudata* Thoms., от которого отличается, кроме упомянутого признака, утолщенными бедрами и более коротким, слабо суженным сзади брюшком.

Самка. 4.2 мм. Голова немного уже груди, за глазами округленно суженная, ее ширина вдвое больше длины; затылок слабо вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза вытянуто-яйцевидные, их продольный диаметр немногим более чем вдвое длиннее поперечного, втрое длиннее щек; лицо в верхней половине с продольным валиком посередине, его высота наполовину меньше ширины, вдвое больше высоты наличника; наличник наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; хоботок слабо развит; челюстные щупики значительно короче высоты головы. Усики тонкие, нитевидные, немного короче тела; 1-й членик жгутика по длине равен основному, едва длиннее 2-го, в 4 раза длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, до 10-го членика жгутика в 4—3 раза длиннее своей ширины; последние четыре членика вдвое длиннее ширины. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды явственные, грубо морщинистые; промежуточный сегмент сзади резко обрывистый, с поперечным валиком и двумя небольшими зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла равен длине стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 4 раза короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит между основной четвертью и третью задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра втрое длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, короче 2-го. Брюшко немного длиннее груди, почти овальное, сзади слабо суженное, сзади не подогнутое; его длина вдвое больше ширины в средней части, втрое больше высоты в вершинной трети; стерниты брюшка выступают за его вершину на половину длины панциря (рис. 16). Яйцеклад слабо выступает за вершину последнего стернита брюшка. Тело густо морщинисто-пунктированное, на большей части матовое; наличник густо пунктированный, слабо блестящий; щитик грубо пунктированный, по краям грубо морщинистый, блестящий; задние тазики нежно скульптированные, сверху довольно грубо поперечноморщинистые, блестящие; брюшко в основной половине негрубо продольноморщинистое. Черный; вершины передних бедер и передние голени изнутри желтовато-коричневые; крылья светлые, стигма и жилки в вершинной половине крыла и костальная жилка коричневые, жилки в основной половине крыла желтоватые.

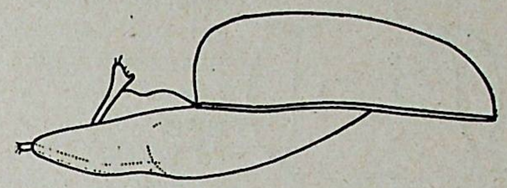


Рис. 16. *Neochelonella sternata* Tobias, sp. n.: брюшко (сбоку).

Самец неизвестен.

Караганд. обл.: 10 км вост. ст. Жана-Арка, песчаная степь, на цветках молочая — Euphorbia sp., 16 VI 1958, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Neochelonella erythrosoma Tobias, sp. n.

Близок к *N. phaloniae* Tel., от которого отличается длинными щеками, слабее подогнутым сзади панцирем брюшка и окрашенной так же, как и тело, коричневато-красной головой.

Самка. 2.8 мм. Голова (рис. 17) по ширине равна груди, за глазами сильно округленно суженная, ее ширина в 2.5 раза больше длины; затылок

глубоко вырезанный; виски наполовину короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого едва больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 6 раз больше диаметра глазка; глаза яйцевидной формы, их продольный диаметр вдвое больше поперечного, наполовину длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, наполовину больше высоты наличника; высота наличника вдвое больше его ширины; расстояние между тенториальными ямками немного больше расстояния от ямки до глаза; хоботок слабо развит; челюстные щупики вдвое больше высоты головы. Усики значительно длиннее головы и груди, тонкие, нитевидные; 1-й членик жгутика едва короче основного, немного длиннее 2-го; членики жгутика от основания к вершине постепенно укорачивающиеся, на вершине наполовину длиннее своей ширины; сдавленные. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент сзади обрывистый, со слабым поперечным валиком и двумя небольшими зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла вдвое короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки равен 1-му, втрое короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного длиннее трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко едва короче головы и груди, сзади слабо подогнутое, овальное; его длина наполовину больше ширины в средней части, почти втрое больше высоты; длина нижнего отверстия панциря равна $^6/_7$ длины брюшка. Яйцеклад слабо выступает из-под панциря брюшка. Тело в коротких редких волосках, густо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник и щитик густо, но нежно пунктированные, блестящие; затылок слабо поперечноморщинистый; брюшко без явственных продольных складок; задние тазики густо, но нежно морщинисто-пунктированные, слабо блестящие. Тело коричневато-красное; вершинные половины усиков и задних голеней коричневые; хоботок и щупики черные; крылья затемненные, стигма и жилки коричневые, жилки в основании крыла желтоватые.

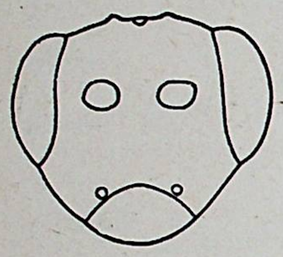


Рис. 17. *Neochelonella erythrosoma* Tobias, sp. n.: голова (спереди).

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках Ferula tatarica, 9 VI 1957, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Neochelonella fissuralis Tobias, sp. n.

Близок к *N. risoria* Reinh., от которого отличается более грубыми продольными складками на панцире брюшка, 16-члениковыми усиками у самки и менее широким и высоким отверстием в задней части брюшка самца.

Самка. 3.7—4.3 мм. Голова едва шире груди, в 2.5 раза шире своей длины, за глазами слабо округленно суженная; затылок глубоко вырезанный; виски наполовину длиннее ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого немного больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза книзу довольно сильно суженные, их продольный диаметр в 2.5 раза больше поперечного, в 3 раза длиннее щек; высота лица в 2.5 раза больше его ширины, наполовину больше высоты наличника; наличник наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками равно расстоянию от них до глаза; хоботок не развит; челюстные щупики значительно короче высоты головы. Усики равны длине головы и груди, нитевидные, за серединой слабо утолщенные; 1-й членик жгутика наполовину короче основного, почти наполовину длиннее 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики от основания жгутика к его вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной половине квадратные и слабо поперечные, сдавленные, иногда снаружи выемчатые. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде широких, слабо вдавленных грубо морщинистых полосок; промежуточный сегмент сзади резко обрывистый, с резким поперечным валиком, двумя небольшими зубцами посередине и двумя более резкими зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла равен длине стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 5 раз короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного длиннее трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок едва длиннее 3-го, короче 2-го. Брюшко равно длине груди и головы, почти параллельностороннее, его длина вдвое больше ширины, почти втрое больше высоты в вершинной трети; нижнее отверстие панциря брюшка равно $^5/_6$ длины брюшка. Яйцеклад едва выступает из-под панциря брюшка. Тело в коротких редких волосках; волоски вдоль бороздки на щеках более густые, образуют светлую полоску. Тело грубо морщинисто-пунктированное; наличник скульптирован лишь едва слабее, чем лицо; затылок тонко поперечноморщинистый; брюшко обычно в грубых продольных складках, иногда они нерезкие. Черный; вершины передних бедер и передние голени желтовато-коричневые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые; основные половины средних и задних голеней и основания лапок иногда коричневатые.

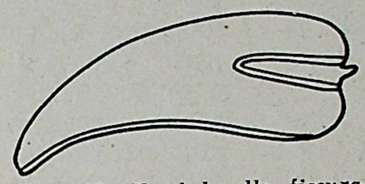


Рис. 18. *Neochelonella fissuralis* Tobias, sp. n.: брюшко самца (сбоку).

Самец. 3.5—3.8 мм. Похож на самку. Усики немного длиннее головы и груди, 18—19-члениковые (18 — 5 экз., 19 — 3); членики жгутика за его серединой наполовину длиннее своей ширины, цилиндрические. Панцирь брюшка сзади с очень широким отверстием в виде узкой щели (рис. 18).

Целиногр. обл.: 6 км сев.-зап. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 21 VI 1957, 1 ♀, 2 ♂♂, 27 VI 1957, 5 ♀♀; 50 км сев. оз Илектыколь, на цветках F. songorica, 2 VII 1958, 3 ♀♀, 5 ♂♂ (голотип ♀); горы Кокшетау, 17 V 1957, 1 ♀ (В. Тобиас). Караганд. обл.: горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, на цветках F. caspica, 15 VI 1958, 1 ♂; горы Кинеллы, 30 км юго-вост. Жана-Арка, на цветках F. caspica, 17—18 VI 1958, 1 ♀; 30—50 км зап. Кызыл-жара, на цветках F. songorica, 23 VI 1958, 1 ♂ (В. Тобиас).

Neochelonella arnoldii Tobias, sp. n.

Близок к *N. caudata* Thoms., от которого отличается более широкими бедрами, менее длинным яйцекладом и желтыми пятнами в основании брюшка.

Самка. 3.3 мм. Голова заметно шире груди, за глазами округленно суженная, ее ширина немногим более чем вдвое больше длины; затылок глубоко вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка;

глаза яйцевидной формы, их продольный диаметр вдвое больше поперечного, в 3 раза длиннее щек; высота лица вдвое меньше его ширины, почти вдвое больше высоты наличника; наличник вдвое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; хоботок слабо развит; челюстные щупики заметно короче высоты головы. Усики длиннее головы и груди, щетинковидные; 1-й членик жгутика наполовину короче основного, наполовину длиннее 2-го; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети наполовину длиннее своей ширины, сдавленные, снаружи выемчатые. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент сзади обрывистый, с поперечным валиком и двумя зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла едва короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки значительно длиннее 1-го, втрое длиннее 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна половине 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко (рис. 19) по длине равно голове и груди, сзади неподогнутое, вытянуто-овальное, у вершины довольно резко суженное, с небольшой вырезкой на вершине; его длина в 2.5 раза больше ширины в средней части, втрое длиннее высоты в задней трети. Тело в коротких редких волосках, густо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник по краям довольно густо и грубо, в середине слабо и нежно пунктированный блестящий; затылок без явственных поперечных складок; щитик в середине слабее скульптированный, чем по краям, блестящий; задние тазики нежно скульптированные, блестящие. Черный; вершинные половины передних бедер, вершины средних и задних, передние и средние голени, задние, кроме вершины, первые членики лапок и большие пятна в основной части брюшка красновато-желтые; вершины задних голеней и бо́льшая часть лапок коричневые; крылья слабо затемненные, в основании желтоватые; жилки и стигма коричневые; основные отрезки медиальной и субмедиальной и базальная жилка желтые.



Рис. 19. *Neochelonella arnoldii* Tobias, sp. n.: брюшко (сверху).

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 17 VI 1957, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Вид назван именем проф. Льва Владимировича Арнольди.

Neochelonella chrysotegula Tobias, sp. n.

Близок к *N. dispar* Marsh., от которого отличается более короткой радиальной ячейкой, грубо морщинистым лицом, светлыми крыльями.

Самка. 3.3 мм. Голова такой же ширины, как грудь, за глазами округленно суженная, ее ширина в 2.5 раза больше длины; затылок глубоко вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, вдвое длиннее щек; лицо в верхней половине с продольным срединным валиком; высота лица в 2.5 раза больше его ширины, наполовину больше высоты наличника; наличник наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками равно расстоянию от ямки до глаза; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики равны

длине головы и груди, нитевидные; 1-й членик жгутика наполовину короче основного, наполовину длиннее 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, вблизи вершины едва длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде слабо вдавленных, грубо морщинистых полосок; промежуточный сегмент сзади резко обрывистый, с поперечным валиком и двумя зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла наполовину короче стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки вдвое длиннее 2-го, втрое короче 3-го, почти вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии четверти длины задней стороны дискоидальной ячейки (рис. 20). Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней едва короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 2-му, больше 3-го. Брюшко немного короче головы и груди, овальное, сзади подогнутое; его длина наполовину больше ширины в средней части, втрое больше высоты в задней трети; длина нижнего отверстия панциря равна $^5/_6$ длины брюшка. Яйцеклад едва выступает из-под панциря брюшка. Тело в редких коротких волосках, морщинисто-пунктированное, на большей части матовое; наличник и середина щитика редко и нежно пунктированные, блестящие; лицо грубо морщинистое, в поперечных складках; затылок грубо поперечноморщинистый; брюшко с явственными продольными складками; задние тазики нежно скульптированные, блестящие, сверху поперечноморщинистые. Черный; щупики, крышечки крыльев, передние ноги, средние, кроме тазиков, основания задних голеней желтовато-красные; основные членики усиков и задние бедра красновато-коричневые; вершинные половины задних голеней и вершины члеников задних лапок коричневые; два больших пятна в основании брюшка, первые членики задних и средних лапок желтые; крылья светлые, стигма и жилки в вершинной половине крыла желтовато-коричневые, жилки в основании крыла желтые.

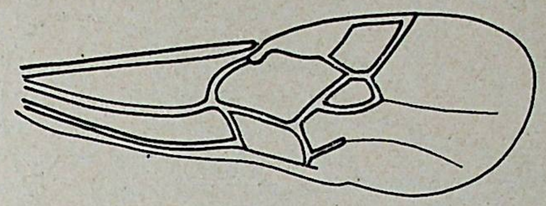


Рис. 20. *Neochelonella chrysotegula* Tobias, sp. n.: переднее крыло.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на зонтичных, 3 VII 1957, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Neochelonella rudolfae Tobias, sp. n.

Близок к *N. basalis* Curt., от которого отличается очень короткой радиальной ячейкой, красновато-коричневыми задними бедрами. По окраске похож на *N. dispar* Marsh., но брюшко в основании не с треугольными пятнами, а сплошь желтое, кроме того, отличается от этого вида короткой радиальной ячейкой и развитым задним отверстием в панцире самца.

Самка. 2.5—3 мм. Голова такой же ширины, как грудь, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок неглубоко выемчатый; виски равны ширине глаза; глазки в прямоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза почти в 2.5 раза больше поперечного, почти в 2.5 раза длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, равна высоте наличника или немного больше ее; расстояние между тенториальными

ямками вдвое больше расстояния от ямки до глаза, наполовину больше высоты наличника; хоботок слабо развит; челюстные щупики немного длиннее щек. Усики нитевидные, равны длине головы и груди; основной членик приблизительно в 2.5 раза длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика наполовину короче основного, наполовину длиннее 2-го; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети жгутика едва длиннее своей ширины. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды слабые; промежуточный сегмент довольно резко обрывистый. Передние крылья (рис. 21) равны длине брюшка и груди до крышечек крыльев; радиальная ячейка очень короткая, ее передний край в 4—6 раз короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 4—5 раз короче 3-го, в 2.5—3 раза короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит от задней стороны дискоидальной ячейки между ее основной третью и серединой. Задние бедра втрое длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 2-му, больше 3-го. Брюшко немного длиннее груди, овальное, сзади подогнутое; его длина почти вдвое больше ширины в средней части, в 4 раза больше высоты в задней трети; длина нижнего отверстия панциря равна $^5/_6$ или $^6/_7$ длины брюшка. Яйцеклад едва выступает из-под панциря брюшка или скрыт. Тело слабо опушенное. Голова негрубо морщинисто-пунктированная, блестящая; наличник гладкий; затылок слабо поперечно исчерченный, почти гладкий; грудь морщинисто-пунктированная, большей частью матовая или слабо блестящая, среднеспинка более грубо, но менее густо скульптированная, блестящая, щитик почти гладкий; промежуточный сегмент с двумя небольшими зубцами по бокам и слабым поперечным валиком; задние тазики почти гладкие, блестящие; брюшко густо морщинисто-пунктированное, в основной половине продольно исчерченное, без резких складок, сзади слабее скульптированное, блестящее. Черный; основные членики усиков, крышечки крыльев, передние ноги, кроме тазиков, основная половина задних голеней и основная треть брюшка красновато-желтые; ротовые части, средние и задние ноги, кроме тазиков, коричневые; задние бедра и вершины задних голеней более темные; жгутик усика в основании коричневатый; крылья светлые, почти стекловидно-прозрачные, стигма, метакарп и костальная жилка желтые, остальные жилки желтоватые, бледные.



Рис. 21. *Neochelonella rudolfae* Tobias, sp. n.: переднее крыло.

Самец. Похож на самку. Членики жгутика в его вершинной трети длиннее, наполовину длиннее своей ширины. Панцирь брюшка на вершине с отверстием, ширина которого приблизительно равна длине двух первых члеников задних лапок, в 5—6 раз больше его высоты.

Уральск. обл.: нижн. течение р. Урала, Харькин, на цветках Anabasis aphylla, 29 VII 1951, 2 ♀♀, 3 ♂♂ (голотип ♀); на цветках Cynanchum acutum, 30 VII 1951, 1 ♀ (В. Рудольф).

Neochelonella uralica Tobias, sp. n.

Близок к *N. basalis* Curt., от которого отличается более короткими, утолщенными за серединой усиками, поперечными члениками жгутика в его вершинной трети и коричневой окраской брюшка.

Самка. 3.5 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок глубоко выемчатый; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого заметно больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка, продольный диаметр глаза в 2.5 раза больше поперечного, в 2.5 раза длиннее щек; высота лица вдвое меньше его ширины, равна высоте наличника; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза, равно высоте наличника; хоботок слабо развит; челюстные щупики приблизительно равны длине щек. Усики (рис. 22) короче головы и груди, за серединой утолщенные; основной членик приблизительно в 2.5 раза длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, наполовину короче основного; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в его вершинной трети поперечные, четковидно обособленные. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде более грубо скульптированных полосок; промежуточный сегмент в задней части довольно круто обрывистый. Передние крылья равны длине брюшка и груди до крышечек крыльев; передний край радиальной ячейки равен длине стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки значительно длиннее 1-го, втрое короче 3-го, наполовину короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит от задней стороны дискоидальной ячейки на расстоянии трети ее длины. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок больше 3-го, меньше 2-го. Брюшко по длине равно груди, овальное, сзади подогнутое; его длина наполовину больше ширины в средней части, втрое больше высоты в задней трети; длина нижнего отверстия панциря равна $^6/_7$ длины брюшка. Яйцеклад скрыт. Тело слабо опушенное. Голова морщинисто-пунктированная, матовая; наличник слабо пунктированный, блестящий; затылок без явственных поперечных складок; грудь грубо ячеисто-морщинисто-пунктированная, большей частью матовая, среднеспинка вдоль линии парапсидальных борозд грубее скульптирована, на средней и боковых частях слабее, слабо блестящая; щитик гладкий; промежуточный сегмент морщинисто-пунктированный, с небольшими зубцами по бокам и слабым поперечным валиком; брюшко грубо морщинисто-пунктированное с продольными складками в основной трети; задние тазики негрубо пунктированные, слабо блестящие. Черный; основания усиков, крышечки крыльев, передние бедра, кроме их основания, вершины средних и задних, голени и лапки всех ног коричневато-желтые; два больших почти сливающихся пятна в основной трети брюшка желтые; вертлуги, бóльшая часть средних и задних бедер, основание передних, промежуточный сегмент и брюшко, кроме желтых пятен, коричневые; крылья светлые, стигма и жилки, ограничивающие радиальную и 2-ю кубитальную ячейки, коричневые, остальные жилки бледно-желтые.

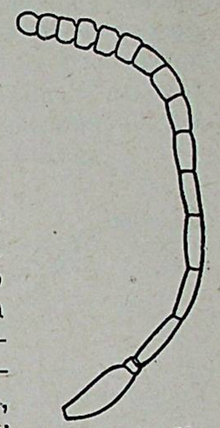


Рис. 22. *Neochelonella uralica* Tobias, sp. n.: усик.

Самец неизвестен.

Уральск. обл.: нижн. течение р. Урала, Харькин, 19 VII 1951, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Neochelonella devia Tobias, sp. n.

Близок к *N. contracta* Nees, от которого отличается значительно сильнее подогнутым сзади брюшком, более короткими утолщенными усиками

самки, более короткими щеками, отсутствием отверстия в задней части панциря брюшка самца.

Самка. 2.5—3.5 мм. Голова едва шире груди, за глазами округленно суженная, ее ширина в 2.5 раза больше длины; затылок глубоко вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза яйцевидной формы, их продольный диаметр вдвое больше поперечного, в 4 раза длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, наполовину больше высоты наличника; наличник наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; хоботок слабо развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики равны длине головы и груди, за серединой утолщенные; 1-й членик жгутика немного короче основного, немного длиннее 2-го, в 2.5—3 раза длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к его вершине постепенно укорачивающиеся, до середины жгутика длиннее ширины, от его середины к вершине сначала квадратные, потом поперечные, сдавленные, снаружи обычно выемчатые. Грудь наполовину или лишь на четверть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент сзади резко обрывистый, со слабым поперечным валиком и двумя зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки равен длине стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 3—4 раза короче 3-го, в 2, иногда в 1.5 раза короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна половине 1-го членика лапки или едва короче; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко (рис. 23) немного короче головы и груди, овальное, сзади сильно подогнутое; его длина наполовину больше ширины в средней части, вдвое больше высоты в задней трети; длина нижнего отверстия панциря равна лишь $^2/_3$ длины брюшка. Яйцеклад скрыт или слабо выступает из-под панциря брюшка. Тело в редких коротких волосках, густо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник редко и нежно пунктированный, блестящий; щитик по краям грубо морщинистый, посередине гладкий; лицо и среднеспинка грубо сетчатоморщинистые; затылок в грубых поперечных складках; брюшко в основной половине с явственными продольными складками, или они слабо развиты; задние тазики нежно, но густо скульптированные, слабо блестящие. Черный; вершины передних, иногда также задних бедер, передние и обычно средние голени, перевязь в основной трети задних голеней желтовато-красные; первые членики средних и задних лапок желтые; бо́льшая часть лапок и задних голеней, иногда средние голени коричневые; крылья слабо затемненные, в основной части светлые, иногда сплошь светлые; стигма и жилки в вершинной половине крыла коричневые, жилки в основной части крыла желтоватые; иногда усики в основной половине коричневатые.

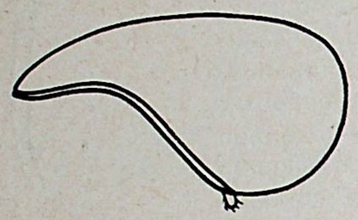


Рис. 23. *Neochelonella devia* Tobias, sp. n.: брюшко (сбоку).

Самец. Похож на самку. Усики щетинковидные, значительно длиннее головы и груди, 21—23-члениковые (21— 6 экз., 22 — 17, 23 — 4); членики жгутика в его вершинной трети наполовину длиннее своей ширины или немного короче. Брюшко на вершине иногда с поперечным вдавлением.

Уральск. обл.: нижн. течение р. Урала, Харькин, 20 VI—12 VII 1951, 5 ♀♀ (В. Тобиас). Целиногр. обл.: 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на

цветках Ferula songorica, 25 VI 1957, 12 ♀♀, 6 ♂♂ (голотип ♀), 21 VI 1957, 2 ♀♀, 2 ♂♂, 27 VI 1957, 7 ♀♀, 7 ♂♂; горы Кокшетау, на цветках F. tatarica, 16 VI 1957, 4 ♀♀, 5 ♂♂, 20 VI 1957, 2 ♂♂, на цветках Libanotis intermedia, 30 VI 1957, 6 ♀♀, на зонтичных, 29 VI 1957, 1 ♀, 2 ♂♂, 1 VII 1957, 1 ♀, на цветках Palimbia rediviva, 2 VII 1957, 1 ♀, на цветках Ferula tatarica, 28 VI 1958, 1 ♀, 3 VII 1958, 1 ♀; горы Байжанжал, на цветках Libanotis montana, 7 VII 1957, 8 ♀♀, 3 ♂♂; 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), на цветках молочая — Euphorbia virgata, 8 VII 1957, 15 ♀♀, 8 ♂♂, на зонтичных, 9 VII 1957, 1 ♀; бер. оз. Жарколь (южн.), на зонтичных, 9 VII 1957, 1 ♂; 15 км юго-зап. оз. Тенгиз, на зонтичных, 3 VII 1957, 1 ♀; южн. оз. Тенгиз, бер. высохшего озера с тамарисками, 17 VII 1957, 1 ♂; 17 км от устья р. Шабдара, на цветках Ferula tatarica, 21 VI 1957, 1 ♀ (В. Тобиас). Караганд. обл.: 30—50 км сев. Джезказгана, 25 VI 1958, 1 ♀ (В. Тобиас). Узбекистан: Катта-Курган, 14 VII 1931, 1 ♀ (В. Гуссаковский).

Neochelonella longiventris Tobias, sp. n.

Близок к *N. contracta* Nees, от которого отличается вытянутым брюшком и более длинными усиками. От другого близкого вида — *N. pamirica* Voin.-Kr., известного только по самцу, отличается сильнее подогнутым задним краем брюшка, развитым поперечным валиком на промежуточном сегменте, меньшими размерами тела, слабее развитыми или неразвитыми продольными складками на брюшке.

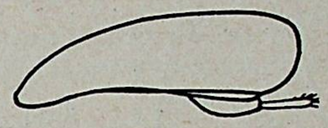
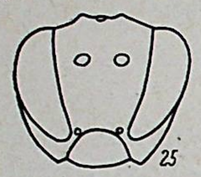


Рис. 24. *Neochelonella longiventris* Tobias, sp. n.: брюшко самки (сбоку).

Самка. 2.8 мм. Голова немного шире груди, за глазами округленно суженная, ее длина немногим более чем вдвое меньше ширины; затылок довольно глубоко вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза яйцевидной формы, продольный диаметр глаза почти в 2.5 раза больше поперечного, втрое длиннее щек; лицо со слабым продольным срединным валиком в вершинной половине, его высота вдвое меньше ширины, вдвое больше высоты наличника; высота наличника вдвое меньше его ширины; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от глаза до ямки; хоботок слабо развит; челюстные щупики вдвое меньше высоты головы. Усики значительно длиннее головы и груди, слабо щетинковидные; 1-й членик жгутика наполовину меньше основного, едва больше 2-го; членики жгутика постепенно укорачиваются от основания к вершине, в вершинной трети наполовину длиннее своей ширины, снаружи выемчатые. Грудь на $^2/_3$ длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент сзади обрывистый, со слабым, но явственным поперечным валиком и двумя небольшими зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла равен половине длины стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки длиннее 1-го, втрое короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии четверти длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного длиннее трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, больше 2-го. Брюшко (рис. 24) по длине равно груди и голове, вытянуто-овальное, сзади подогнутое; его длина в 2.5 раза больше ширины в средней части, втрое больше высоты на вершине; длина нижнего отверстия панциря равна $^5/_6$ длины брюшка. Тело в коротких редких волосках, густо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник немного слабее скульптирован, чем лицо,

блестящий; затылок нежно поперечно исчерченный; щитик в середине слабее скульптирован, чем по краям, блестящий; брюшко в основной половине со слабыми продольными складками. Черный; вершины передних бедер и передние голени желтовато-красные; средние и задние голени коричневые, в основании более светлые; лапки коричневые, 1-е членики средних и задних лапок желтые; крылья в основной половине светлые с бледно-желтыми жилками, в вершинной половине слабо затемненные с коричневыми жилками и стигмой.

Самец. 2.8—3.3 мм. Похож на самку. Усики едва короче тела, 22—23-члениковые; их членики в вершинной трети почти вдвое длиннее ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты. Брюшко втрое длиннее ширины, сзади сильнее подогнуто; длина нижнего отверстия панциря равна ¾ длины брюшка; заднее отверстие панциря в 4 раза шире своей высоты, его ширина немного меньше длины 1-го членика задней лапки.


25

Целиногр. обл.: 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), сухое русло в степи, на цветках Chaerophyllum prescottii, 11 VI 1957, 1 ♀, голотип, 3 ♂♂; сев.-зап. оз. Жарколь (южн.), разнотравная западина, 11 VI 1957, 1 ♀ (В. Тобиас).


26

Рис. 25, 26. *Neochelonella longioculis* Tobias, sp. n.
25 — голова (спереди);
26 — брюшко (сверху).

Neochelonella longioculis Tobias, sp. n.

Близок к *N. contracta* Nees, от которого резко отличается очень длинными, почти касающимися основания челюстей глазами, сильно суженным книзу лицом, более или менее развитым тупым продольным ребром на вершине панциря брюшка и меньшими размерами тела.

Самка. 2—2.5 мм. Голова (рис. 25) по ширине равна груди, вдвое шире своей длины, за глазами округленно суженная; затылок невырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого заметно больше расстояния от него до глаза; глаза книзу сильно суженные, их продольный диаметр в 2.5 раза больше поперечного; щеки в виде узких полосок; лицо книзу сильно суженное, его высота равна ширине в нижней части лица, наполовину меньше ширины в его верхней части, вдвое больше высоты наличника; наличник сильно выпуклый, вдвое шире своей высоты; тенториальные ямки очень близко от глаза, расстояние от ямки до глаза равно ее диаметру; хоботок не развит; челюстные шупики значительно короче высоты головы. Усики равны длине головы и груди, слабо щетинковидные; 1-й членик жгутика почти вдвое короче основного, наполовину длиннее 2-го, вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к середине постепенно укорачивающиеся, в середине едва длиннее ширины; членики жгутика за серединой постепенно удлиняющиеся и утончающиеся, на вершине вдвое длиннее ширины, слабо четковидные, иногда в вершинной половине снаружи вдавленные. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент сзади резко обрывистый, без ясного поперечного валика, с двумя небольшими тупыми зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла вдвое короче стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки в 2—3 раза длиннее 2-го, в 3 раза короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; 2-й отрезок радиальной жилки очень короткий, не более чем вдвое длиннее своей ширины; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 5 раз длиннее своей

ширины; большая шпора задних голеней немного больше трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 2-му, больше 3-го. Брюшко (рис. 26) равно длине груди и головы, сзади подогнутое, овальное; его длина наполовину больше ширины в средней части, почти втрое больше высоты в вершинной трети; панцирь сзади иногда с тупым продольным возвышением; длина нижнего отверстия панциря равна $^6/_7$ длины брюшка. Яйцеклад слабо выступает из-под панциря брюшка. Тело в редких коротких волосках, густо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник гладкий; основание щитика слабо скульптированное, блестящее; задние тазики мягко скульптированные, блестящие. Черный; вершины передних бедер, передние голени, основные $^2/_3$ средних и задних красновато-желтые; вершины средних и задних голеней и лапки коричневые; крылья светлые, стигма и жилки в вершинной половине коричневые, жилки в основной половине бледно-желтые.

Самец неизвестен.

Караганд. обл.: дорога Монадырь—Кызыл-жар, 22 VI 1958, 1 ♀, голотип; там же, на цветках Ferula caspica, 22 VI 1958, 2 ♀♀ (В. Тобиас).

Neochelonella brevigenis Tobias, sp. n.

Близок к *N. contracta* Nees, от которого отличается короткими щеками, значительно бо́льшим расстоянием между тенториальными ямками, значительно меньшими размерами отверстия в задней части панциря брюшка самца.

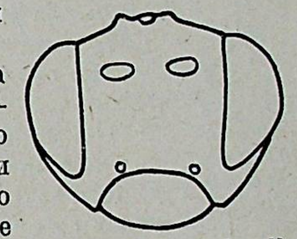


Рис. 27. *Neochelonella brevigenis* Tobias, sp. n.: голова (спереди).

Самка. 2.3—2.7 мм. Голова (рис. 27) едва шире груди, в 2.5 раза шире своей длины, за глазами округленно суженная; затылок сравнительно слабо вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза книзу сильно суженные, их продольный диаметр почти в 2.5 раза больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; высота лица наполовину больше его ширины, наполовину больше высоты наличника; наличник наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками почти втрое больше расстояния от ямки до глаза; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики равны длине головы и груди, нитевидные, за серединой слабо утолщенные; 1-й членик жгутика немного короче основного, немного длиннее 2-го; членики от основания жгутика к его вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети квадратные или слабо поперечные, часто с наружной стороны вдавленные. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды слабо заметные; промежуточный сегмент довольно резко обрывистый, без явственного поперечного валика, с двумя слабыми зубчиками по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла в 1.5—2 раза короче стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки вдвое длиннее короткого 2-го, в 3—4 раза короче 3-го, в 2—3 раза короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит между основной третью или четвертью задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней едва короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 2-му, больше 3-го. Брюшко по длине равно голове и груди, овальное, сзади подогнутое; его длина наполовину или почти вдвое больше ширины в средней части, втрое больше высоты на вершине; длина нижнего отверстия панциря равна $^5/_6$—$^6/_7$ длины брюшка. Яйцеклад слабо

выступает из-под панциря брюшка. Тело в редких коротких волосках, густо морщинисто-пунктированное, матовое; наличник и середина щитика редко и нежно пунктированные, блестящие; затылок слабо поперечно исчерченный, брюшко без явственных продольных складок; задние тазики нежно скульптированные, блестящие. Черный; вершины переднего бедер, передние голени, основания задних красновато-желтые; голени средних и задних ног и лапки, кроме оснований, темно-коричневые; основания задних голеней со светлой перевязью; крылья слабо затемненные, стигма и жилки в вершинной половине крыла коричневые, жилки в основании крыла желтоватые.

Самец. Похож на самку. Усики 18-члениковые, немного длиннее головы и груди; членики в вершинной трети жгутика наполовину длиннее своей ширины. Отверстие на вершине брюшка небольшое, его ширина приблизительно равна длине последнего членика задней лапки, вдвое больше высоты отверстия.



Рис. 28. *Neochelonella akmolensis* Tobias, sp. n.: усик.

Караганд. обл.: горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, на цветках Ferula caspica, 12 VI 1958, 1 ♀, голотип, 15 VI 1958, 1 ♂ (В. Тобиас). Целиногр. обл.: 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), разнотравная западина в степи, 10 VI 1957, 4 ♀♀ (В. Тобиас).

Neochelonella akmolensis Tobias, sp. n.

Близок к *N. contracta* Nees, от которого отличается более длинными усиками и члениками их жгутика, почти не подогнутым сзади панцирем брюшка, красно-желтыми крышечками крыльев, укороченной радиальной ячейкой переднего крыла.

Самка. 3—3.5 мм. Голова такой же ширины, как грудь, за глазами округленно суженная, ее ширина в 2.5 раза больше длины; затылок слабо вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза книзу сравнительно слабо суженные, их продольный диаметр вдвое больше поперечного, вдвое длиннее щек; высота лица в 2.5 раза больше его ширины, наполовину больше высоты наличника; ширина наличника вдвое больше его высоты; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики (рис. 28) значительно длиннее головы и груди, тонкие, слабо щетинковидные; 1-й членик жгутика немного короче основного, едва длиннее 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика постепенно, но сравнительно слабо укорачиваются от основания к вершине, вблизи вершины жгутика вдвое длиннее своей ширины. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды слабые, но явственные; промежуточный сегмент сзади резко обрывистый, с поперечным валиком и двумя зубцами по бокам. Передний край радиальной ячейки вдвое короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 3—4 раза короче 3-го, в 2—3 раза короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит между основной третью или четвертью задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного больше трети 1-го членика лапки; 5-й членик задник лапок равен 3-му, меньше 2-го. Брюшко немного короче головы и груди, овальное, сзади едва подогнутое, снизу (сзади) иногда со слабой вырезкой; его длина наполовину больше ширины в средней части или немного длиннее, втрое больше высоты в вершинной трети. Яйцеклад выступает из-под панциря брюшка на длину 1-го членика задних лапок, или он немного короче.

Тело в редких коротких волосках, морщинисто-пунктированное, на большей части матовое; наличник и щитик редко и нежно пунктированные, блестящие; лицо и затылок довольно грубо поперечно исчерченные; брюшко без явственных продольных складок; задние тазики нежно скульптированные, блестящие, сверху поперечноморщинистые. Черный; крышечки крыльев, передние бедра, кроме основания, передние голени, основание и внутренняя сторона средних желтовато-красные; задние голени коричневые, в основании более светлые, с желтой перевязью в основной трети; наружная сторона средних бедер и лапки, кроме их оснований, коричневые, в основании желтоватые; брюшко в основании с двумя слабыми коричневыми пятнами по краям; крылья светлые, с желтоватым оттенком; стигма и жилки в вершинной половине крыла коричневые; жилки в основании крыла желтоватые.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: сев. гор Кокшетау близ поймы р. Терсаккана, на цветках Ferula tatarica, 13 VI 1957, 5 ♀♀ (в том числе голотип); горы Кокшетау, на цветках Chaerophyllum prescottii, 5 VI 1957, 1 ♀; 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), на цветках молочая — Euphorbia virgata, 10 VI 1957, 2 ♀♀ (В. Тобиас).

Neochelonella minutissima Tobias, sp. n.

Близок к *N. contracta* Nees, от которого отличается вдвое меньшими размерами тела и значительно более длинными челюстными щупиками.

Самка. 2 мм. Голова немного шире груди, в 2.5 раза шире своей длины, за глазами округленно суженная; затылок глубоко выемчатый; виски заметно длиннее ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого равно расстоянию от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза слабо суженные книзу, их продольный диаметр немного более чем вдвое больше поперечного, в 3 раза длиннее щек; высота лица в 2.5 раза меньше его ширины, почти вдвое больше высоты наличника; наличник вдвое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками наполовину больше расстояния от ямки до глаза; хоботок слабо развит; челюстные щупики длинные, равны высоте головы. Усики немного короче головы и груди, нитевидные; 1-й членик жгутика почти вдвое короче основного, наполовину длиннее 2-го, в 2.5 раза длиннее своей ширины; членики жгутика к вершине постепенно укорачивающиеся, на вершине наполовину длиннее своей ширины. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные; промежуточный сегмент почти равномерно выпуклый, без явственного поперечного валика, с двумя небольшими зубчиками по бокам. Передний край радиальной ячейки переднего крыла немного короче стигмы; 2-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-му, в 4 раза короче 3-го, вдвое короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит между основной четвертью и третью задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок едва больше 3-го, меньше 2-го. Брюшко немного короче головы и груди, овальное, сзади подогнутое; длина нижнего отверстия панциря равна $^4/_5$ длины брюшка; длина брюшка наполовину больше его ширины в средней части, втрое больше высоты в задней трети. Яйцеклад выступает из-под панциря брюшка на длину 1-го членика задней лапки. Тело в коротких и редких волосках, густо морщинисто-пунктированное, слабо блестящее; наличник, передние и средние тазики почти гладкие; щитик в середине слабо скульптированный, блестящий; затылок густо поперечноморщинистый; задние тазики

мягко скульптированные, сверху поперечноморщинистые, блестящие; панцирь брюшка в основной половине слабо продольно исчерченный. Черный; голени и лапки коричневые, передние голени, основные трети средних и задних голеней и лапки всех ног в основании светло-коричневые; крылья слабо затемненные, стигма коричневая, жилки бледно-коричневые.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: 5—10 км сев. оз. Жарколь (южн.), разнотравная западина в степи, 29 VI 1958, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Hygroplitis kasachstanica Tobias, sp. n.

Близок к *H. abdominalis* Nees и *H. stepposa*, sp. n., от которых отличается черными задними бедрами, затемненными за серединой крыльями и красно-желтыми члениками в основании жгутика усика. Кроме того, от *H. stepposa*, sp. n. отличается нервулюсом, отходящим значительно ближе середины задней стороны дискоидальной ячейки, и почти черным брюшком.

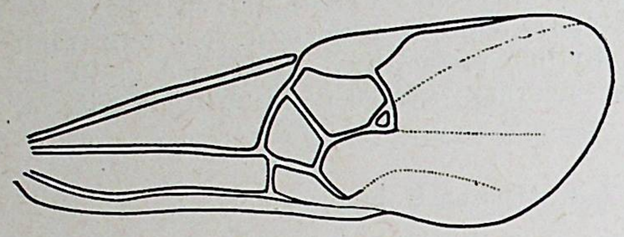


Рис. 29. *Hygroplitis kasachstanica* Tobias, sp. n.: переднее крыло.

Самка. 3.3—4 мм. Голова заметно у́же груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 5 раз длиннее щек; высота лица в 1.5—2 раза меньше его ширины; наличник в 4 раза шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками вдвое больше расстояния от ямки до глаза; хоботок слабо развит; челюстные щупики заметно короче высоты головы. Усики равны длине тела, нитевидные; основной членик немного длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика значительно длиннее основного и поворотного, взятых вместе, и 2-го членика, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети наполовину длиннее своей ширины, иногда снаружи вдавленные. Грудь немного длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. 2-я кубитальная ячейка переднего крыла небольшая; 1-й отрезок радиальной жилки заметно длиннее 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки (рис. 29). Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна $^2/_3$ длины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка с глубокой продольной бороздкой, его длина значительно меньше ширины на вершине; 2-й тергит наполовину или немного длиннее 3-го, в 2.5 раза шире своей длины. Яйцеклад едва выступает за вершину 7-го стернита брюшка. Тело в коротких редких волосках, большей частью грубо пунктированное; темя, лоб, затылок, виски, задняя часть боков среднегруди посередине, вершинные тергиты брюшка, начиная с 4-го, и стерниты гладкие; задние тазики скульптированы так же, как тело; промежуточный сегмент, 1-й, 2-й и основание 3-го тергита брюшка морщинисто-пунктированные, промежуточный сегмент посередине с продольным валиком. Черный; три первых членика жгутика, реже только 1-й, передние бедра, кроме основания,

вершины средних, передние и средние голени, передние и средние лапки, кроме последних члеников, щупики, основание задних голеней, иногда средние и задние бедра снизу коричневые; вершины задних голеней и задние лапки коричневатые; крылья в основной половине светлые, за серединой затемненные, со светлыми пятнами в радиальной, 1-й кубитальной и 2-й субмедиальной ячейках и у заднего наружного края крыла; стигма коричневая, в основании с желтым пятном; жилки коричневые, в основной, светлой части крыла желтые; иногда 2-й и 3-й тергиты брюшка, редко также 1-й, красноватые.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках Ferula tatarica, 7—16 VI 1957, 13 ♀♀, 28 VI, 3 VII 1958, 2 ♀♀, на цветках Chaerophyllum prescottii, 8 VI 1957, 1 ♀, на цветках Ferula songorica, 15—19 VI 1957, 10 ♀♀, на зонтичных, 29 VI 1957, 1 ♀ (голотип ♀ 9 VI 1957); пойма р. Терсаккана сев. гор Кокшетау, на цветках Chaerophyllum prescottii, 13 VI 1957, 1 ♀, на цветках Palimbia rediviva, 2 VII 1957, 1 ♀; 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 27 VI 1957, 1 ♀; 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), сухая степь, 25 VI 1957, 1 ♀ (В. Тобиас). Караганд. обл.: 60 км южн. ст. Жана-Арка, горы Актау, 7 VI 1958, 1 ♀ (В. Тобиас).

Hygroplitis stepposa Tobias, sp. n.

Близок к *H. abdominalis* Nees и *H. kasachstanica*, sp. n., от которых отличается нервулюсом, отходящим от середины задней стороны дискоидальной ячейки, светлыми, без дымчатого рисунка крыльями, желтовато-красными 2—4-м или 2—5-м тергитами брюшка; кроме того, от *H. kasachstanica*, sp. n. отличается красными бедрами и сплошь черными усиками.

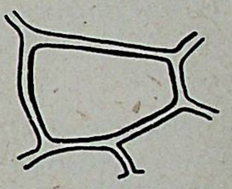


Рис. 30. *Hygroplitis stepposa* Tobias, sp. n.: дискоидальная ячейка переднего крыла.

Самка. 3.3—3.8 мм. Голова значительно у́же груди, за глазами суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 5 раз длиннее щек; лицо наполовину шире своей высоты; высота наличника в 4 раза меньше его ширины; расстояние между тенториальными ямками вдвое больше расстояния от ямки до глаза; хоботок слабо развит; челюстные щупики короче высоты головы. Усики равны длине тела, нитевидные; основной членик немного длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика значительно длиннее основного и поворотного, взятых вместе, и 2-го, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к его вершине слабо укорачивающиеся, большей частью вдвое длиннее своей ширины. Грудь немного длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. 2-я кубитальная ячейка переднего крыла небольшая; 1-й отрезок радиальной жилки немного длиннее 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит от середины или почти от середины задней стороны дискоидальной ячейки (рис. 30). Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна почти $^2/_3$ длины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка с глубокой и широкой продольной бороздкой, его длина заметно меньше ширины на вершине; 2-й тергит наполовину или немного длиннее 3-го, в 2.5 раза шире своей длины. Створки яйцеклада равны длине большой

шпоры задних голеней. Тело в редких волосках, грубо пунктированное; лицо нежно пунктированное, блестящее; лоб, темя, затылок, виски и середина щитика почти гладкие; задняя часть боков среднегруди посередине гладкая; задние тазики скульптированы так же, как тело; промежуточный сегмент морщинисто-пунктированный, посередине с продольным валиком; 1—3-й тергиты брюшка морщинисто-пунктированные, 3-й слабее, чем 1—2-й; остальные тергиты и стерниты гладкие. Черный; ноги, кроме тазиков и вершин задних бедер, 2—4-й или 2—5-й тергиты и стерниты брюшка, кроме вершинных, желтовато-красные; щупики и задние лапки, часто вершины задних голеней коричневатые; 1-й тергит по краям с желтыми полосками; крылья светлые, иногда за серединой слабо равномерно затемненные; стигма коричневая, в основании с желтым пятном; жилки коричневые, в основной половине крыла желтые; иногда 2-й тергит брюшка посередине с черным рисунком.

Самец. Похож на самку. Усики немного длиннее тела, в основной половине утолщенные, членики жгутика в вершинной половине в 2.5 раза длиннее своей ширины. Тергиты брюшка черные, кроме красновато-желтого 3-го, исключая его середину, и боковых краев 1-го и 2-го; или 3-й тергит, кроме боковых краев, черный.

Целиногр. обл.: 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), на цветках молочая — Euphorbia virgata, 10 VI 1957, 1 ♀; горы Кокшетау, на цветках Libanotis intermedia, 30 VI 1957, 1 ♀; горы Байжанжал, на цветках L. montana, 7 VII 1957, 1 ♀. Караганд. обл.: горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 9 VI 1958, 1 ♂, на цветках Ferula caspica, 12—14 VI 1957, 3 ♀♀, 15 VI 1957, 1 ♀, голотип; горы Кинеллы, юго-вост. ст. Жана-Арка, на цветках F. caspica, 17—18 VI 1958, 1 ♀ (В. Тобиас).

Microgaster campestris Tobias, sp. n.

Близок к *M. curvicrus* Thoms., от которого отличается значительно более длинными члениками усика в его вершинной половине и красными задними бедрами. Строением усиков подобен *M. deprimator* F., от которого отличается значительно большей высотой наличника и отсутствием явственной выемки между ним и челюстями, более длинным 2-м тергитом брюшка и отсутствием красноватой окраски на брюшке.

Самка. 3.7—5 мм. Голова немного у́же груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски вдвое короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 6—8 раз длиннее щек; лицо наполовину, редко почти вдвое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками в 4 раза больше расстояния от ямки до глаза, втрое больше высоты наличника; челюстные щупики короче высоты головы. Усики слабо щетинковидные, равны длине тела; основной членик немного длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика почти вдвое длиннее основного, немного длиннее 2-го, в 2.5 раза длиннее своей ширины; членики жгутика постепенно укорачивающиеся от основания к вершине, в вершинной трети наполовину—вдвое длиннее своей ширины (рис. 31). Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. 2-я кубитальная ячейка переднего крыла небольшая, треугольная, ее ширина вдвое меньше ширины стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-й поперечной кубитальной жилке; задняя сторона дискоидальной ячейки почти вдвое больше внутренней, нервулюс отходит от середины задней стороны или на небольшом расстоянии за или перед серединой. Задние бедра втрое длиннее своей

ширины; большая шпора задних голеней немного больше половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 2-му, больше 3-го. 1-й тергит брюшка на вершине вдвое шире, чем в основании, его длина значительно меньше ширины на вершине; 2-й тергит равен 3-му. Створки яйцеклада слабо расширенные, равны трети длины брюшка; стилет яйцеклада загнут вниз. Тело в сравнительно негустых серых волосках, большей частью гладкое, в редких нежных точках; лицо пунктированное, блестящее, расстояние между точками больше их диаметра; промежуточный сегмент грубо морщинистый, с резким продольным валиком; 1-й тергит брюшка морщинисто-пунктированный, слабо блестящий; 2-й тергит слабее скульптированный, блестящий; редко 3-й тергит слабо скульптированный. Черный; ноги, кроме тазиков, вертлугов и иногда оснований бедер (в первую очередь средних), иногда щупики коричневато-красные; задние лапки и вершины задних голеней коричневые; крылья в вершинной половине за стигмой затемненные, в основной половине светлые или слабо затемненные, стигма и жилки коричневые; иногда средние и задние бедра почти сплошь черные.

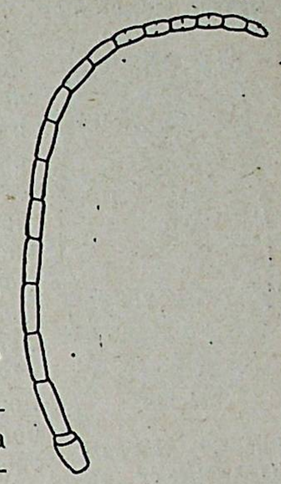


Рис. 31. *Microgaster campestris* Tobias, sp. n.: усик.

Самец. Похож на самку. Усики длиннее тела, в основной половине утолщенные.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках Chaerophyllum prescottii, 8—19 VI 1957, 1 ♀, 2 ♂♂, на цветках Ferula songorica, 15 VI 1957, 1 ♂, на цветках F. tatarica, 3 ♂♂; бер. оз. Жарколь (южн.), 1 VII 1958, 1 ♂, на цветках F. tatarica, 24 VI 1957, 1 ♀; 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 17 VI 1957, 1 ♂, 30 VI 1958, 1 ♀, на цветках Euphorbia virgata, 23 VI 1957, 2 ♀♀, 3 ♂♂ (голотип ♀), 8 VII 1957, 1 ♀, 1 ♂; 6 км сев.-зап. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 25 VI 1957, 1 ♀ (В. Тобиас). Карагандинск. обл.: горы Жаксы-Арганаты, на цветках F. caspica, 27 VI 1958, 1 ♂ (В. Тобиас). Херсонск. обл.: Аскания-Нова, 28 VII 1926, 1 ♀.

Microplitis variicolor Tobias, sp. n.

От других видов рода отличается очень широкой амплитудой изменчивости окраски (от сплошь коричневато-красной до сплошь, кроме ног, черной). Темные экземпляры отличаются от близкого *M. strenua* Reinh. слабо очерченным светлым пятном в основании стигмы, почти стекловидно-прозрачными крыльями и меньшими размерами тела. Светлые экземпляры отличаются от сходного по окраске *M. ochracea* Szépl. более длинным, слабее суженным к основанию 1-м тергитом брюшка, значительно грубее скульптированной среднеспинкой, меньшими размерами тела. От *M. desertorum* Tel. он отличается значительно сильнее скульптированными среднеспинкой, щитиком и 1-м тергитом брюшка и более темной, явственно двуцветной стигмой.

Самка. 2.5—2.8 мм. Голова заметно у́же груди, за глазами округленно суженная, иногда слабо вздутая, вдвое шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски вдвое короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого почти вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 5—6 раз длиннее щек; высота лица немного, иногда почти наполовину меньше его ширины; расстояние между тенториальными ямками втрое больше расстояния от ямки до глаза, вдвое больше высоты наличника;

челюстные щупики значительно короче высоты головы. Усики немного короче тела, нитевидные; основной членик немного длиннее ширины; 1-й членик жгутика немного длиннее основного и поворотного, вместе взятых, и 2-го членика, в 2.5 раза длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети наполовину длиннее своей ширины. Грудь немного длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде слабо вдавленных, грубее скульптированных полосок; срединная продольная бороздка на средней лопасти среднеспинки слабо развита. 2-я кубитальная ячейка переднего крыла маленькая, ее ширина вдвое меньше ширины стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки немного короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит между основной четвертью и третью задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 3—3.5 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна трети 1-го членика лапки или немного короче; 5-й членик задних лапок равен 3-му или больше его, меньше, иногда едва меньше 2-го. 1-й тергит брюшка (рис. 32) параллельносторонний или слабо суженный к основанию, наполовину длиннее своей ширины, на вершине округленный, без явственного бугорка. Яйцеклад едва выступает за вершину 7-го стернита. Тело в светлых волосках, довольно густых на щитике, перед ним и на боках среднегруди. Голова густо пунктированная, матовая, иногда сверху слабо блестящая; грудь морщинисто-пунктированная, кроме гладкой середины боков среднегруди сзади; промежуточный сегмент морщинистый, посередине с продольным валиком; 1-й тергит негрубо морщинисто-пунктированный, более или менее блестящий; остальные тергиты гладкие; задние тазики слабо пунктированные, блестящие. Окраска широко варьирует; светлая форма: коричневато-красный, брюшко и ноги желтовато-красные, крылья почти стекловидно-прозрачные, стигма коричневая, в основании более светлая, жилки за серединой крыла бледно-коричневые, в основной половине желтоватые; темная форма: черный, передние ноги, кроме тазиков, вершины средних и задних бедер, средние и задние голени желтовато-красные, бо́льшая часть задних и средних бедер и лапок коричневая, крылья как у светлой формы, но иногда стигма сплошь коричневая; изменчивость окраски: голова и вершина брюшка полностью темнеют до появления темной окраски на других частях тела или одновременно с появлением темных пятен на средней части среднеспинки, щитике, боках средне- и заднегруди и промежуточном сегменте; на голове позже других частей темнеет лицо; тазики темнеют одновременно с потемнением груди; последними темнеют основная половина брюшка и средние и задние бедра.

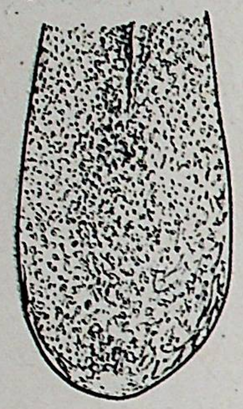


Рис. 32. *Microplitis variicolor* Tobias, sp. n.: 1-й тергит брюшка.

С а м е ц. Похож на самку. Членики жгутика приблизительно равной длины, в вершинной половине жгутика более тонкие, чем в основной, в 2.5 раза длиннее своей ширины. В среднем окраска темнее, чем у самок.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на спирее, 21 V 1957, 1 ♀, на цветках Ferula songorica, 15 VI 1957, 1 ♀, на цветках F. caspica, 16 VI 1957, 2 ♀♀, 1 ♂, 20 VI 1957, 4 ♂♂, на цветках Libanotis intermedia, 30 VI 1957, 1 ♀, на зонтичных, 29 VI 1957, 1 ♂; 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 21—27 VI 1957, 3 ♀♀, 16 ♂♂ (голотип ♀ 25 VI); 17 км от устья р. Шабдара, на цветках Palimbia rediviva, 21 VI 1957, 1 ♂ (В. Тобиас).

Microplitis decens Tobias, sp. n.

Близок к *M. decipiens* Prell., от которого отличается гладким 1-м тергитом брюшка, светлым пятном в основании стигмы, окраской ног и меньшими размерами тела.

С а м к а. 2.3 мм. Голова едва шире груди, за глазами округленно суженная, вдвое шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски значительно короче ширины глаза; глазки в прямоугольном треугольнике, основание которого немного больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; глаза большие, продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 7 раз длиннее щек; высота лица равна его ширине; расстояние между тенториальными ямками в 4 раза больше расстояния от ямки до глаза, втрое больше высоты наличника; челюстные щупики немного короче высоты головы. Усики равны длине тела, нитевидные; основной членик немного длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика значительно длиннее основного и поворотного, взятых вместе, немного длиннее 2-го; членики жгутика постепенно укорачивающиеся от основания к вершине, в вершинной половине вдвое или почти вдвое длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. 2-я кубитальная ячейка переднего крыла небольшая, ее ширина вдвое меньше ширины стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-й поперечной кубитальной жилке; нервулюс отходит между основной третью и половиной задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна трети длины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок больше 3-го, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка вдвое длиннее своей ширины, в вершинной части сильно суженный, с блестящим округлым бугорком на вершине; 2-й тергит посередине с блестящим овальным возвышением (рис. 33). Яйцеклад загнутый книзу, выступает за вершину 7-го стернита на половину длины 1-го членика задней лапки. Тело в коротких, сравнительно редких волосках, большей частью густо пунктированное, матовое; щитик и задние края боковых лопастей среднеспинки более редко скульптированные, блестящие; задняя часть боков среднегруди выше продольной бороздки и верх боков заднегруди гладкие; промежуточный сегмент грубо морщинистый, посередине с продольным валиком; задние тазики нежно пунктированные, блестящие; брюшко гладкое; 1-й тергит посередине слабо скульптированный. Черный; щупики, крышечки крыльев, ноги, кроме средних и задних тазиков, основных половин средних и задних бедер и задних лапок, коричневато-желтые; средние и задние тазики на вершине желтоватые; задние лапки коричневые; крылья светлые, жилки бледно-коричневые, стигма коричневая, в основании со слабо очерченным светлым пятном.

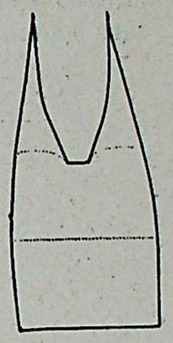


Рис. 33. *Microplitis decens* Tobias, sp. n.: 1—3-й тергиты брюшка.

Самец неизвестен.

Караганд. обл.: горы Актау, 60 км южн. ст. Жана-Арка, 7 VI 1958, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Microplitis pallidipennis Tobias, sp. n.

Близок к *M. xanthopus* Ruthe и *M. fumipennis* Ratz., от которых отличается слабо скульптированными блестящими средней и боковыми частями среднеспинки, почти стекловидно-прозрачными крыльями и мень-

шими размерами тела; кроме того, от *M. fumipennis* Ratz. отличается более широким на вершине и сильнее суженным к основанию 1-м тергитом брюшка, а от *M. xanthopus* Ruthe желтыми крышечками крыльев.

Самец. 3.3—3.5 мм. Голова немного меньше ширины груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски вдвое короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; лицо наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками в 4 раза больше расстояния от ямки до глаза, в 4 раза больше высоты наличника; челюстные щупики немного короче высоты головы. Усики щетинковидные, длиннее тела; основной членик едва длиннее своей ширины, почти вдвое короче 1-го членика жгутика; членики жгутика вдвое длиннее своей ширины.

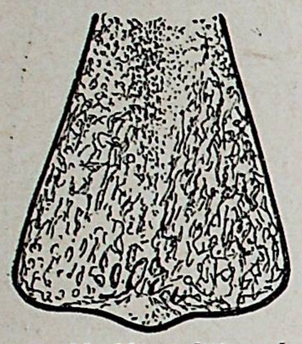


Рис. 34. *Microplitis pallidipennis* Tobias, sp. n.: 1-й тергит брюшка.

Грудь немного длиннее своей высоты; парапсидальные борозды явственные. 2-я кубитальная ячейка переднего крыла небольшая, ее ширина вдвое меньше ширины стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки равен 1-й поперечной кубитальной жилке или немного короче; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна трети длины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок больше 3-го, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка едва длиннее своей ширины на вершине, в основании вдвое у́же, чем на вершине (рис. 34). Тело в сравнительно негустых светлых волосках. Голова густо пунктированная, матовая; наличник гладкий, блестящий. Грудь большей частью редко пунктированная, блестящая; среднеспинка перед щитиком и вдоль парапсидальных борозд густо морщинисто-пунктированная, матовая; наличник и верхняя и передняя части боков среднегруди более густо пунктированные, слабо блестящие; задняя часть боков среднегруди и верх боков заднегруди гладкие; промежуточный сегмент грубо морщинистый, посередине с продольным валиком; задние тазики слабо пунктированные; 1-й тергит брюшка морщинисто-пунктированный, слабо блестящий; 2-й тергит слабее скульптированный, чем 1-й, блестящий; остальные тергиты брюшка гладкие. Черный; щупики, крышечки крыльев, ноги, кроме тазиков, красновато-желтые; крылья светлые, почти стекловидно-прозрачные, жилки бледно-коричневые, в основной половине крыла, а также кубитальная и возвратная жилки желтоватые; стигма коричневая, в основании со светлым пятном; усики иногда коричневатые.

Самка неизвестна.

Караганд. обл.: горы Кинеллы, юго-вост. ст. Жана-Арка, на цветках Ferula caspica, 17—18 VI 1958, 8 ♂♂ (в том числе голотип) (В. Тобиас).

Microplitis steinbergi Tobias, sp. n.

Близок к *M. tristis* Nees, от которого отличается значительно слабее скульптированными 1-м тергитом брюшка, среднеспинкой и верхней частью головы, меньшими размерами тела.

Самка. 2.3—2.5 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами слабо расширенная, вдвое шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски округленные, немного у́же ширины глаза; глазки в прямоугольном

треугольнике, основание которого немного больше расстояния от него до глаза; продольный диаметр глаза немногим более чем вдвое больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; лицо наполовину—почти вдвое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками в 4 раза больше расстояния от ямки до глаза, втрое больше высоты наличника; челюстные щупики короче высоты головы. Усики (рис. 35) немного длиннее головы и груди, утолщенные; основной членик немного длиннее своей ширины сбоку; 1-й членик жгутика равен основному и поворотному, взятым вместе, наполовину длиннее 2-го, почти вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика до его середины постепенно укорачивающиеся, за серединой квадратные или слабо поперечные, более или менее четковидно обособленные. Грудь наполовину или почти вдвое длиннее своей высоты; парапсидальные борозды слабые или неясные. 2-я кубитальная ячейка переднего крыла небольшая, ее ширина вдвое меньше ширины стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки немного короче 1-й поперечной кубитальной жилки; нервулюс отходит между основной третью и половиной задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра короткие, втрое длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна половине 1-го членика лапки или немного короче; 5-й членик задних лапок больше 3-го, меньше 2-го (рис. 36). 1-й тергит брюшка почти параллельносторонний, на вершине округленный, наполовину или немного более длиннее ширины. Яйцеклад едва выступает за вершину 7-го стернита. Тело в редких волосках. Голова сверху, передняя часть висков слабо пунктированные, блестящие; лицо, затылок и задняя часть висков густо пунктированные, слабо блестящие; грудь слабо скульптированная, блестящая, среднеспинка редко пунктированная, перед щитиком морщинистая, бока среднегруди почти сплошь гладкие, продольная бороздка в их нижней части резко обособленная, грубо морщинистая; промежуточный сегмент грубо морщинистый, со слабым, иногда неявственным продольным валиком; брюшко гладкое, 1-й тергит по краям в основной половине иногда слабо морщинистый. Черный; вершинная половина передних бедер, вершины средних, голени и лапки всех ног желтовато-коричневые; иногда вершины задних голеней и задние лапки коричневые; основная половина передних, часто и средних бедер, иногда задние бедра коричневатые; крылья светлые с желтоватым оттенком, жилки бледно-коричневые, стигма коричневая, в основании с желтоватым прозрачным пятном; челюстные щупики иногда желтые.

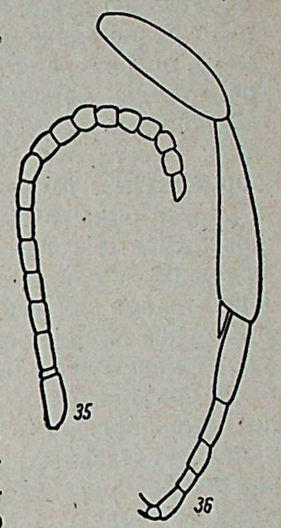


Рис. 35, 36. *Microplitis steinbergi* Tobias, sp. n.
35 — усик; *36* — задняя нога.

Самец. 2.5—2.8 мм. Кроме более крупных размеров тела, отличается от самки несколько более грубой скульптурой тела, сильнее скульптированным 1-м тергитом брюшка, слабее развитым пятном в основании стигмы. Усики равны длине тела, слабо щетинковидные; членики жгутика мало отличаются по длине, приблизительно вдвое длиннее своей ширины.

Целиногр. обл.: 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), сухая степь, 24—28 V 1957, 3 ♀♀, 2 ♂♂ (голотип ♀ 24 V); горы Кокшетау, на цветках Ferula tatarica, 20 VI 1957, 1 ♀ (В. Тобиас). Караганд. обл.: горы Кок-Садык, 6 км юго-зап. Уркендеу, на цветках F. caspica, 22 VI 1958, 1 ♀; дорога Монадырь—Кызыл-жар, на цветках F. caspica, 22 VI 1958, 1 ♀; Бет-Пак-Дала, горы Аркарлы близ р. Коктаса, 30 IV 1957, 1 ♂ (В. Тобиас).

Вид назван именем проф. Дмитрия Максимилиановича Штейнберга.

Microplitis chrysostigma Tobias, sp. n.

Близок к *M. eremita* Reinh. и *M. strenua* Reinh., от которых отличается желтой стигмой и почти стекловидно-прозрачными крыльями; кроме того, от *M. eremita* Reinh. отличается желтыми крышечками крыльев. По окраске крыльев похож на *M. chivensis* Tel., но отличается от этого вида более широким на вершине 1-м тергитом брюшка и значительно сильнее скульптированными среднеспинкой и 1-м тергитом брюшка.

Самка. 3.3—3.5 мм. Голова заметно у́же груди, за глазами сильно округленно суженная, вдвое шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски вдвое короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого почти вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 5 раз длиннее щек; высота лица немного меньше его ширины; расстояние между тенториальными ямками в 4 раза больше расстояния от ямки до глаза, в 4 раза больше высоты наличника; челюстные щупики значительно короче высоты головы. Усики слабо щетинковидные, равны длине тела; основной членик немного длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика значительно длиннее основного и поворотного, едва длиннее 2-го, в 2.5 раза длиннее своей ширины; членики жгутика постепенно, но слабо укорачивающиеся от основания к вершине, в вершинной трети почти вдвое шире своей длины. Грудь немного длиннее своей высоты; парапсидальные борозды и продольная бороздка на средней части среднеспинки в виде явственных, грубее скульптированных вдавлений. 2-я кубитальная ячейка переднего крыла небольшая, ее ширина почти вдвое меньше ширины стигмы; 1-й отрезок радиальной жилки приблизительно равен 1-й поперечной кубитальной жилке; нервулюс отходит на расстоянии трети длины задней стороны дискоидальной ячейки. Задние бедра в 4—почти в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна трети длины 1-го членика лапок; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка наполовину или немного менее длиннее своей ширины на вершине, к основанию суженный, на вершине округленный, с блестящим бугорком, равным трети ширины тергита. Яйцеклад едва выступает за вершину 7-го стернита. Тело в светлых волосках, довольно густых на щитике, перед ним и на боках среднегруди, кроме их задней половины посередине. Голова не грубо пунктированная, слабо блестящая; лицо более густо скульптированное, матовое; грудь морщинисто-пунктированная, более слабо на боковых частях среднеспинки, бока среднегруди посередине сзади гладкие; промежуточный сегмент грубо морщинистый, посередине с продольным валиком; 1-й тергит брюшка негрубо морщинисто-пунктированный, слабо блестящий; остальные тергиты брюшка гладкие; задние тазики слабо, но густо скульптированные, слабо блестящие. Черный; щупики, крышечки крыльев, ноги, кроме тазиков и вершин задних бедер, красновато-желтые; крылья светлые, стигма желтая, жилки за серединой крыла коричневые, в основной половине желтоватые; иногда 2—3-й тергиты брюшка красноватые; задние бедра сплошь красновато-желтые.

Самец. Похож на самку. Членики жгутика равной длины, в вершинной половине менее широкие, чем в основании, в 2.5 раза длиннее ширины; стигма в вершинной половине коричневатая.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках Palimbia rediviva, 2 VII 1957, 1 ♀ (голотип), 1 ♂; 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 21 VI 1957, 1 ♀; бер. оз. Жарколь (южн.), на зонтичных, 9 VII 1957, 1 ♀ (В. Тобиас).

Apanteles genalis Tobias, sp. n.

Близок к *A. picipes* Bouché, от которого отличается значительно более длинными щеками, значительно большим расстоянием от тенториальной ямки до глаза и нервулюсом, отходящим от середины задней стороны дискоидальной ячейки.

Самка. 2.5—2.8 мм. Голова (рис. 37) по ширине равна груди, за глазами округленно суженная, иногда слегка вздутая, почти в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза, расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; глаза небольшие, их продольный диаметр вдвое больше поперечного, вдвое длиннее щек; лицо наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками равно расстоянию между ямкой и глазом или немного больше его, в 4 раза больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики почти вдвое короче высоты головы. Усики нитевидные, заметно короче тела; основной членик наполовину длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика равен 2-му, наполовину длиннее основного, вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к его вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети квадратные или едва длиннее своей ширины, четковидно обособленные. Грудь на треть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. На переднем крыле метакарп равен длине стигмы; радиальная жилка немного длиннее поперечной кубитальной, образует с ней ясный излом; задняя сторона дискоидальной ячейки немного больше внутренней, нервулюс отходит от ее середины, чуть за или перед серединой. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му или едва короче его, значительно короче 2-го. 1-й тергит брюшка слабо суженный к основанию, немного длиннее своей ширины на вершине, его задние боковые углы едва округленные; 2-й тергит наполовину короче 3-го, со слабыми косыми бороздками в виде широких вдавлений у бокового края тергита; 7-й стернит заканчивается вблизи вершины брюшка. Яйцеклад едва выступает за вершину 7-го стернита. Тело в негустых волосках. Голова слабо пунктированная, блестящая; лицо почти гладкое; грудь большей частью негрубо пунктированная, блестящая, среднеспинка более густо пунктированная, слабо блестящая, щитик почти гладкий, задняя часть боков среднегруди и верх боков заднегруди гладкие; промежуточный сегмент и низ боков заднегруди морщинисто-пунктированные, матовые, промежуточный сегмент со слабым продольным валиком; 1-й и 2-й тергиты брюшка морщинисто-пунктированные, слабо блестящие; остальные тергиты гладкие; задние тазики редко и нежно пунктированные, блестящие. Черный; передние бедра, кроме их основания, часто вершины средних, передние голени, средние сплошь или лишь в основании, основная треть задних голеней желтовато-красные; большая часть средних и задних голеней и лапки всех ног коричневые; щупики желтовато-коричневые; крылья светлые, стигма, метакарп, костальная, радиальная, поперечная кубитальная жилки, последний отрезок кубитальной жилки, задняя сторона дискоидальной ячейки и иногда нервулюс коричневые, остальные жилки бесцветные или слабо коричневатые.

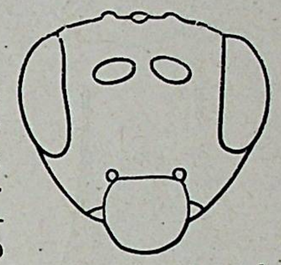


Рис. 37. *Apanteles genalis* Tobias, sp. n.: голова (спереди).

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: 5—10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 30 VI 1958, 1 ♀, голотип; 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 25 VI 1957, 1 ♀ (В. Тобиас). Ярославск. обл.: Жаденово, 5 VI 1918, 1 ♀ (А. Шестаков).

Apanteles depressithorax Tobias, sp. n.

Близок к *A. picipes* Bouché, от которого отличается сдавленной сверху вниз грудью, почти совершенно гладкой головой и редко, но грубо пунктированной блестящей среднеспинкой.

Самка. 2 мм. Голова заметно у́же груди, за глазами округленно суженная, вдвое шире своей длины; затылок слабо выемчатый; виски равны ширине глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; лицо наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками в 4 раза больше расстояния от ямки до глаза, в 4 раза больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики нитевидные, утолщенные, значительно короче тела; основной членик едва шире жгутика, наполовину длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика немного длиннее основного и поворотного, вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети квадратные. Грудь (рис. 38) сдавлена сверху вниз, ее высота меньше ширины, вдвое меньше длины; парапсидальные борозды слабые. На переднем крыле метакарп едва короче стигмы; радиальная и поперечная кубитальная жилки приблизительно равной длины, образуют явственный излом; задняя сторона дискоидальной ячейки значительно больше внутренней, нервулюс отходит между ее основной третью и серединой. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней короче половины 1-го членика лапок; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка параллельносторонний, на вершине по бокам слабо округленный, немного длиннее своей ширины; 2-й тергит почти вдвое короче 3-го, с широко расставленными косыми бороздками (рис. 39); 7-й стернит сильно склеротизованный, едва выступает за вершину брюшка. Яйцеклад едва выступает за вершину 7-го стернита. Тело в редких и коротких сероватых волосках, большей частью почти гладкое; голова совершенно гладкая, лишь лицо нежно и редко пунктированное; среднеспинка в редких, но грубых точках, блестящая; промежуточный сегмент и низ боков заднегруди довольно грубо морщинисто-пунктированные, матовые; 1-й и 2-й тергиты брюшка негрубо морщинисто-пунктированные, блестящие, 1-й тергит в основной, выемчатой части гладкий. Черный; голени и лапки, иногда передние и средние бедра коричневатые, передние и средние голени и основная половина задних голеней более светлые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые.

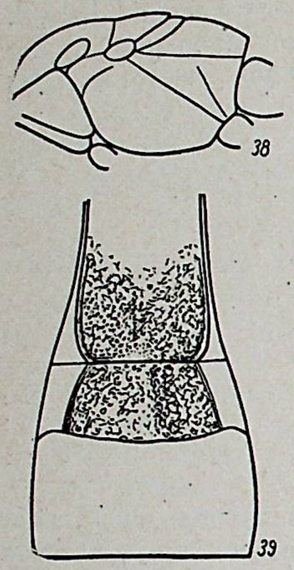


Рис. 38, 39. *Apanteles depressithorax* Tobias, sp. n.
38 — грудь (сбоку); *39* — 1—3-й тергиты брюшка.

Самец неизвестен.

Караганд. обл.: пойма р. Талды-Манака, 40 км южн. ст. Жана-Арка, 9 VI 1958, 2 ♀♀ (в том числе голотип) (В. Тобиас).

Apanteles lissonotus Tobias, sp. n.

Близок к *A. longicauda* Wesm., от которого отличается гладкой, блестящей среднеспинкой и более коротким яйцекладом.

Самка. 3—3.3 мм. Голова у́же груди, за глазами округленно суженная, почти в 2.5 раза короче своей ширины; затылок слабо вырезанный; виски заметно короче ширины глаза; глазки в равностороннем треугольнике, основание которого вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 5 раз длиннее щек; лицо наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками втрое больше расстояния от ямки до глаза, втрое больше высоты наличника; хоботок слабо развит; челюстные щупики очень короткие, вдвое короче высоты головы. Усики немного короче тела, нитевидные; основной членик немного длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, наполовину длиннее основного, немного более чем вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, последние 3—4 членика, исключая вершинный, квадратные. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. На переднем крыле метакарп равен длине стигмы; радиальная жилка больше поперечной кубитальной; задняя сторона дискоидальной ячейки немного больше внутренней, нервулюс отходит на небольшом расстоянии перед ее серединой. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней заметно короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок больше 3-го, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка параллельносторонний, иногда его вершинные углы слабо округленные, его длина наполовину больше ширины; 2-й тергит вдвое короче 3-го, по бокам со слабыми косыми бороздками; 7-й стернит не выступает за вершину брюшка. Яйцеклад заметно короче брюшка, его створки слабо расширенные, равны длине задних бедер. Тело большей частью в сравнительно негустых волосках, среднеспинка в довольно густых, коротких, прижатых волосках. Тело нежно пунктированное, почти гладкое, блестящее; промежуточный сегмент по краям слабо скульптированный, посередине со слабым гладким продольным вдавлением; 1-й тергит брюшка в основной половине гладкий, в вершинной половине слабо пунктированный; остальные тергиты гладкие. Черный; вершины передних бедер, передние голени и лапки, основные половины средних и задних голеней желтовато-красные; вершинные половины голеней и лапки средних и задних ног коричневые; крылья стекловидно-прозрачные; метакарп и стигма коричневые; костальная жилка, иногда также радиальная, поперечная кубитальная и последний отрезок кубитальной жилки желтоватые; остальные жилки бесцветные.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках Ferula songorica, 19 VI 1957, 2 ♀♀; 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках F. songorica, 25 VI 1957, 1 ♀, голотип, 27 VI 1957, 2 ♀♀ (В. Тобиас).

Apanteles ingenuus Tobias, sp. n.

Близок к *A. corvinus* Reinh., от которого отличается значительно более коротким яйцекладом и меньшими размерами тела. Может быть сближен также с *A. coniferae* Hal., от которого отличается значительно сильнее суженным к вершине, гладким или слабо скульптированным 1-м тергитом брюшка, гладким промежуточным сегментом и темнее окрашенными ногами.

Самка. 1.7—2.3 мм. Голова по ширине равна груди, сзади округленно суженная, вдвое шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски равны ширине глаза или немного короче; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого немного больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 5 раз больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; лицо в средней части обычно резко выпуклое, наполовину или почти вдвое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками в 3—4 раза больше расстояния от ямки до глаза, в 3—4 раза больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики короткие, вдвое короче высоты головы. Усики равны длине тела или немного короче или длиннее, нитевидные; основной членик едва длиннее своей ширины на вершине, почти вдвое короче 1-го членика жгутика; 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, в 2.5 раза длиннее своей ширины; членики жгутика постепенно укорачиваются от его основания к вершине, вершинные 3—5 члеников, кроме последнего, едва длиннее своей ширины или квадратные. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. На переднем крыле метакарп немного короче стигмы; радиальная жилка короче поперечной кубитальной, образует с ней явственный угол или дугу; задняя сторона дискоидальной ячейки немного длиннее внутренней, нервулюс отходит от ее середины или на небольшом расстоянии перед серединой. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней короче половины 1-го членика лапки, редко равна его половине; 5-й членик задних лапок больше 3-го, меньше 2-го. 1-й тергит почти от основания суженный к вершине, вдвое длиннее своей ширины в основной части; 2-й тергит наполовину короче 3-го, с двумя косыми бороздками, отстоящими друг от друга в основании тергита на расстояние трети или четверти его ширины (рис. 40); 7-й стернит не выступает или едва выступает за вершину брюшка. Яйцеклад равен трети длины брюшка, его створки слабо расширенные, часто, как и стилет, загнутые книзу, их расширенная часть равна длине 1-го членика задних лапок или немного короче. Тело в сравнительно редких волосках, более густых, коротких и прижатых на среднеспинке. Голова нежно пунктированная, слабо блестящая; среднеспинка и щитик несколько более густо пунктированные, почти матовые; бока среднегруди спереди и низ боков заднегруди более редко пунктированные, блестящие; передняя часть боков среднегруди, верх боков заднегруди и промежуточный сегмент гладкие; 1-й тергит брюшка гладкий или в вершинной части слабо пунктированный, остальные гладкие; задние тазики мягко и редко пунктированные, блестящие. Черный; щупики, крышечки крыльев, вершинные половины передних бедер, вершины средних, иногда также задних, основные половины голеней, часто передние, иногда и средние голени сплошь, нередко также передние лапки красновато-желтые; вершинные половины голеней и лапки обычно коричневые; бедра иногда коричневатые; крылья светлые или слабо затемненные; костальная жилка, стигма, метакарп, радиальная, поперечная кубитальная и последний отрезок кубитальной жилки коричневые, часто стигма в основании с нечетким, реже с большим и четким светлым пятном; остальные жилки бесцветные или коричневатые. Редко: крышечки крыльев и ноги почти сплошь черные; крылья сильно затемненные, жилки коричневые; голени всех ног сплошь красно-желтые; стигма желтоватая, лишь по краям коричневая. Потемнение крыльев не сопряжено с потемнением ног; окраска стигмы не обнаружи-

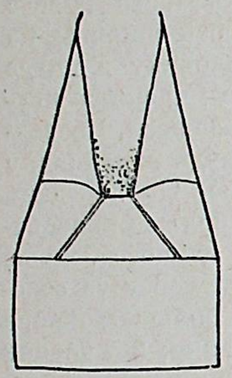


Рис. 40. *Apanteles ingenuus* Tobias, sp. n.: 1—3-й тергиты брюшка.

вает ясной зависимости от степени затемненности мембраны крыла, хотя у экземпляров с дымчатыми крыльями она сплошь коричневая.

Самец. Похож на самку. Усики значительно длиннее тела, щетинковидные, членики в вершинной трети жгутика в 2.5 раза длиннее своей ширины. Ноги в среднем темнее окрашены; крышечки крыльев всегда черные; крылья светлые, стигма светло-коричневая, без явственного пятна в основании.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, сухая степь, 17 V 1957, 1 ♀, на цветках Libanotis intermedia, 30 V 1957, 1 ♀, на цветках Ferula tatarica, 9—16 VI 1957, 7 ♀♀, 28 V 1958, 1 ♂, на цветках F. songorica, 15 VI 1957, 2 ♀♀, на цветках Palimbia rediviva, 2 VII 1957, 1 ♀; 5—15 км сев. оз. Жарколь (южн.), степь, 25 V 1957, 1 ♀, 10 VI 1957, 1 ♀, 29—30 VI 1958, 1 ♀, 5 ♂♂, 3 VII 1958, 1 ♀, на цветках Euphorbia virgata, 11 VI 1957, 1 ♀; 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, 21 VI, 25 VI 1957, 2 ♀♀; 17 км от устья р. Шабдара, на цветках Palimbia rediviva, 21 VI 1957, 1 ♀ (В. Тобиас). Караганд. обл.: 60 км южн. ст. Жана-Арка, горы Актау, 8 VI 1958, 1 ♂; 40 км южн. ст. Жана-Арка, горы Коксенгир, на цветках Ferula caspica, 11 VI 1958, 1 ♀, 12 VI 1958, 6 ♀♀, 9 ♂♂, 14 VI 1958, 10 ♀♀, 11 ♂♂, 15 VI 1958, 8 ♀♀, 8 ♂♂, на цветках Pastinaca sp., 11 VI 1958, 1 ♀ (голотип ♀ 14 VI); горы Кинеллы, юго-вост. ст. Жана-Арка, на цветках Ferula caspica, 16—18 VI 1958, 8 ♀♀, 5 ♂♂; гора Анадырь, 50 км зап. ст. Жана-Арка, на цветках F. songorica, 21 VI 1958, 5 ♀♀; дорога Монадырь—Кызыл-жар, на цветках F. caspica, 22 VI 1958, 2 ♀♀, 2 ♂♂; горы Кок-садык, 6 км юго-зап. Уркендеу, 22 VI 1958, 18 ♀♀, 19 ♂♂ (В. Тобиас); горы Жаксы-Арганаты, на цветках F. caspica, 27 VI 1958, 3 ♀♀, 5 ♂♂ (В. Тобиас).

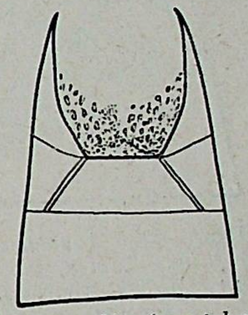


Рис. 41. *Apanteles albinervis* Tobias, sp. n.: 1—3-й тергиты брюшка.

Apanteles albinervis Tobias, sp. n.

Близок к *A. firmus* Tel., от которого отличается слабее пунктированной, почти гладкой, блестящей среднеспинкой и черными крышечками крыльев при стекловидно-прозрачных крыльях и желтой стигме.

Самка. 2.8—3 мм. Голова немного уже груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски значительно короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; высота лица наполовину меньше его ширины; расстояние между тенториальными ямками в 2.5 раза больше расстояния от ямки до глаза, в 2.5—3 раза более высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики короткие, почти втрое короче высоты головы. Усики равны длине тела, нитевидные; длина основного членика равна его ширине на вершине; 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, почти вдвое длиннее основного, вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к вершине постепенно укорачивающиеся, последние 2—3 членика, не считая вершинного, наполовину или немного длиннее своей ширины. Грудь на $^2/_3$ длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. На переднем крыле метакарп равен длине стигмы; радиальная жилка длиннее поперечной кубитальной; задняя сторона дискоидальной ячейки едва длиннее внутренней, нервулюс отходит перед ее серединой. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок больше 3-го, равен 2-му или немного короче его. 1-й тергит брюшка наполовину

или немного более длиннее своей ширины в средней части, в вершинной трети нерезко суженный к вершине; 2-й тергит вдвое короче 3-го, с широко расставленными неглубокими косыми бороздками (рис. 41); 7-й стернит сильно склеротизованный, не доходит до вершины брюшка. Тело в негустых волосках, большей частью редко и негрубо пунктированное, почти гладкое; лицо и среднеспинка нежно пунктированные, блестящие; промежуточный сегмент редко пунктированный, в нижней части слабо морщинистый, посередине с небольшим гладким вдавлением; 1-й тергит брюшка в вершинной трети слабо морщинистый. Черный; вершинные половины передних бедер, вершины средних, передние голени и лапки, основная половина средних и задних голеней или лишь основная треть их коричневато-красные; бо́льшая часть средних и задних голеней и лапок темно-коричневая; крылья стекловидно-прозрачные, стигма, метакарп и костальная жилка желтые, остальные жилки бесцветные.

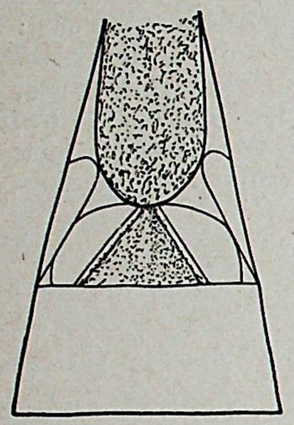


Рис. 42. *Apanteles rufulus* Tobias, sp. n.: 1—3-й тергиты брюшка.

Самец. Похож на самку. Усики длиннее тела, щетинковидные.

Целиногр. обл.: 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 25 VI 1957, 1 ♀ (голотип), 1 ♂, 27 VI 1957, 2 ♀♀ (В. Тобиас).

Apanteles rufulus Tobias, sp. n.

Близок к *A. fraternus* Reinh., от которого отличается скульптированным промежуточным сегментом и коричневато-красной окраской тела.

Самка. 2 мм. Голова такой же ширины, как грудь, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски немного короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза, расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; высота лица едва меньше его ширины; расстояние между тенториальными ямками втрое больше расстояния от ямки до глаза, втрое больше высоты наличника; хоботок слабо развит; челюстные щупики очень короткие, почти втрое короче высоты головы. Усики нитевидные, равны длине тела; основной членик усика едва длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика равен 2-му, почти вдвое длиннее основного, вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, последние три членика, не считая вершинного, едва длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. На переднем крыле метакарп едва длиннее стигмы; радиальная жилка короче поперечной кубитальной, образует с ней ясный излом; задняя сторона дискоидальной ячейки немного длиннее внутренней, нервулюс отходит между ее серединой и основной третью. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора равна половине 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка вдвое длиннее своей ширины, параллельносторонний, в вершинной трети округленно суженный; 2-й тергит почти вдвое короче 3-го, с косыми бороздками, сближенными в основании тергита, ограничивающими треугольное поле (рис. 42); 7-й стернит заканчивается вблизи вершины брюшка. Яйцеклад едва выступает за вершину 7-го стернита. Тело в негустых коротких волосках, большей частью густо пунктированное, матовое; низ переднеспинки, небольшая площадка в задней части боков среднегруди, верх боков заднегруди и брюшко гладкие; 1-й тергит брюшка в вершинной трети и 2-й тергит слабо морщинистые, блестящие; промежуточный сегмент морщинисто-пунктированный; задние тазики нежно пунктированные, блестящие. Коричневато-красный; голова черная; усики, кроме основного членика, промежуточный сегмент и вершина брюшка темно-коричневые; щупики и ноги коричневато-желтые; задние лапки коричневые; крылья светлые, стигма и жилки коричневые, жилки в основной половине крыла желтоватые.

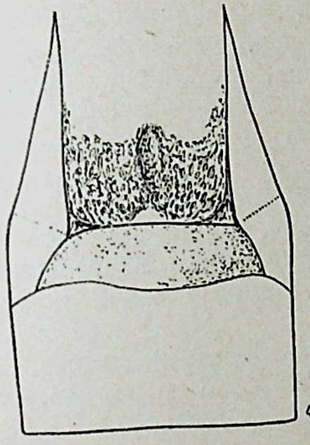
Самец неизвестен.

Уральск. обл.: Харькин, нижн. течение р. Урала, пойма, 12 VII 1951, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Apanteles lectus Tobias, sp. n.

Близок к *A. xanthostigma* Hal., от которого отличается более коротким 1-м тергитом брюшка и более широкой срединной ячейкой на промежуточном сегменте.

Самка. 2.5—3.5 мм. Голова у́же груди, за глазами округленно суженная, почти в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезан-



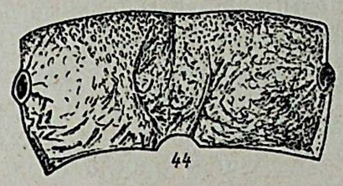


Рис. 43, 44. *Apanteles lectus* Tobias, sp. n.
43 — 1—3-й тергиты брюшка; *44* — промежуточный сегмент.

ный; виски заметно короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза почти в 2.5 раза больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; лицо наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками в 4 раза больше расстояния от ямки до глаза, втрое больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики короче высоты головы. Усики нитевидные, равны длине тела; основной членик немного длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, наполовину длиннее основного; членики жгутика от основания к вершине постепенно укорачивающиеся, последние четыре членика, не считая вершинного, едва длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды в виде слабых вдавлений, скульптированных немного сильнее, чем диск среднеспинки. На переднем крыле метакарп значительно длиннее стигмы; радиальная жилка длиннее поперечной кубитальной, образует с ней ясно изломанную линию; задняя сторона дискоидальной ячейки наполовину длиннее внут-

ренней, нервулюс отходит на небольшом расстоянии перед ее серединой. Задние бедра в 3.5—4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна половине 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка параллельносторонний, едва длиннее своей ширины, на вершине по бокам едва округленный, с явственным продольным вдавлением посередине задней половины; 2-й тергит в 2—3 раза короче 3-го, по бокам с косыми бороздками (рис. 43); 7-й стернит не выступает за вершину брюшка. Яйцеклад немного короче брюшка, его створки слабо расширенные, равны длине задних голеней. Тело в негустых светлых волосках, пунктированное, слабо блестящее; темя и щитик слабо пунктированные, блестящие; задняя часть боков среднегруди и верх боков заднегруди гладкие; промежуточный сегмент морщинисто-пунктированный, матовый, по бокам от срединной ячейки почти гладкий, блестящий, посередине с продольным вдавлением, очерченным с боков явственными снизу и слабыми сверху валиками (рис. 44); 1-й тергит брюшка негрубо морщинисто-пунктированный, слабо блестящий, в основной части гладкий; 2-й тергит нежно морщинисто-пунктированный слабо блестящий, у крупных экземпляров грубее скульптированный; остальные тергиты гладкие; задние тазики гладкие, иногда сверху пунктированные, слабо блестящие. Черный; щупики, вершины передних бедер, передние голени и лапки, основные половины или лишь основания средних и задних голеней желтовато-красные; средние и задние лапки и вершинные половины средних и задних голеней, иногда щупики коричневые; крылья стекловидно-прозрачные; стигма, метакарп, радиальная, поперечная кубитальная и последний отрезок кубитальной жилки коричневые; костальная жилка, иногда нервулюс и отрезок медиальной жилки перед ним коричневатые; остальные жилки бесцветные. Стигма, кроме ее краев, иногда слабо окрашена, почти прозрачная.

Самец. 2.5—3 мм. Похож на самку. Усики длиннее тела, слабо щетинковидные, их членики в вершинной трети вдвое длиннее своей ширины. 1-й тергит брюшка наполовину длиннее своей ширины, на вершине округленный.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветущей спирее, 20 V 1957, 1 ♂, на цветках Ferula songorica, 19 VI 1957, 2 ♂; 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), на цветках молочая — Euphorbia virgata, 10 VI 1957, 2 ♀♀, 3 ♂♂ (голотип ♀), 11 VI 1957, степь, 1 ♀ (В. Тобиас).

Apanteles contortus Tobias, sp. n.

Близок к *A. butalidis* Marsh., от которого отличается более коротким 1-м тергитом и сильно поперечным 2-м тергитом брюшка. От другого близкого вида — *A. viminetorum* Wesm. — отличается значительно более длинным яйцекладом.

Самка. 2—3.3 мм. Голова такой же ширины, как грудь, за глазами округленно суженная, почти в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо вырезанный; виски вдвое короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного или немного длиннее, в 6—7 раз длиннее щек; лицо наполовину или почти вдвое шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками втрое больше расстояния от ямки до глаза, в 4 раза больше высоты наличника; хоботок слабо развит; щупики почти вдвое короче высоты головы. Усики немного короче тела, нитевидные; основной членик немного длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика равен 3-му, значительно длиннее основного; членики жгутика в его основной половине

слабо укорачивающиеся, в вершинной половине более сильно укорачивающиеся к вершине жгутика, его 3—5 последних члеников, кроме вершинного, немного или почти наполовину длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды слабые или неясные. На переднем крыле метакарп равен длине стигмы или немного длиннее; радиальная и поперечная кубитальная жилки приблизительно равной длины, образуют ясно заметный угол или крутую дугу; задняя сторона дискоидальной ячейки значительно больше внутренней, нервулюс отходит перед ее серединой. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок меньше 3-го, значительно, нередко больше чем наполовину короче 2-го. 1-й тергит брюшка слабо суженный к основанию и округленно суженный на вершине, наполовину или почти вдвое длиннее своей ширины в средней части; 2-й тергит вдвое или почти втрое короче 3-го, швов между ними изогнутый (рис. 45); 7-й стернит сильно развит, слабо склеротизован, если не оттянут вниз, то выступает за вершину брюшка. Яйцеклад равен длине брюшка, его створки слабо расширенные, равны длине задних голеней. Тело в сравнительно негустых волосках. Голова, среднеспинка и щитик мягко пунктированные, более или менее блестящие; передняя часть боков среднегруди более редко пунктированная, блестящая; задняя часть боков среднегруди и верх боков заднегруди гладкие; промежуточный сегмент, 1-й и 2-й тергиты брюшка густо пунктированные, матовые, редко слабее пунктированные, блестящие, иногда 1-й тергит на вершине с блестящим бугорком; остальные тергиты гладкие; задние тазики гладкие, сверху довольно густо пунктированные, слабо блестящие. Черный; вершинные половины или лишь вершины передних бедер, вершины задних, голени (часто задние, иногда и средние лишь в основной трети), передние лапки, нередко щупики желтовато-красные; средние и задние лапки и нередко вершинные половины голеней этих ног более или менее коричневые; крылья более или менее затемненные, стигма и жилки коричневые; иногда задние бедра коричневатые.

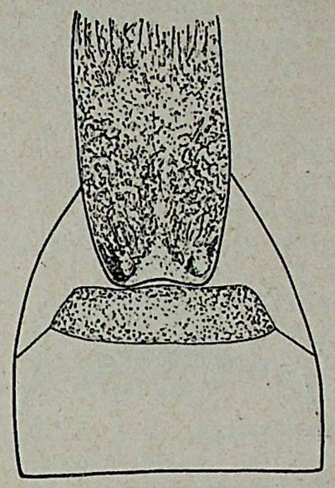


Рис. 45. *Apanteles contortus* Tobias, sp. n.: 1—3-й тергиты брюшка.

Самец. Похож на самку. Усики длиннее тела, щетинковидные, их членики в вершинной трети вдвое или почти вдвое длиннее своей ширины. Ноги иногда почти сплошь черные.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, 15 V 1957, 3 ♂♂, 27—28 V 1957, 2 ♀♀, на цветках спиреи, 25 V 1957, 5 ♀♀, 2 ♂♂, на цветках Chaerophyllum prescottii, 5 VI 1957, 1 ♂, 13 VI 1957, 1 ♀, на цветках Ferula tatarica, 9—30 VI 1957, 40 ♀♀, 16 ♂♂, 28 VI 1958, 1 ♀, на цветках F. songorica, 15—19 VI 1957, 46 ♀♀, 15 ♂♂, 28 VI 1958, 2 ♀♀, 2 ♂♂, на цветках Libanotis intermedia, 30 VI 1957, 2 ♂♂, на зонтичных, 29 VI 1957, 1 ♀; 17 км от устья р. Шабдара, на цветках Ferula tatarica, 21 VI 1957, 5 ♀♀, на цветках Palimbia rediviva, 21 VI 1957, 6 ♀♀, 2 ♂♂; 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 21 VI 1957, 9 ♀♀, 147 ♂♂, 25 VI 1957, 88 ♀♀, 19 ♂♂ (голотип ♀), 26 VI 1957, 1 ♀, 27 VI 1957, 42 ♀♀, 22 ♂♂; 5—10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 28 V—1 VI 1957, 2 ♀♀, 3 ♂♂, 10—11 VI 1957, 1 ♀, 4 ♂♂, 29 VI—1 VII 1958, 5 ♀♀, 5 ♂♂, на цветках молочая — Euphorbia virgata, 10 VI 1957, 2 ♀♀, на цветках Chaerophyllum prescottii, 11 VI 1957, 1 ♀, 1 ♂, на цветках Ferula caspica, 29 VI 1958, 1 ♀; горы

Байжанжал, на цветках Libanotis montana, 7 VII 1957, 1 ♀; юго-зап. бер. оз. Тенгиз, на цветках Lepidium draba, 3 VII 1957, 3 ♀♀ (В. Тобиас). Караганд. обл.: 40 км южн. ст. Жана-Арка, горы Коксенгир, 1—3 VI 1958, 3 ♀♀, на цветках Ferula caspica, 12 VI 1958, 2 ♀♀; пойма р. Талды-Манака, 1, 9 VI 1958, 2 ♀♀; 60 км южн. ст. Жана-Арка, горы Актау, 7 VI 1958, 2 ♀♀; горы Кинеллы, юго-вост. ст. Жана-Арка, на цветках F. caspica, 16—18 VI 1958, 5 ♀♀, на цветках F. songorica, 17—18 VI 1958, 1 ♀; дорога Монадырь—Кызыл-жар, на цветках F. caspica, 22 VI 1958, 7 ♀♀, 3 ♂♂; горы Кок-садык, 6 км юго-вост. Уркендеу, на цветках F. caspica, 22 VI 1958, 2 ♀♀, 6 ♂♂ (В. Тобиас); горы Жаксы-Арганаты, на цветках F. caspica, 27 VI 1958, 4 ♀♀, 7 ♂♂ (В. Тобиас). Молдавия: 15—30 VIII 1895, 1 ♀, 2 ♂♂ (колл. Кокуева). Воронежский заповедник: 4 VII 1960, 1 ♂ (Смирнов). Харьковск. обл.: без даты, 1 ♀ (колл. Кокуева). Абхазия: р. Гумиста, 27 VIII 1905, 1 ♂ (Камишевская). Киргизия: Алайская долина, ур. Сары-Тань, 18 VII 1928, 3 ♀♀ (В. Кузнецов); бывш. Джалал-Абадская обл., ур. Сарыбель, 11 VIII 1928, 2 ♀♀ (В. Кузнецов).

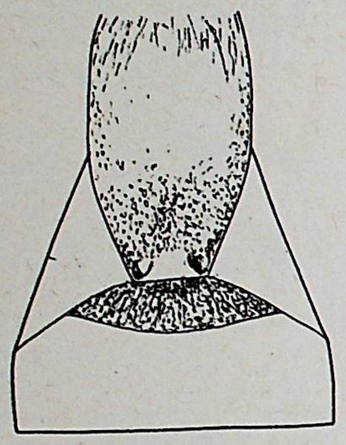


Рис. 46. *Apanteles electilis* Tobias, sp. n.: 1—3-й тергиты брюшка.

З а м е ч а н и е. Материал из Молдавии ошибочно был определен Н. А. Теленгой (1955) под видовым названием *A. viminetorum* Wesm.

Apanteles electilis Tobias, sp. n.

Близок к *A. emarginatus* Nees, от которого отличается сильнее суженным к вершине 1-м тергитом брюшка и желтыми крышечками крыльев.

С а м к а. 2—2.5 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок заметно вырезанный; виски вдвое короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза; глаза большие, их продольный диаметр вдвое больше поперечного; щеки в виде узких полосок, вдвое у́же ширины мандибул в основании; лицо книзу суженное, его высота равна ширине в нижней части или наполовину меньше ее, немного или почти вдвое меньше ширины в верхней части; расстояние между тенториальными ямками в 4—5 раз больше расстояния от ямки до глаза, втрое больше высоты наличника; хоботок слабо развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики нитевидные, равны длине тела; основной членик немного длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, заметно длиннее основного, вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика от основания к вершине постепенно укорачивающиеся, последние 3—4 членика, кроме вершинного, едва длиннее своей ширины, квадратные или поперечные. Грудь на треть или на четверть длиннее своей высоты; парапсидальные борозды слабые. На переднем крыле метакарп равен длине стигмы, едва длиннее или короче; радиальная и поперечная кубитальная жилка приблизительно равной длины, образуют явственный угол или крутую дугу; задняя сторона дискоидальной ячейки немного длиннее внутренней, нервулюс отходит перед ее серединой. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней заметно короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка от основания параллельносторонний, в вершинной трети округленно суженный, почти вдвое длиннее своей ширины в средней части; 2-й тергит вдвое короче 3-го, с косыми бороздками, расставленными в основании тергита на треть его ширины (рис. 46); 7-й стернит сильно развит, обычно выступает за вершину брюшка. Яйцеклад приблизительно равен длине брюшка, его створки немного длиннее задних бедер, слабо расширенные. Тело в сравнительно редких волосках, большей частью густо пунктированное, матовое; лицо и передняя часть боков среднегруди менее густо пунктированные, слабо блестящие; задняя часть боков среднегруди, низ переднеспинки, верх боков заднегруди гладкие; промежуточный сегмент в нижней половине негрубо морщинисто-пунктированный, блестящий, в основной половине редко пунктированный, иногда почти сплошь матовый или почти сплошь гладкий, в середине со слабым продольным вдавлением; 1-й тергит в основной половине гладкий или слабо скульптированный, в вершинной половине густо пунктированный, матовый; 2-й тергит мягко, но густо пунктированный, слабо блестящий; остальные тергиты гладкие; задние тазики гладкие, сверху мягко пунктированные, слабо блестящие. Черный; щупики, иногда основной членик усика, крышечки крыльев, вершинные половины передних бедер, вершины средних, передние голени и лапки, средние голени, кроме вершины, задние в основной трети коричневато-желтые; у светлых экземпляров передние и средние ноги сплошь, включая тазики, коричневато-желтые, задние тазики красновато-коричневые; средние и задние лапки и вершинные половины голеней этих ног обычно коричневые; крылья слабо затемненные, стигма коричневая с расплывчатым желтым пятном в основной части, жилки коричневые, в основной половине желтоватые.

С а м е ц. Отличается от самки черными или коричневыми крышечками крыльев, обычно почти сплошь черными ногами, более светлыми крыльями и сплошь коричневой или лишь немного более светлой в основании стигмой. Усики обычно длиннее тела. Членики жгутика в его вершинной трети вдвое длиннее своей ширины.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, 29 VI 1957, 1 ♂, на цветках Ferula tatarica, 9—20 VI 1957, 5 ♀♀, на цветках F. songorica, 15 VI 1957, 7 ♀♀, 10 ♂♂ (голотип ♀), 28 VI 1958, 3 ♂♂; 17 км от устья р. Шабдара, на цветках Palimbia rediviva, 21 VI 1957, 1 ♂; юго-зап. бер. оз. Тенгиз, на цветках Lepidium draba, 3 VII 1957, 3 ♀♀ (В. Тобиас).

Apanteles electilis var. nigritegula nov.

Отличается от *A. electilis*, sp. n. коричневато-красными задними бедрами и при этом черными или слабо коричневатыми крышечками крыльев.

Лицо почти вдвое шире своей высоты, слабо суженное книзу. 1-й тергит брюшка немного длиннее своей ширины. Промежуточный сегмент и 1-й тергит сплошь густо пунктированные, матовые. Передние и средние бедра в вершинной половине, задние сплошь, голени и лапки всех ног коричневато-красные; крышечки крыльев черные или коричневатые. В остальном не отличается от *A. electilis*, sp. n.

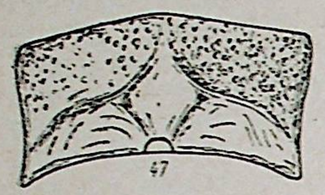
Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках Ferula songorica, 15 VI 1957, 2 ♀♀ (В. Тобиас).

З а м е ч а н и е. Отличия описанного вариетета от *A. electilis*, sp. n. существенны. Особенно это касается окраски крышечек крыльев и характера окраски ног. Возможно, он представляет самостоятельный вид. Однако такому заключению мешают, во-первых, довольно широкая изменчивость окраски ног у *A. electilis*, sp. n. (хотя у *A. electilis*, sp. n. наблюдается тенденция к большему посветлению передних и средних

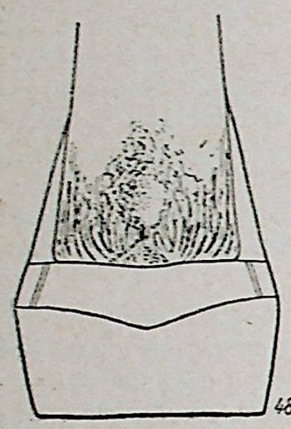
ног, тогда как у var. *nigritegula* — задних), во-вторых, то, что оба экземпляра принадлежат к той же серии, что и типовые экземпляры *A. electilis*, sp. n.

Apanteles pallidalatus Tobias, sp. n.

Близок к *A. ultor* Reinh., от которого отличается обычно менее длинным, с продольным вдавлением в задней половине 1-м тергитом брюшка, более длинным яйцекладом и ярко-желтыми крышечками крыльев и стигмой.



47



48

Рис. 47, 48. *Apanteles pallidalatus* Tobias, sp. n. *47* — промежуточный сегмент; *48* — 1—3-й тергиты брюшка.

Самка. 2.3—2.5 мм. Голова немного уже груди, за глазами округленно суженная, в 2.5 раза шире своей длины; затылок почти не выемчатый; виски равны половине ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого почти вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 7—8 раз длиннее щек; лицо немного шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками в 3—4 раза больше расстояния от ямки до глаза, в 3—4 раза больше высоты наличника; хоботок не развит; челюстные щупики заметно короче высоты головы. Усики нитевидные, равны длине тела; основной членик едва длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика едва длиннее 2-го, почти вдвое длиннее основного, вдвое длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. На переднем крыле метакарп равен длине стигмы; радиальная и поперечная кубитальная жилки приблизительно равной длины, образуют слабо изогнутую, почти без излома дугу; задняя сторона дискоидальной ячейки равна внутренней, нервулюс отходит между ее основной третью и половиной. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней заметно короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок больше 3-го, меньше 2-го. 1-й тергит брюшка наполовину длиннее своей ширины или немного короче; 2-й тергит вдвое короче 3-го, шов между ними изогнутый (рис. 48); 7-й стернит заканчивается вблизи вершины брюшка, сравнительно слабо склеротизованный. Яйцеклад равен длине брюшка, на вершине изогнутый книзу, его створки слабо расширенные, равны длине задних голеней. Тело в довольно густых волосках, образующих на среднеспинке серебристый войлочек. Голова большей частью мягко пунктированная, слабо блестящая; лоб и затылок гладкие; грудь большей частью густо пунктированная, почти матовая; щитик почти гладкий; задняя часть боков среднегруди и верх боков заднегруди гладкие; промежуточный сегмент негрубо морщинистый, блестящий, с четко очерченной валиками срединной ячейкой и отходящими от нее слабыми поперечными валиками (рис. 47); 1-й тергит брюшка в основной половине гладкий, за серединой негрубо морщинисто-пунктированный, блестящий, посередине с более слабо скульптированным продольным вдавлением; остальные тергиты гладкие; задние тазики гладкие. Черный; щупики и крышечки крыльев желтые; ноги, кроме тазиков, коричневато-желтые; передние и средние тазики, основание брюшка снизу и усики более или менее коричневатые; крылья стекловидно-прозрачные; стигма, иногда костальная, радиальная, поперечная кубитальная и последний отрезок кубитальной жилки желтые; остальные жилки или почти все бесцветные; метакарп коричневатый.

Самец. Похож на самку. Усики значительно длиннее тела, их членики в вершинной части жгутика в 1.5—2.5 раза длиннее своей ширины. Ноги с более или менее обильным коричневым рисунком.

Коконы белые, тонкие, одиночные.

Уральск. обл.: Джаныбек, из фруктовой полосатой моли на верхушках лоха, 20 VIII 1953, 2 ♀♀, 6 ♂♂, 24 VIII 1953, 3 ♀♀, 4 ♂♂ (голотип ♀) (Бурнашева).

Замечание. Хозяином описанного вида является, вероятно, не фруктовая полосатая моль — *Anarsia lineatella* Zell., а недавно выделенный В. И. Кузнецовым вид — лоховая моль — *A. eleagnella* V. Kuzn.

Apanteles brevisternis Tobias, sp. n.

Близок к *A. suevus* Reinh., *A. minutus* Szépl. и *A. suspicax*, sp. n., от которых отличается сплошь черными тазиками и задними бедрами.

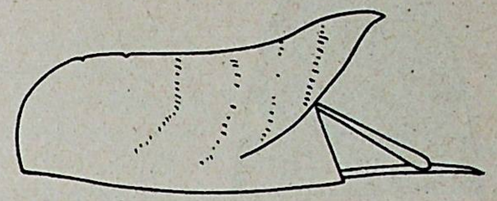


Рис. 49. *Apanteles brevisternis* Tobias, sp. n.: брюшко (сбоку).

Самка. 2.8—3 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами округленно суженная, почти в 2.5 раза шире своей длины; затылок заметно вырезанный; виски вдвое короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого наполовину больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; в основании глазкового поля, между задними глазками, имеется небольшой короткий продольный валик; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; лицо наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками втрое больше расстояния от ямки до глаза, втрое больше высоты наличника; хоботок слабо развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики нитевидные, немного короче тела; основной членик наполовину длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика немного длиннее 2-го, значительно длиннее основного, почти втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, последние три членика, не считая вершинного, квадратные или едва длиннее своей ширины. Передние крылья немного короче груди и брюшка; метакарп немного короче стигмы; радиальная и поперечная кубитальная жилка приблизительно равной длины, образуют довольно крутую дугу, без излома; задняя сторона дискоидальной ячейки значительно длиннее внутренней, нервулюс отходит между ее основной третью и серединой. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок заметно короче 3-го, почти вдвое короче 1-го. 1-й тергит брюшка к основанию суженный, на вершинных углах слабо округленный, его длина немного меньше ширины в вершинной части или равна ей; 2-й тергит вдвое короче 3-го; 7-й стернит значительно не доходит до вершины брюшка (рис. 49). Створки яйцеклада немного длиннее 1-го членика задних лапок. Тело в негустых волосках, большей частью густо пунктированное, матовое; низ переднеспинки, небольшая площадка в задней части боков среднегруди, верх боков заднегруди гладкие; промежуточный сегмент довольно грубо морщинисто-пунктированный, 1-й и 2-й тергиты брюшка густо морщинисто-пунктированные, матовые; остальные тергиты шероховатые, со слабым зеленоватым металлическим блеском; задние

тазики мягко пунктированные, шероховатые, слабо блестящие. Черный; вершинные половины передних бедер, вершины средних, передние голени коричневато-желтые; лапки, средние и задние голени коричневые, задние голени, кроме основной трети, и задние лапки более темные; щупики, задние вертлуги и 3-й тергит брюшка коричневатые; 1-й и 2-й тергиты брюшка по краям с желтой каймой; стерниты в основной части брюшка желтоватые; крылья затемненные, стигма и жилки коричневые.

Самец неизвестен.

Караганд. обл.: горы Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, на цветках Ferula caspica, 14 VI 1958, 1 ♀; 10 км вост. ст. Жана-Арка, песчаная степь, на цветках Euphorbia sp., 16 VI 1958, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

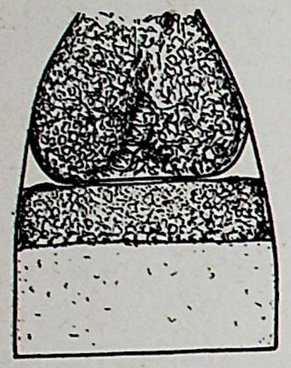


Рис. 50. *Apanteles suspicax* Tobias, sp. n.: 1—3-й тергиты брюшка.

Apanteles suspicax Tobias, sp. n.

Близок к *A. suevus* Reinh., от которого отличается сплошь красновато-коричневыми ногами, желтой стигмой и продольным срединным валиком в основании промежуточного сегмента. От другого близкого вида — *A. brevisternis*, sp. n. — отличается незатемненными задними бедрами, более длинными усиками и их члениками, продольным валиком на промежуточном сегменте и бóльшими размерами тела.

Самка. 3.5—4 мм. Голова по ширине равна груди, за глазами сильно округленно суженная, почти в 2.5 раза шире своей длины; затылок слабо выемчатый; виски почти втрое короче ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого почти вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками в 4 раза больше диаметра глазка; в задней части глазкового поля, между задними глазками, имеется слабый, но явственный блестящий продольный валик; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, в 6 раз длиннее щек; щеки с развитой бороздкой; лицо наполовину шире своей высоты; расстояние между тенториальными ямками втрое больше расстояния от ямки до глаза, в 4 раза больше высоты наличника; хоботок слабо развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы. Усики равны длине тела, нитевидные; основной членик наполовину длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика равен 2-му, более чем наполовину длиннее основного, втрое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в его вершинной трети наполовину длиннее своей ширины. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды неясные. Передние крылья короткие и узкие, их длина заметно меньше длины груди и брюшка или почти равна им; метакарп короче стигмы; радиальная и поперечная кубитальная жилки приблизительно равной длины, образуют изломанную или дуговидную линию; задняя сторона дискоидальной ячейки заметно длиннее внутренней, нервулюс отходит на расстоянии трети ее длины. Задние бедра почти в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней немного длиннее трети 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок немного короче 3-го, почти вдвое короче 2-го. 1-й тергит брюшка к основанию сильно суженный, сзади, по бокам, округленный, его ширина в вершинной части заметно больше длины; 2-й тергит почти вдвое короче 3-го (рис. 50); 7-й стернит короткий, далеко не доходит до вершины брюшка. Створки яйцеклада равны длине 1-го членика задних лапок, от основания к вершине постепенно суженные. Тело в негустых волосках, большей частью густо пунктированное, матовое; небольшая площадка в задней

части боков заднегруди гладкая; промежуточный сегмент довольно грубо морщинистый, в основной половине с продольным срединным валиком; 1-й и 2-й тергиты брюшка густо морщинисто-пунктированные, матовые, 1-й тергит посередине задней половины с продольной бороздкой; остальные тергиты брюшка и задние тазики шероховатые, слабо блестящие, тергиты со слабым металлическим блеском. Черный; ноги и 3-й тергит брюшка красновато-коричневые; вершины задних голеней и задние лапки, иногда вершины задних бедер коричневые; передние стерниты брюшка желтоватые; крылья затемненные, стигма и жилки коричневые.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: горы Кокшетау, на цветках зонтичных, 9 VII 1957, 3 ♀♀ (в том числе голотип) (В. Тобиас).

Myriola ferulae Tobias, sp. n.

Близок к *M. gussakovskii* Shest., от которого отличается сплошь черным телом и стекловидно-прозрачными крыльями.

Самка. 2—2.6 мм. Голова немного у́же груди, за глазами округленно суженная, вдвое шире своей длины; затылок слабо вырезанный, окаймленный; виски вдвое короче ширины глаза; глазки в прямоугольном треугольнике, основание которого немного больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза немногим менее чем вдвое длиннее поперечного, нижний край глаза почти касается основания челюстей; бороздка на щеках в виде глубокого шва; лицо приблизительно вдвое шире своей высоты; тенториальные ямки глубокие, расстояние между ними вдвое больше расстояния от ямки до глаза, немного, иногда наполовину больше высоты наличника; наличник в нижней части слабее склеротизованный, выемчатый, по переднему краю равномерно округленный; хоботок не развит; челюстные щупики вдвое короче высоты головы, их первые три членика сильно расширенные от основания к вершине и книзу. Усики нитевидные, 20-члениковые, равны длине головы и груди; основной членик почти вдвое длиннее своей ширины, равен по длине двум первым членикам жгутика; 1-й членик жгутика наполовину длиннее своей ширины, длиннее 2-го; членики жгутика квадратные или поперечные, за серединой четковидно обособленные, лишь членики в основной и вершинной части жгутика немного длиннее своей ширины (рис. 51). Грудь сдавлена сверху вниз, ее высота значительно меньше ширины, в 2.5 раза меньше длины. На переднем крыле метакарп в 4—6 раз короче стигмы; радиальная и поперечная кубитальная жилки отходят от одной точки за серединой стигмы; задняя сторона дискоидальной ячейки заметно длиннее внутренней, нервулюс отходит на небольшом расстоянии за базальной жилкой (рис. 52). Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней заметно короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок значительно больше 2-го, почти вдвое больше 3-го. Брюшко короче груди. Яйцеклад едва выступает за вершину 7-го стернита. Тело в сравни-

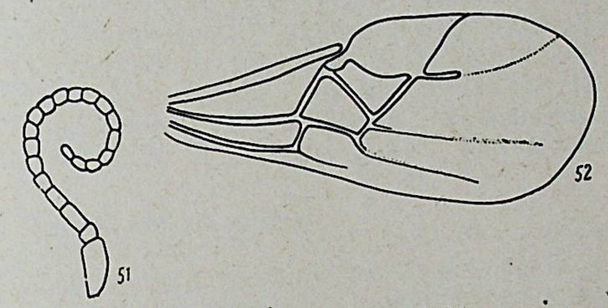


Рис. 51, 52. *Myriola ferulae* Tobias, sp. n.
51 — усик; *52* — переднее крыло.

тельно негустых коротких волосках. Голова и среднеспинка густо пунктированные; переднеспинка, передняя часть боков среднегруди, низ груди и щитик почти гладкие, блестящие; задняя часть боков среднегруди гладкая; бока среднегруди снизу с узкой, слабо пунктированной продольной бороздкой; бока заднегруди и промежуточный сегмент негрубо морщинисто-пунктированные, со слабо заметными срединной ячейкой и поперечными валиками по бокам от нее; брюшко и задние тазики гладкие. Черный; ротовые части и ноги более или менее коричневатые; мандибулы желтые или коричневые; крылья стекловидно-прозрачные, стигма и метакарп, иногда радиальная и поперечная кубитальная жилки коричневые, костальная жилка желтовато-коричневая, остальные жилки бесцветные или слабо желтоватые.

Самец. Похож на самку. Усики равны длине тела или немного короче, членики жгутика наполовину длиннее своей ширины или почти квадратные.

Целиногр. обл.: 6 км сев.-вост. оз. Илектыколь, на цветках Ferula songorica, 21—27 VI 1957, 106 ♀♀, 90 ♂♂ (голотип ♀ 27 VI); горы Кокшетау, на цветках F. songorica, 29 VI 1957, 1 ♀, 28 VI 1958, 3 ♀♀, 1 ♂; 50 км сев. оз. Илектыколь, на цветках F. songorica, 2 VII 1957, 10 ♀♀, 8 ♂♂ (В. Тобиас). Караганд. обл.: 50 км зап. ст. Жана-Арка, гора Агадырь, на цветках F. songorica, 21 VIII 1958, 11 ♀♀, 8 ♂♂; дорога Монадырь—Кызыл-жар, на цветках F. songorica и F. caspica, 22 VI 1958, 4 ♀♀, 1 ♂; 30—50 км зап. Кызыл-жара, на цветках F. songorica, 23 VI 1958, 22 ♀♀, 21 ♂♂; 30—50 км вост. Джезказгана, 24 VI 1958, 1 ♀; 30—50 км сев. Джезказгана, на цветках F. caspica, 25 VI 1958, 2 ♀♀; горы Улутау, на цветках F. songorica, 26 VI 1958, 1 ♀ (В. Тобиас).

Orgilus facialis Tobias, sp. n.

Близок к *O. obscurator* Nees, от которого отличается менее широким квадратным лицом, красноватым 2-м тергитом брюшка и более светлой окраской ног.

Самка. 3.5 мм. Голова (рис. 53—54) такой же ширины, как грудь, за глазами слабо расширенная, вдвое шире своей длины; затылок довольно глубоко вырезанный, неокаймленный; виски окаймленные, заметно длиннее ширины глаза; глазки в тупоугольном треугольнике, основание которого вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; продольный диаметр глаза вдвое больше поперечного, втрое длиннее щек; высота лица равна его ширине, вдвое больше высоты наличника; тенториальные ямки глубокие, расстояние между ними втрое больше расстояния от ямки до глаза, вдвое больше высоты наличника; челюстные щупики равны высоте головы. Основной членик усика вдвое длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика равен по длине основному, едва длиннее 2-го, вдвое длиннее своей ширины; членики в вершинной трети жгутика квадратные, четковидные. Грудь наполовину длиннее своей высоты; парапсидальные борозды глубокие. Передние крылья равны длине брюшка и груди до крышечек крыльев; передний край радиальной ячейки равен длине стигмы, ее вершина находится ближе к вершине крыла, чем к стигме; задняя сторона дискоидальной ячейки равна внутренней, нервулюс отходит от нее на небольшом расстоянии за базальной жилкой; возвратная жилка впадает в 1-ю кубитальную ячейку и удалена от поперечной кубитальной жилки на расстояние, равное длине последнего отрезка кубитальной жилки. Задние бедра в 5 раз длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней едва короче половины 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок едва короче 3-го, значительно короче 2-го. Брюшко немного длиннее груди; 1-й тергит к основанию постепенно суженный, его длина наполовину больше ширины на вершине; 2-й тергит заметно больше 3-го, наполовину шире своей длины. Яйцеклад равен длине задних голеней и лапок. Тело слабо опушенное, большей частью гладкое; лицо нежно пунктированное, блестящее; боковые края среднеспинки, парапсидальные борозды, продольная бороздка в нижней части боков среднегруди, занимающая всю их длину и переходящая спереди в короткую вертикальную бороздку, дугообразная бороздка в верхней части боков среднегруди и их задний край кренулированные; переднеспинка и промежуточный сегмент густо морщинисто-пунктированные, матовые; бока заднегруди значительно слабее скульптированные, блестящие; 1-й тергит густо и негрубо морщинисто-пунктированный, матовый, в задней части гладкий, в основной половине с двумя слабыми продольными валиками; 2-й тергит нежно морщинисто-пунктированный, блестящий, посередине в основной части с небольшим гладким возвышением; задние тазики густо шагренированные, почти матовые. Черный; ноги, усики, кроме вершины, крышечки крыльев, стерниты брюшка в его основной половине, боковые края 2-го тергита желтовато-коричневые; основная половина задних тазиков, вершинная треть усиков и их основной членик, щупики, середина 2-го, вершина 1-го и основание 3-го тергитов брюшка красновато-коричневые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, жилки в основной половине крыла желтоватые.

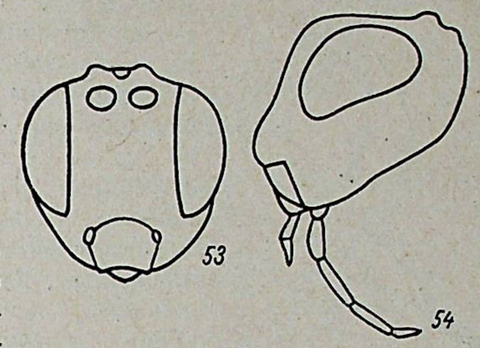


Рис. 53, 54. *Orgilus facialis* Tobias, sp. n.: голова.
53 — спереди; *54* — сбоку.

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: бер. оз. Кирей (зап. оз. Тенгиз), 23 VII 1957, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

Orgilus rufigaster Tobias, sp. n.

Близок к *O. rugosus* Nees, var. *rufiventris* Fahr., от которого отличается более длинным яйцекладом и более равномерно скульптированными тергитами брюшка (основные тергиты менее грубо, вершинные более густо).

Самка. 4.5 мм. Голова (рис. 55) сдавленная с боков, заметно уже груди, за глазами почти прямолинейно суженная, наполовину шире своей длины; затылок довольно глубоко выемчатый, не окаймленный; темя за глазковым полем с округлым вдавлением; виски окаймленные, заметно короче ширины глаза; глазки в прямоугольном треугольнике, основание которого вдвое больше расстояния от него до глаза; расстояние между задними глазками втрое больше диаметра глазка; глаза в нижней трети сильно суженные книзу, их продольный диаметр вдвое больше поперечного, в 4 раза длиннее щек; высота лица равна его ширине, втрое больше высоты наличника; тенториальные ямки глубокие, расстояние между ними втрое больше расстояния от ямки до глаза, вдвое больше высоты наличника; челюстные щупики равны высоте головы. Усики равны длине тела, слабо щетинковидные, 31-члениковые; основной членик вдвое длиннее своей ширины на вершине; 1-й членик жгутика равен 2-му, наполовину короче основного, вдвое длиннее своей ширины; членики жгутика от его основания к вершине постепенно укорачивающиеся, в вершинной трети квадратные. Грудь на $^2/_3$ длиннее своей высоты; парапсидальные

борозды и продольная бороздка в нижней части боков среднегруди глубокие; вертикальная бороздка, отходящая от переднего края продольной бороздки на боках среднегруди, слабая. Передние крылья равны длине брюшка и груди до крышечек крыльев; передний край радиальной ячейки равен длине стигмы, ее вершина расположена ближе к вершине крыла, чем к стигме; задняя сторона дискоидальной ячейки равна внутренней, нервулюс отходит от нее на небольшом расстоянии за базальной жилкой; возвратная жилка впадает в 1-ю кубитальную ячейку и удалена от поперечной кубитальной жилки на расстояние, равное длине последнего отрезка кубитальной жилки. Задние бедра в 4 раза длиннее своей ширины; большая шпора задних голеней равна половине 1-го членика лапки; 5-й членик задних лапок равен 3-му, значительно короче 2-го. Брюшко едва длиннее груди; 1-й тергит к основанию постепенно суженный, его длина немного больше ширины на вершине; 2-й тергит немного длиннее 3-го, в 2.5 раза шире своей длины. Яйцеклад немного короче брюшка. Тело в прижатых волосках, довольно густых на среднеспинке, в нижней части груди и на лице. Передняя часть головы густо пунктированная, матовая; темя и виски слабо пунктированные, блестящие; среднеспинка и щитик грубо пунктированные, блестящие; низ груди слабее пунктированный; переднеспинка, промежуточный сегмент и бока заднегруди морщинисто-пунктированные, матовые; верхняя часть боков среднегруди почти гладкая, блестящая; задние тазики густо негрубо морщинисто-пунктированные, матовые; 1-й тергит брюшка грубо пунктированный, слабо блестящий, в основной половине с двумя резкими продольными валиками; последующие тергиты все более мягко и густо пунктированные, матовые. Черный; брюшко, бо́льшая часть ног и крышечки крыльев коричневато-красные; задние тазики, кроме вершины, черные; вершины задних бедер и голеней, средние и задние лапки, вершинные членики передних и основная половина усиков коричневые; щупики коричневато-желтые; крылья слабо затемненные, стигма и жилки коричневые, в основной половине крыла жилки более светлые.

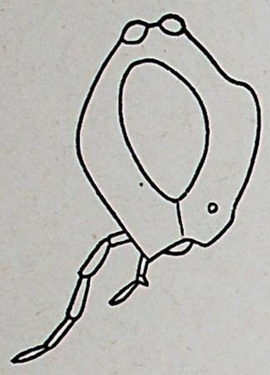


Рис. 55. *Orgilus rufigaster* Tobias, sp. n.: голова (сбоку).

Самец неизвестен.

Целиногр. обл.: бер. оз. Кирей (зап. оз. Тенгиз), 23 VII 1957, 1 ♀, голотип (В. Тобиас).

ЛИТЕРАТУРА

Теленга Н. А. 1941. Фауна СССР, Насекомые перепончатокрылые, V, вып. 3, М.—Л. : XVII+1—466.

Теленга Н. А. 1955. Фауна СССР, Насекомые перепончатокрылые, V, вып. 4, М.—Л. : 1—311.

Hellen W. 1957. Zur Kenntnis der Braconidae : Cyclostomi Finnlands. Notulae entom., 37, № 2 : 33—52.

В. А. Тряпицын

НОВЫЕ ЭНЦИРТИДЫ (HYMENOPTERA, ENCYRTIDAE) ИЗ СТЕПЕЙ И ПУСТЫНЬ КАЗАХСТАНА

Полезные паразитические хальциды из обширного семейства *Encyrtidae*, регулирующие численность самых разнообразных растениеядных насекомых, в степной и пустынной зонах Казахстана почти совсем не изучены. Некоторые сведения об энциртидах небольшой части этой колоссальной территории имеются лишь в очерке М. Н. Никольской и Н. Н. Кяо (1954), который посвящен фауне хальцид района среднего течения р. Урала. В этой работе перечислены следующие 16 видов *Encyrtidae*: 1) *Blastothrix sericea* (Dalm.) (оказался новым видом; описан Е. С. Сугонаевым на стр. 252 настоящего сборника как *B. nikolskajae* Sugonjaev); 2) *Ooencyrtus masii* (Merc.); 3) *O. tardus* (Ratz.); 4) *O. flavofasciatus* (Merc.) [синоним *O. telenomicida* (Vas.)]; 5) *Microterys* (ныне *Syrphophagus*) *aeruginosus* (Dalm.); 6) *Copidosoma boucheanum* Ratz.; 7) *C. citripes* (Ratz.); 8) *C. incertum* Merc.; 9) *Phaenodiscus* (ныне *Discodes*) *aeneus* (Dalm.); 10) *Mira macrocera* Schell.; 11) *Trichomasthus nigritus* Nik. [ныне *Hoplopsis nigrita* (Nik.)]; 12) *Dinocarsis hemiptera* (Dalm.); 13) *Ericydnus ventralis* (Dalm.); 14) *Cerchysius subplanus* (Dalm.); 15) *Mayridia pulchra* Merc.; 16) *Cheiloneurus formosus* (Boh.) (материал в коллекции Зоологического института АН СССР не найден, поэтому точное определение вида затруднительно). Нет никаких сомнений в том, что фауна энциртид Казахстана окажется очень богатой и своеобразной, так как даже в небольших сборах, имеющихся в коллекции Зоологического института АН СССР, обнаружен ряд чрезвычайно интересных новых видов. Общее число видов энциртид степей и пустынь Казахстана достигает, вероятно, нескольких сотен.

Ниже даются описания пяти новых видов *Encyrtidae*, найденных в разное время в различных районах Казахстана. Два из них — *Psyllaephagus populi*, sp. n. из Кзыл-Ординской обл. и *P. longiventris*, sp. n. из Алма-Атинской обл. — выведены из галлов листоблошек (*Psylloidea*) на туранге и белом саксауле. С листоблошками связан, по-видимому, и *Calluniphilus nikolskajae*, sp. n. из Уральской обл., так как род *Callunifilus* Erd. близок к роду *Psyllaephagus* Ashm. Своеобразен *Charitopus laticornis*, sp. n. из Кустанайской обл., отличающийся от всех остальных видов рода *Charitopus* Först. расширенными усиками и отсутствием парапсидальных борозд. Наконец, в Карагандинской обл. И. М. Кержнером обнаружена энциртида, оказавшаяся представителем очень характерного нового рода *Monstranusia*, gen. n. (с видом *M. mirabilissima*, sp. n.). Попутно в статье выделен второй вид этого рода — *M. gussakovskii*, sp. n. — с северного склона Гиссарского хребта в Таджикистане.

Типы новых видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

За ценные советы автор благодарен М. Н. Никольской, М. М. Логиновой и Е. С. Сугоняеву.

Род PSYLLAEPHAGUS ASHM.

Psyllaephagus populi Trjapitzin, sp. n. (рис. 1)

Самка. Темя и лоб немного шире своей длины. Глазки в прямоугольном треугольнике; задние немного ближе к внутреннему краю глаз, чем к краю затылка. Щеки короче глаз. Расстояние между усиковыми ямками вдвое больше расстояния от усиковой ямки до края рта. Усик изображен на рис. 1. Щит среднеспинки шире (32 : 22) своей длины. Щитик примерно одинаковой длины и ширины и равен по длине щиту. Маргинальная жилка переднего крыла точковидная, постмаргинальная, в три с лишним раза короче радиальной. Брюшко (сухой материал!) немного короче груди. Выступающая часть яйцеклада составляет около трети длины брюшка.

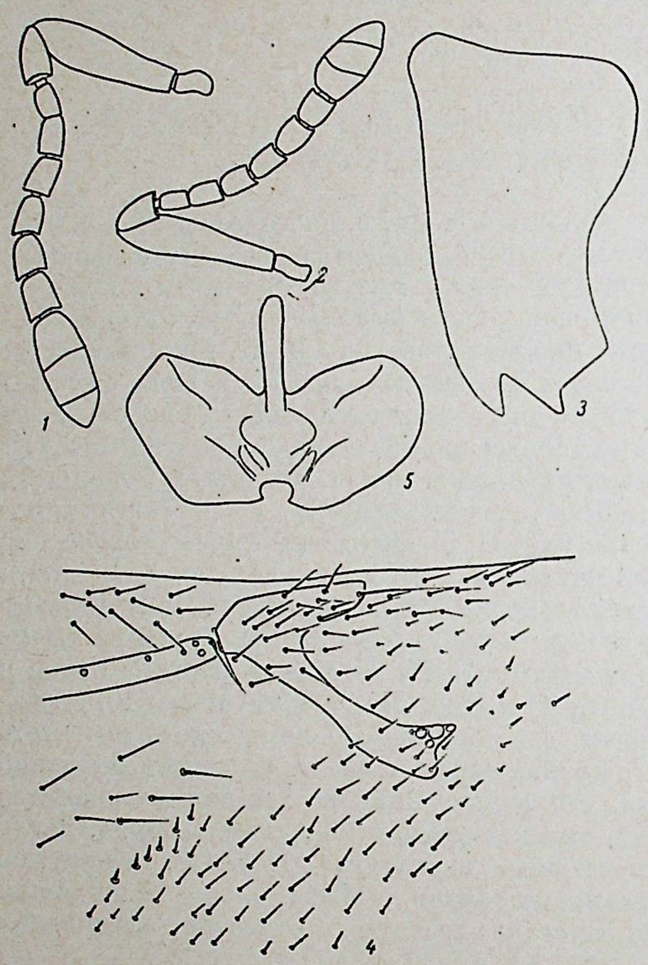


Рис. 1—5.

1 — *Psyllaephagus populi* Trjapitzin, sp. n., усик ♀; *2—5* — *P. longiventris* Trjapitzin, sp. n., ♀ : *2* — усик, *3* — мандибула, *4* — жилкование переднего крыла, *5* — VII стернит.

Общий цвет тела золотисто-изумрудно-зеленый с синеватым оттенком. Лицевая впадина сине-зеленая, ее наружные края зеленовато-синие. Основной и поворотный членики усика буро-черные, первые два—три членика жгутика темно-бурые, остальные постепенно светлеют, так что последние членики жгутика и булава желтовато-бурые. Крыловые крышечки и ноги желтые. Все тазики и проксимальная половина задних бедер затемненные, с золотисто-зеленым блеском. Яйцеклад темный. Темя и лоб тонкосетчатые, с расположенными неправильными продольными рядами мелкими точками; щит среднегруди и щитик с более крупной сетчатой скульптурой. Верх груди в редких, мелких, прижатых к телу светлых волосках. Длина тела (без яйцеклада) около 1.3 мм.

Самец неизвестен.

Кзыл-Ордин. обл., Тартугай, из галлов на туранге Populus pruinosa, 18 VIII 1938, 1 ♀, голотип (Ф. Лукьянович).

По строению усиков и окраске ног новый вид близок к *P. femoralis* Borelli, паразитирующему в Италии в листоблошке *Trioza alacris* Flor на благородном лавре Laurus nobilis и в Италии и Франции в *T. centranthi* (Vallot) на Centranthus ruber (Borelli, 1920; Ferrière, 1961), и отличается от него следующими признаками:

P. femoralis Borelli, ♀	*P. populi* Trjapitzin, sp. n., ♀
Постмаргинальная жилка примерно вдвое короче радиальной.	Постмаргинальная жилка в три с лишним раза короче радиальной.
Яйцеклад слегка выступает.	Выступающая часть яйцеклада составляет около трети длины брюшка.
Лицо над местом причленения усиков фиолетовое.	Лицо над местом причленения усиков сине-зеленое.
Незатемненный участок у вершины задних бедер занимает около четверти длины бедра.	Незатемненный участок на задних бедрах занимает немного менее их вершинной половины.

По данным М. М. Логиновой-Дудыкиной и В. Я. Парфентьева (1958), на Populus pruinosa в Казахстане обитают два вида галлообразующих листоблошек — листовая туранговая листоблошка *Egeirotrioza ceardi* (Bergev.) и малая туранговая листоблошка *Camarotoscena unicolor* Log. Первый вид вызывает образование галлов на листьях; эти галлы имеют форму небольших горошин (2.5—3.5 мм в диаметре). Второй вид вызывает скручивание и сморщивание краев листьев тополя. Оба вида вредят. Интересно, что галлы *Trioza alacris* Flor — хозяина *Psyllaephagus femoralis* — сходны по типу строения с галлами *Camarotoscena unicolor*, так что возможно, что именно этот последний вид является хозяином *P. populi*, sp. n. Признаки, которыми новый вид отличается от *P. femoralis*, довольно незначительны, но различия в хозяевах и их кормовых растениях настолько существенны, что определять как этот вид паразита из галлов на туранге — тополе, который не произрастает в Европе, — нецелесообразно. Вообще виды рода *Psyllaephagus* Ashm. морфологически очень сходны, и биологические данные в ряде случаев могут иметь при их диагностике большое значение.

Psyllaephagus longiventris Trjapitzin, sp. n. (рис. 2—10)

Самка. Голова у́же́ груди и приблизительно на $^1/_4$ шире своей высоты. Темя и лоб примерно одинаковой длины и ширины. Наименьшая ширина темени немного меньше половины ширины головы. Край затылка закругленный. Вершинный угол треугольника глазков немного больше прямого угла. Задние глазки ближе к внутренним краям глаз, чем к краю затылка. Лицевая впадина вверху треугольная, ее верхний край ближе (по вертикали) к вершине темени, чем к краю рта (15 : 25). Усиковые желобки соединяющиеся. Усики (рис. 2) короткие, причленяются непосредственно под уровнем нижнего края глаз. Расстояние между усиковыми ямками немного меньше расстояния от усиковой ямки до края глаза и вдвое больше расстояния от усиковой ямки до края рта. Щека на $^1/_3$ короче глаза. Мандибулы с двумя острыми зубцами и усечением (рис. 3). Челюстные щупики 4-члениковые, нижнегубные 3-члениковые. Переднеспинка очень короткая, ее видимая сверху часть в 8—9 раз короче щита среднеспинки; последний шире своей длины (50 : 31—32). Щитик равен по длине щиту и не длиннее своей ширины. Передние крылья длинные и широкие, немного более чем вдвое длиннее своей наибольшей ширины, их жилкование изображено на рис. 4. Шпора средней голени почти вдвое короче 1-го членика средней лапки. Брюшко очень длинное, заостренное, почти вдвое длиннее груди. VII стернит (рис. 5) поперечный, немного не достигающий половины брюшка. VII и VIII тергиты, IX синтергит и яйцеклад

изображены на рис. 6—9. Выступающая часть яйцеклада составляет около $^1/_5$ длины брюшка.

Тело изумрудно-зеленое с синеватым оттенком и золотистым блеском. Усики коричневатые, их основной членик целиком и поворотный, кроме вершины, темные с металлическим блеском. Крыловые крышечки белые. Крылья прозрачные. Щупики и ноги светло-желтые. Средние и особенно задние тазики металлически-зеленые. Последний членик всех лапок затемненный. Брюшко с фиолетово-бронзовым блеском. Поверхность тела с тонкосетчатой скульптурой. Темя и лоб, кроме того, в мелких точках. Голова и верхняя сторона тела в редких мелких светлых волосках, задние углы промежуточного сегмента в более длинных и густых белых волосках. Длина тела (без яйцеклада) около 3 мм.

Самец (дефектный экземпляр без усиков). Ширина темени немного превышает половину ширины головы (21 : 38). Глазки в тупоугольном треугольнике. Лицевая впадина вверху трапециевидная, расстояние от ее верхнего края до края рта почти вдвое больше расстояния (по вертикали) до вершины темени. Усики причленяются на уровне нижнего края глаз. Расстояние от усиковой ямки до края рта равно расстоянию от усиковой ямки до края глаза и немного больше расстояния между усиковыми ямками. Лицо с небольшими вдавлениями по бокам от усиковых ямок. Шпора средней голени на $^1/_3$ короче 1-го членика средней лапки. Брюшко почти вдвое короче груди. Фаллус изображен на рис. 10.

Алма-Атин. обл., Баканас на р. Или, из галлов *Caillardia* sp. (*Psylloidea*) — вероятнее всего *C. robusta* Log. (но возможно и *C. azurea* Log.) — на белом саксауле, 6—12 VI 1953, 4 ♀♀ — голотип и паратипы и 1 ♂ — аллотип (В. Парфентьев).

Новый вид отличается от всех известных видов рода *Psyllaephagus* необыкновенно длинным брюшком.

Род CALLUNIPHILUS ERD.

Этот интересный род, основанный совсем недавно (Erdös, 1961), близок к роду *Psyllaephagus* Ashm. и отличается от него главным образом нечленистой булавой усиков самки (рис. 11) и сильно увеличенным 1-м члеником жгутика усиков самца (рис. 14). Тип рода — *Calluniphilus vendicus* Erd. — найден пока только в Швеции и Венгрии. В 1960 г. Е. С. Сугоняев поймал в Дагестане, у подножия гигантского песчаного бархана Сарыкум (около ст. Кумтор-Кале), самку второго вида — *C. arenicola* Trjapitzin, in litt. Ниже даются описание третьего вида *Calluniphilus*, который обнаружен в Западном Казахстане М. Н. Никольской и назван ее именем, и определительная таблица видов.

Биология видов рода *Calluniphilus* остается пока не исследованной. Вероятнее всего они являются паразитами листоблошек (*Psylloidea*), так же как и представители близкого рода *Psyllaephagus*.

Calluniphilus nikolskajae Trjapitzin, sp. n. (рис. 11—15)

Самка. Темя и лоб примерно на треть длиннее своей ширины. Глазки в прямоугольном треугольнике; задние ближе к внутреннему краю глаза, чем к краю затылка. Длина щеки около $^2/_3$ длины глаза. Расстояние между усиковыми ямками приблизительно равно расстоянию от усиковой ямки до края глаза и немного больше расстояния от усиковой ямки до края рта. Усик, мандибула и жилкование переднего крыла изображены на рис. 11—13. Челюстные щупики 4-члениковые, нижнегубные 3-члениковые. Щит среднеспинки вдвое шире своей длины, щитик немного длиннее щита. Шпора средней голени короче 1-го членика средней лапки. Брюшко немного короче груди. Первый видимый (III истинный) тергит брюшка немного короче трети длины брюшка. Угол между передними лопастями синтергита прямой. Паратергитов нет. VII стернит поперечный, не доходящий до вершины брюшка. Яйцеклад невыступающий, его наружная пластинка втрое длиннее своей наибольшей ширины, а ножны втрое короче внутренних пластинок.

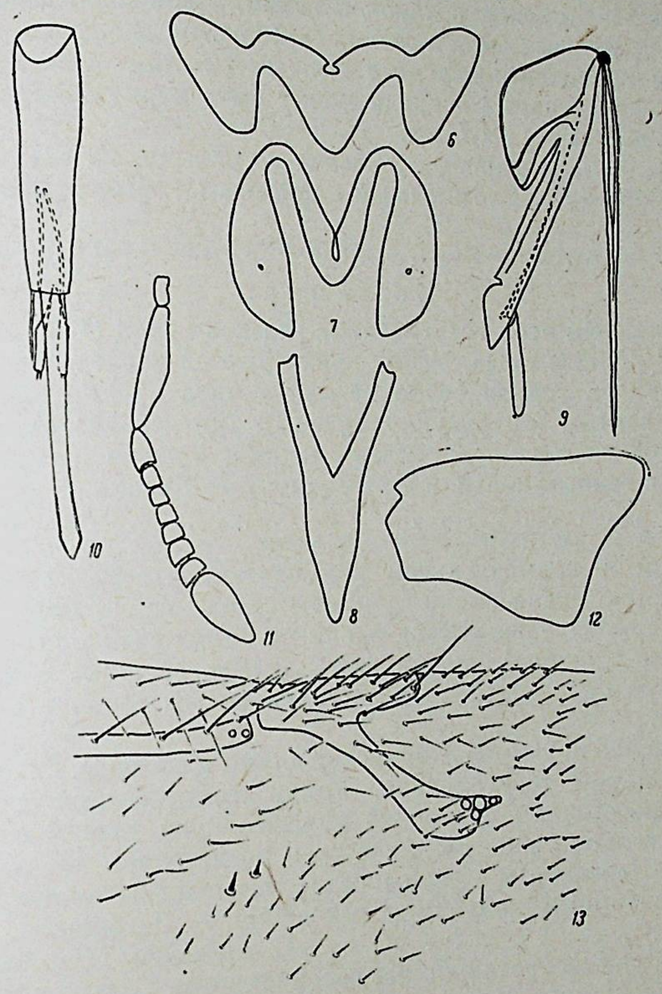


Рис. 6—13.

6—10 — Psyllaephagus longiventris Trjapitzin, sp. n.: *6* — VII тергит ♀, *7* — VIII тергит ♀, *8* — IX синтергит ♀, *9* — яйцеклад, *10* — фаллус; *11—13 — Calluniphilus nikolskajae* Trjapitzin, sp. n., ♀: *11* — усик, *12* — мандибула, *13* — жилкование переднего крыла.

Общий цвет тела металлически-зеленый с бронзово-золотистым или золотистым блеском. Лицо и темя зеленовато-сине-фиолетовые. Усики желто-коричневые; основной членик, кроме вершины, и основная половина поворотного темные. Щит среднеспинки с пурпурным отливом. Крыловые крышечки желтовато-белые с затемненными вершинами. Крылья незатемненные. Ноги желтые или светло-желтые. Основания передних тазиков, средние и задние тазики и задние бедра (кроме вершины) темные с золотисто-зеленым блеском. Брюшко снизу и с боков с сильным бронзовым блеском. Тело с тонко сетчатой скульптурой, в мелких светлых волосках. Темя и лоб с небольшими точечками. Длина тела 1—1.2 мм.

Самец. Темя и лоб шире своей длины (9—10 : 15—16). Глазки в тупоугольном треугольнике; задние ближе к краю затылка, чем к внутреннему краю глаза. Щека немного короче глаза. Усики (рис. 14) причленяются на уровне нижнего края глаз. Мандибулы с зубцом и широким усечением. Щит среднеспинки примерно наполовину шире своей длины. Фаллус изображен на рис. 15.

Окраска тела сходна с таковой самки. Лицо золотисто-синевато-зеленое, ниже усиковых ямок в густых серебристых волосках. Усики коричневато- или грязновато-желтые с желтовато-белым основным члеником. Верхняя сторона головы и груди может быть пурпурно-бронзово-фиолетовой. Длина тела 1—1.1 мм.

Уральск. обл., Январцево, кошение по полыни, 10 VIII 1950, 7 ♀♀ и 4 ♂♂ — голотип (♀), аллотип (♂) и паратипы (М. Никольская).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА CALLUNIPHILUS ERD.

По самкам

1 (2). Вершинный угол треугольника глазков тупой (110°). Длина щеки около $^1/_3$ длины глаза. Усики причленяются непосредственно у края рта. Булава усиков равна по длине пяти предыдущим членикам, вместе взятым (по рисунку Эрдёша). Щит среднеспинки с тонкой кожистой скульптурой, почти гладкий; брюшко гладкое. Средние голени с темным кольцом у основания. — Швеция, Венгрия . . . . . C. vendicus Erd.

Erdös, 1961 : 413—416.

2 (1). Глазки в прямоугольном или слегка остроугольном треугольнике. Длина щеки около $^2/_3$ длины глаза. Усики причленяются не у края рта. Булава усиков равна по длине трем или четырем предыдущим членикам, вместе взятым. Щит среднеспинки и брюшко с сетчатой скульптурой. Средние голени без темного кольца у основания.

3 (4). Темя и лоб примерно одинаковой длины и ширины. Глазки в слегка остроугольном треугольнике. Усики причленяются примерно на равном расстоянии от уровня нижнего края глаз и от края рта. Булава усиков равна по длине трем предыдущим членикам, вместе взятым. Передние и средние бедра частично затемненные. Задние голени с темным кольцом у основания. — Дагестан . . . . . C. arenicola Trjapitzin, in litt.[1]

4 (3). Темя и лоб на треть длиннее своей ширины. Глазки в прямоугольном треугольнике. Усики причленяются непосредственно под уровнем нижнего края глаз. Булава усиков равна по длине четырем предыдущим членикам, вместе взятым. Передние и средние бедра незатемненные. Задние голени без темного кольца. — Уральская обл. . . . . C. nikolskajae Trjapitzin, sp. n.

По самцам

1 (2). 1-й членик жгутика усиков слабо расширенный и равен по длине двум следующим членикам, вместе взятым. 2—6-й членики жгутика удлиненные. Средние и задние голени у основания затемненные . . . . . C. vendicus Erd.

2 (1). 1-й членик жгутика усиков (рис. 14) сильно расширенный и равен по длине трем следующим членикам, вместе взятым. 2—6-й членики жгутика квадратные или почти квадратные. Средние и задние голени незатемненные . .C. nikolskajae Trjapitzin, sp. n.

[1] Вид описан в статье В. А. Тряпицына «Обзор фауны энциртид (Hymenoptera, Encyrtidae) Кавказа», которая находится в печати.

Charitopus laticornis Trjapitzin, sp. n. (рис. 16, 17)

Самка. Тело удлиненное, стройное. Голова немного шире груди и немного шире своей высоты. Край затылка острый. Внутренние края глаз слегка расходящиеся. Темя и лоб слегка вдавленные. Наименьшая

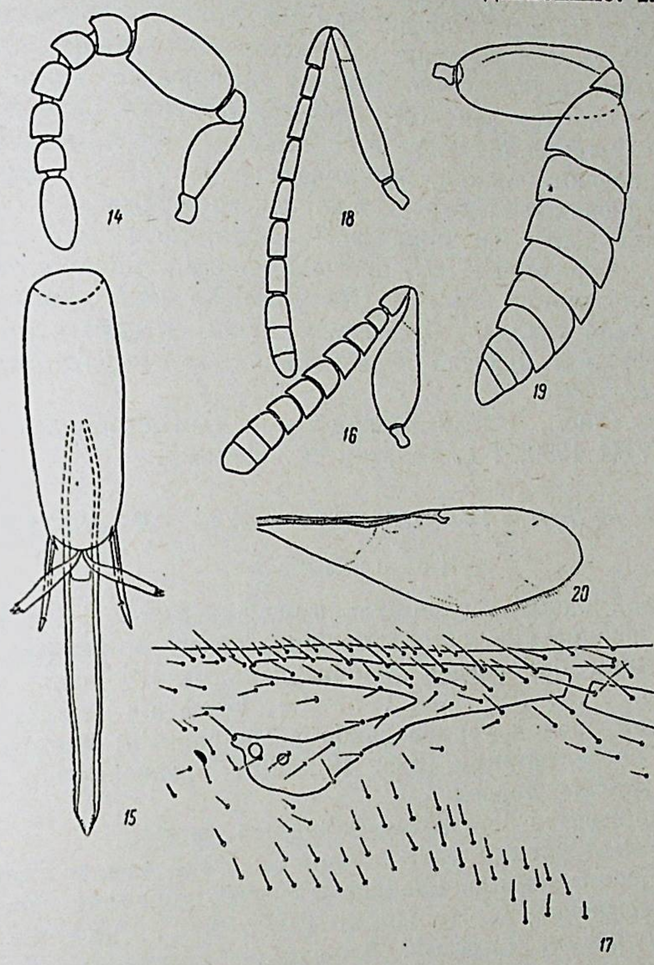


Рис. 14—20.

14, 15 — Calluniphilus nikolskajae Trjapitzin, sp. n., ♂: *14* — усик, *15* — фаллус; *16, 17 — Charitopus laticornis* Trjapitzin, sp. n., ♀: *16* — усик, *17* — жилкование переднего крыла; *18* — *Ch. fulviventris* Först., усик ♀; *19, 20 — Monstranusia mirabilissima* Trjapitzin, gen. et sp. n., ♀: *19* — усик, *20* — переднее крыло.

ширина темени примерно в 2.5 раза меньше наибольшей ширины головы. Глазки в прямоугольном треугольнике; задние на одинаковом расстоянии от внутренних краев глаз и края затылка. Щека немного более чем вдвое короче глаза. Усики (рис. 16) причленяются у края рта. Расстояние от усиковой ямки до края глаза наполовину больше расстояния между усиковыми ямками. Мандибулы узкие, 3-зубые, их наружный зубец очень короткий, а средний длиннее внутреннего. Щит среднеспинки на треть шире своей длины, в задней половине седлообразно вогнутый, без парапсидальных борозд. Аксиллы узкие, соприкасающиеся вершинами. Щитик почти плоский, одинаковой длины и ширины. Промежуточный

сегмент большой, его наибольшая длина (по бокам) почти равна длине щитика. Крылья развитые, передние немного менее чем втрое (7 : 2.5) длиннее своей наибольшей ширины. Жилкование переднего крыла изображено на рис. 17. Брюшко немного короче головы с грудью, VII стернит достигает его конца. Яйцеклад тонкий, немного выступающий.

Тело темное с золотисто-фиолетово-зеленым металлическим блеском. Темя и лоб, кроме того, с синеватым оттенком. Щупики светло-желтые. Усики черные, их основной членик металлически-блестящий с белой вершиной. Щит среднеспинки золотисто-зеленовато-фиолетовый. Крыловые крышечки затемненные. Крылья прозрачные. Бока среднегруди коричневые с легким золотисто-фиолетово-зеленым блеском; промежуточный сегмент темно-коричневый со сходным металлическим блеском. Передние и средние тазики, передние и задние бедра, вершины средних бедер и основания всех голеней коричнево-черные или черно-коричневые; остальные части ног коричнево-желтые; последний членик лапок затемненный. Вершинные $^2/_3$ брюшка снизу грязновато-коричневые с легким металлическим блеском. Выступающая часть яйцеклада черная. Поверхность тела гладкая, блестящая. Щеки, задняя сторона головы, бока среднегруди и брюшко очень тонко шагренированные.

Самец неизвестен.

Кустанайск. обл., Карабалыкский р-н, Селекционная ст., целина у р. Уй, 16 VIII 1960, 1 ♀, голотип (Л. Титова).

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА CHARITOPUS FÖRST.[1]

По самкам

1 (2). Основной членик усиков сильно расширенный; 2-й и 3-й членики жгутика квадратные, остальные шире своей длины (рис. 16). Щит среднеспинки без следов парапсидальных борозд. — Кустанайская обл. . . . . Ch. laticornis Trjapitzin, sp. n.

2 (1). Основной членик усиков слабо расширенный; членики жгутика длиннее своей ширины (рис. 18). Щит среднеспинки со следами парапсидальных борозд.

3 (6). Брюшко желтое с темными боковыми краями.

4 (5). Поворотный членик усиков черный. Передние и средние бедра (кроме вершин) темные. Средние и обычно передние голени у основания затемненные. — Испания, ГДР, ФРГ, Австрия, Венгрия; СССР: Молдавия, Дагестан, Армения, Туркмения, Таджикистан, Иркутская обл., Приморский край . . Ch. fulviventris Först.

Förster, 1860, Verh. Nat. Ver. Preuss. Rheinl., 17 : 112. — Mercet, 1916, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 16 : 372. (*Diversicornia pinicola*). — Mercet, 1921, Fauna Ibérica. Him. fam. Encirtidos : 545—548. (*D. pinicola*). — Ruschka, 1921, Verh. Zool.-bot. Ges. Wien, LXX (6—8) : 245—248 (*Tetracnemus diversicornis*). — Mercet, 1922, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., 22 : 54 (синонимика). — Никольская, 1952, Хальциды фауны СССР : 433.

5 (4). Поворотный членик усиков желтовато-белый. Чуть затемнены лишь основания передних бедер. — Цейлон . . . . . Ch. cuprifrons (Motsch.), comb. n.[2]

Motschoulsky, 1863, Bull. Soc. Imp. Nat. Moscou, XXXVI, 3 : 60—61 (*Leptorhopala*).

[1] В таблицу не включен *Ch. albopalpalis* Brues из Южно-Африканской Республики, с описанием которого (Bull. Wisconsin Nat. Hist. Soc., n. ser., 5 : 46) автор не имел возможности ознакомиться. *Ch. bambeyi* Risbec и *Ch. curvistylus* Risbec из Сенегала (Risbec, 1951) относятся к сем. *Eupelmidae*.

[2] Исследованы 2 ♀♀ (голотип и паратип) из коллекции В. И. Мочульского, хранящиеся в Зоологическом музее Московского университета.

6 (3). Брюшко темное, металлически блестящее. — Испания . . . . . Ch. andalusicus Merc.[1]

Mercet, 1926, Eos., 11 (4) : 315—317.

MONSTRANUSIA TRJAPITZIN, gen. n. (рис. 19—25)

Самка. Тело удлиненное, слегка уплощенное. Голова прогнатическая, сильно вытянутая (рис. 22). Глаза длинные и узкие, занимающие

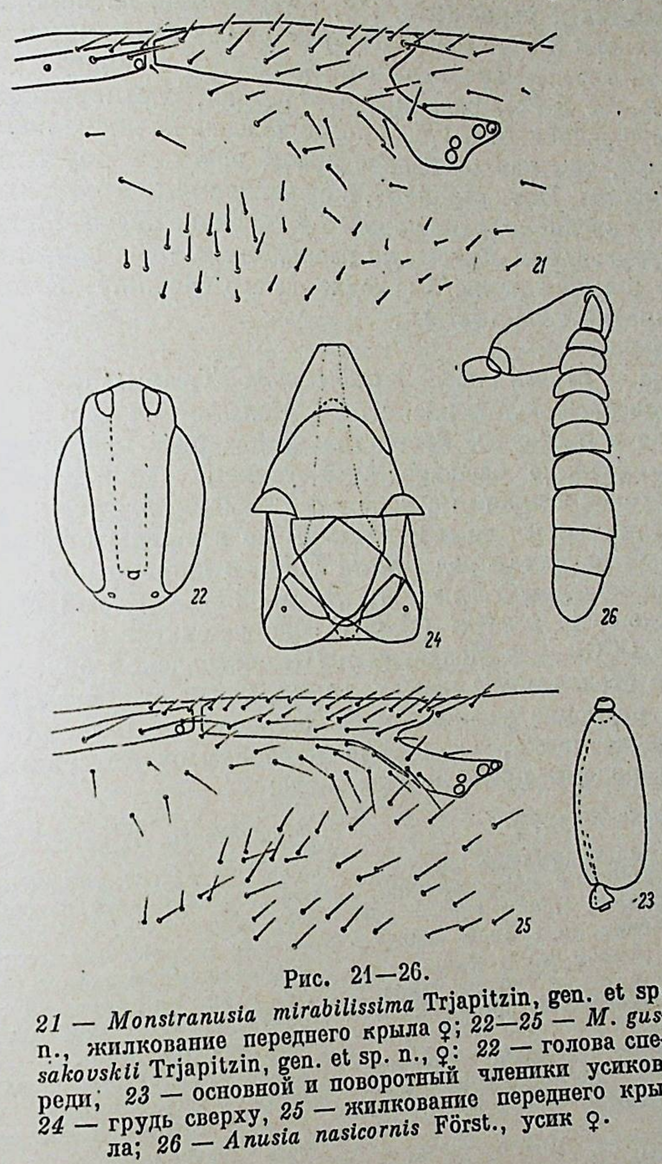


Рис. 21—26.

21 — Monstranusia mirabilissima Trjapitzin, gen. et sp. n., жилкование переднего крыла ♀; *22—25 — M. gussakovskii* Trjapitzin, gen. et sp. n., ♀: *22* — голова спереди; *23* — основной и поворотный членики усиков, *24* — грудь сверху, *25* — жилкование переднего крыла; *26 — Anusia nasicornis* Först., усик ♀.

почти целиком боковые стороны головы. Край затылка острый, вогнутый. Затылочное отверстие находится в верхней части головы, недалеко от края затылка. Глазки имеются. Лицевая впадина слабо выраженная, с короткими, не соединяющимися вверху усиковыми желобками. Усиковые ямки расположены у края рта, туда же сдвинут находящийся между ними выступ лица. Усики (рис. 19) примерно равны по длине телу. Основной членик усиков (рис. 19 и 23) очень большой, расширенный и уплощен-

[1] *Ch. obscurus* (Erd.) из Венгрии (Erdös, 1946) является, вероятно, синонимом *Ch. andalusicus* Merc.

ный, округло-прямоугольный; поворотный членик маленький; жгутик и булава расширенные и уплощенные; жгутик 6-члениковый; булава у́же жгутика, маленькая, 3-члениковая. Щеки очень короткие. Мандибулы маленькие, узкие, 2-зубые. Щупики тонкие, челюстные 4-члениковые, нижнегубные 3-члениковые. Переднеспинка (рис. 24) длинная, коническая, с вогнутым задним краем. Щит среднеспинки плоский, по бокам закругленный, без парапсидальных борозд. Вершины аксилл соприкасающиеся. Щитик треугольный, плоский, с острыми краями. Передние крылья длинные и узкие (рис. 20), затемненные, со светлым рисунком. Субмаргинальная жилка передних крыльев без треугольного расширения в вершинной трети, маргинальная удлиненная и иногда немного утолщенная (рис. 21 и 25), радиальная короткая, постмаргинальная значительно короче радиальной. Голая косая полоска на диске переднего крыла невыраженная, так как основание крыла почти не опушенное; краевая бахромка имеется. Ноги стройные, с очень длинным 1-м члеником средней лапки. Шпора средней голени короче 1-го членика средней лапки. Брюшко короткое, треугольное. Пигостили расположены близ основания брюшка. VII стернит брюшка немного заходит за его вершину. Яйцеклад не выступает. Окраска тела пестрая.

Самец неизвестен.

Тип рода — *Monstranusia mirabilissima* Trjapitzin, sp. n.

Систематическое положение. Кроме *Monstranusia* gen. n., в Палеарктике известно в настоящее время только два рода энциртид с 2-зубыми мандибулами, сильно расширенными усиками (речь идет о самках), причленяющимися у края рта, короткими щеками, длинной маргинальной жилкой передних крыльев и доходящим до вершины брюшка VII стернитом. Первый из них — род *Anusia* Först. с широко распространенным в Европе видом *A. nasicornis* Först., второй — *Anusiella* Merc.[1] с единственным видом *A. heydeni* (Mayr), обнаруженным в Испании, ФРГ, Венгрии, а в СССР — в Молдавии и Целиноградской обл. Признаками, отличающими *Monstranusia* как от *Anusia*, так и от *Anusiella*, являются своеобразное строение усиков (очень большой 1-й членик жгутика) и длинная переднеспинка. Остальные наиболее существенные различия между этими родами представлены ниже:

Anusia Först., ♀	*Monstranusia* Trjapitzin, gen. n., ♀
Тело довольно сильно уплощенное.	Тело лишь слегка уплощенное.
Задние глазки ближе к краю затылка, чем к внутренним краям глаз.	Задние глазки почти касаются внутренних краев глаз.
Усиковых желобков нет; лицо между основаниями усиков без выступа.	Усиковые желобки имеются; лицо между основаниями усиков с выступом.
Усики более чем вдвое короче тела; булава у́же наибольшей ширины жгутика (рис. 26).	Усики равны по длине телу; булава значительно у́же наибольшей ширины жгутика (рис. 19).
Грудь, если смотреть сверху, округло-прямоугольная; переднеспинка с заметными плечевыми буграми.	Грудь, если смотреть сверху (рис. 24), округло-треугольная, сужающаяся спереди и расширяющаяся сзади; плечевых бугров нет.
Anusiella Merc., ♀	*Monstranusia* Trjapitzin, gen. n., ♀
Усиковые желобки вверху соединяются.	Усиковые желобки вверху не соединяются.
Булава усиков нерасчлененная.	Булава усиков 3-члениковая.
Постмаргинальная жилка переднего крыла длиннее радиальной жилки.	Постмаргинальная жилка переднего крыла значительно короче радиальной жилки (рис. 21 и 25).
Яйцеклад длинный, иногда достигающий 3/4 длины брюшка.	Яйцеклад не выступает.
Пигостили расположены примерно на уровне середины брюшка.	Пигостили расположены близ основания брюшка.

[1] Известный венгерский хальцидолог Эрдёш считает род *Anusiella* Merc. подродом *Tetracladia* How. (Erdös, 1955).

Интересно отметить, что усики *Monstranusia* очень похожи по типу строения на усики австралийского рода *Anusoidea* Gir. (Timberlake, 1929). Так же как у *Monstranusia*, усики *Anusoidea comperei* Timb. — паразита цитрусового мучнистого червеца *Pseudococcus gahani* Green — причленяются почти у края рта, мандибулы 2-зубые, маргинальная жилка передних крыльев длинная и VII стернит доходит до конца брюшка. Однако различия между этими родами весьма существенны, так как у *Anusoidea* голова по бокам сильно закруглена, глаза широкие, щупики 2-члениковые, поворотный членик усиков четырехугольный и переднеспинка короткая.

Monstranusia mirabilissima Trjapitzin, sp. n. (рис. 19—21)

Самка. Голова немного у́же груди и почти в полтора раза (44 : 28) длиннее своей наибольшей ширины. Глазки в прямоугольном треугольнике; задние почти касаются внутренних краев глаз. Расстояние между задними глазками более чем вдвое, но менее чем втрое превышает расстояние от заднего глазка до края затылка. Продольный диаметр глаза почти втрое больше поперечного. Щека примерно в 4½ раза короче глаза (7 : 32). Расстояние между усиковыми ямками наполовину больше расстояния от усиковой ямки до края глаза. Усик изображен на рис. 19. Переднеспинка посередине лишь на $^1/_4$ короче щита среднеспинки, который на $^1/_3$ короче своей наибольшей ширины. Щитик равен по длине щиту и немного длиннее своей наибольшей ширины. Переднее крыло (рис. 20) немного более чем втрое длиннее своей наибольшей ширины, жилкование его изображено на рис. 21. Наибольшая длина краевой бахромки переднего крыла в 10 раз меньше наибольшей ширины крыла. Шпора средней голени немного короче 1-го членика средней лапки. Брюшко немного короче груди.

Голова желтая с двумя фиолетовыми пятнами позади задних глазков и двумя узкими темными полосами, идущими от усиковых ямок вверх параллельно внутренним краям глаз, но на некотором расстоянии от них. Вверху эти полосы немного не доходят до уровня переднего глазка, а внизу идут по усиковым желобкам, постепенно расширяясь по направлению к усиковым ямкам. Щеки коричневые, с сильно бронзово-фиолетовым блеском, их задняя часть буровато-желтая. Задняя часть головы черно-бурая с фиолетовым блеском. Усики черно-бурые, с бронзово-фиолетовым блеском, их основной членик немного светлее жгутика и булавы. Грудь сверху темно-фиолетовая, с продольной желтой полосой посередине. От вершины переднеспинки до скуто-скутелярного шва эта полоса постепенно расширяется, затем края ее становятся параллельными. Самая узкая часть полосы в 7 раз, а самая широкая в 3½ раза у́же наибольшей ширины щита среднеспинки. Бока переднеспинки буровато-желтые; проплевры темно-бурые с легким синим блеском. Простернум светло-желтый. Крыловые крышечки синевато-черные, с внутренней стороны буровато-желтые. Бока среднегруди коричневые с легким зеленовато-фиолетовым металлическим блеском. Передние крылья затемненные, со светлым основанием и тремя светлыми участками по краям (рис. 20). Задние крылья незатемненные. Передние и средние тазики и вертлуги светло-желтые, остальные части передних и средних ног коричневато-желтые. Задние ноги черновато-бурые с легким фиолетово-золотистым блеском; вершины задних голеней и задние лапки коричневатые. Последний членик всех лапок затемненный. Промежуточный сегмент и брюшко темные с зеленовато-золотисто-фиолетовым блеском. Поверхность тела с почти неразличимой скульптурой; верхняя сторона головы и груди матовые; расположенный между усиковыми ямками выступ лица, щеки,

усики, бока среднегруди и брюшко блестящие. Вдоль внутреннего края каждого глаза опушение в виде узкой полоски коротких серебристых волосков. Темно-фиолетовая часть груди в коротких, прилегающих к телу серебристых волосках. Основание переднего крыла голое. Задние углы промежуточного сегмента неопушенные. Длина тела при вытянутой вперед голове около 1.7 мм, при подогнутой вниз — около 1.4 мм.

Самец неизвестен.

Караганд. обл., Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, кошение по полыни Artemisia schrenkiana, 6 VIII 1960, 1 ♀, голотип (И. Кержнер).

Кроме *Monstranusia mirabilissima*, sp. n., в коллекции Зоологического института АН СССР обнаружена одна самка еще одного вида *Monstranusia*, пойманная В. В. Гуссаковским 28 VII 1937 в Таджикистане (кишлак Анзоб в дол. р. Ягноба на сев. склоне Гиссарского хребта). Несмотря на очень плохую сохранность этой самки (обломаны жгутик и булава усиков, нет брюшка), отличия ее от казахстанского экземпляра достаточно ясны и позволяют считать ее голотипом еще одного нового вида *Monstranusia*, названного именем В. В. Гуссаковского — *Monstranusia gussakovskii* Trjapitzin, sp. n. (рис. 22—25). Голотип хранится в виде серии микроскопических препаратов под № 904. Основные различия между *M. mirabilissima* и *M. gussakovskii* представлены в таблице.

ОПРЕДЕЛИТЕЛЬНАЯ ТАБЛИЦА ВИДОВ РОДА MONSTPANUSIA TRJAPITZIN, GEN. N.

По самкам

1 (2). Переднеспинка посередине на $^1/_4$ короче щита. Маргинальная жилка переднего крыла немного утолщенная, в 3 раза длиннее своей наибольшей ширины (рис. 21). Щитик посередине с широкой продольной желтой полосой, которая немного уже половины наибольшей ширины щитика. — Карагандинская обл. . . . . M. mirabilissima Trjapitzin, sp. n.

2 (1). Переднеспинка посередине немного более чем на $^1/_3$ короче щита. Маргинальная жилка переднего крыла не утолщенная, в 4 раза длиннее своей ширины (рис. 25). Весь щитик желтый. — Таджикистан . . . . . M. gussakovskii Trjapitzin, sp. n.

ЛИТЕРАТУРА

Логинова-Дудыкина М. М. и В. Я. Парфентьев. 1958. Листоблошки (Homoptera, Psylloidea), вредящие туранге в Прибалхашье. Энтом. обозр., XXXVII, 1 : 88—104.

Никольская М. Н. и Н. Н. Кяо. 1954. Фауна хальцид (Hymenoptera, Chalcidoidea) района среднего течения р. Урала и их хозяйственное значение. Тр. Зоол. инст. АН СССР, XVI : 404—416.

Borelli N. 1920. Contributo alla conoscenza delle vita nelle galle dell'alloro. Boll. Soc. Ent. Ital., LI, 1 : 3—37.

Erdös J. 1946. Genera nova et species novae Chalcidoidarum (Hym.). Ann. Hist.-Natur. Mus. Nation. Hungar., XXXIX, 9 : 131—165.

Erdös J. 1955. Encyrtidae novae Hungariae et regionem finitimarum. Acta Zool. Acad. Sc. Hungaricae, I, 3—4 : 187—229.

Erdös J. 1961. Symbola ad cognitionem faunae Encyrtidarum et Aphelinidarum Hungariae. Acta Zool. Acad. Sc. Hungaricae, VII, 3—4 : 413—423.

Ferrière Ch. 1961. Encyrtides palearctiques parasites de psylles. Entomophaga, 6, 1 : 39—51.

Risbec J. 1951. Les Chalcidoïdes d'A. O. F. Mem. Inst. Franç. Afrique Noire, 13 : 7—409.

Timberlake P. H. 1929. Three new species of the hymenopterous family Encyrtidae from New South Wales. Univ. Calif. Publ. Entom., 5, 2 : 5—18.

Е. С. Сугоняев

НОВЫЕ ВИДЫ ЭНЦИРТИД (HYMENOPTERA, CHALCIDOIDEA) — ПАРАЗИТОВ ЛОЖНОЩИТОВОК (HOMOPTERA, COCCOIDEA) ИЗ КАЗАХСТАНА И СРЕДНЕЙ АЗИИ

Хальциды Казахстана и Средней Азии едва только затронуты изучением, между тем поразительное разнообразие и неповторимость природных ландшафтов этих обширнейших территорий позволяют предполагать наличие здесь богатейшей и удивительнейшей фауны этих насекомых. Хальциды местной фауны обнаруживают своеобразные адаптации к специфическим условиям обитания, почти совершенно не изученным, а также играют немаловажную роль в регулировании численности многих вредных насекомых, особенно кокцид.

Виды, включенные в статью, выведены из ложнощитовок автором и Д. М. Штейнбергом в Казахстане и некоторых районах Киргизии и Узбекистана. Кокциды определены Н. С. Борхсениусом и Е. М. Данциг. Для трех видов — *Blastothrix scenographica* Sugon., *B. nikolskajae* Sugon., *B. tianshanica* Sugon. — имелись лишь предварительные описания (Сугоняев, 1964); здесь помещены их подробные описания и выделены типы.

Типы хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

Род SAULEIA SUGONJAEV, gen. n.

Самка. Голова спереди шире своей длины. Лицевая ямка вытянутая, немного не достигающая переднего глазка. Лоб широкий. Щеки в 2 раза короче продольного диаметра глаз. Усики причленяются вблизи края рта. Лоб и темя шире своей длины. Затылок с закругленным краем. Мандибулы с зубцом и несколько волнисто изогнутым усечением. Челюстные щупики 4-, губные 3-члениковые. Усики длинные и тонкие. Основной членик усиков цилиндрический, длинный; поворотный длиннее 1-го членика жгутика. Членики жгутика постепенно удлиняются и расширяются от основания к вершине. Булава 3-члениковая, немного шире щупика. Грудь длиннее своей ширины. Переднеспинка поперечная, щит среднеспинки много шире своей длины. Промежуточный сегмент короткий. Передние крылья большие и широкие, с короткой бахромкой. Субмаргинальная жилка слабо равномерно утолщенная к вершине, маргинальная жилка довольно длинная, короче радиальной, последняя короче длинной постмаргинальной. Брюшко удлиненноовальное, остроконечное. Склериты брюшка сравнительно слабо дифференцированные: пигостили расположены в вершинной половине брюшка, недалеко от вершины. IX синтергит брюшка узкий, с длинными боковыми лопастями. VII стернит брюшка V-образный, достигающий конца брюшка. Наружные пластинки яйце-

клада длинные и изогнутые, аподемы отступающие от их внешнего края. Ножны яйцеклада (3-и вальвы) широкие и короткие. Яйцеклад выдается.

Самец. Похож на самку. Усики как у видов рода *Blastothrix* Mayr. Фаллобаза гениталий цилиндрической формы, с параллельными боками, значительно длиннее ширины. Парамеры длинные и узкие, на конце с одним волоском. Дигитальные склериты хорошо развитые, с двумя шипами на вершинах.

Новый род сходен с *Psilophryoidea* Comp., единственный вид которого — *P. comesor* Comp. — паразитирует на *Kermes cockerelli* Ehrh., живущем на дубе в Калифорнии (Compere, 1928). *Sauleia*, gen. n. имеет также определенное сходство и с *Blastothrix* Mayr, особенно по форме груди и своеобразному блеску среднеспинки, характерным для последнего. *Sauleia*, gen. n. от указанных родов отличается следующими признаками:

Sauleia, gen. n., ♀	*Psilophryoidea* Comp., ♀
Лоб и темя широкие.	Лоб и темя очень узкие.
Членики жгутика усиков постепенно удлиняются к вершине, 5-й членик самый длинный, 1-й самый короткий.	Членики жгутика постепенно укорачиваются от основания к вершине, 1-й членик самый длинный.
Глаза опушенные.	Глаза голые.
Субмаргинальная жилка слабо равномерно утолщается к вершине, маргинальная жилка короче радиальной, последняя короче длинной постмаргинальной.	Субмаргинальная жилка расширенная в вершинной трети, радиальная и постмаргинальная жилки примерно равны, ясно короче длинной маргинальной.
Пигостили расположены в вершинной трети брюшка.	Пигостили на одинаковое расстояние удалены от вершины и основания брюшка.

Sauleia, gen. n., ♀	*Blastothrix* Mayr, ♀
Усики длинные и тонкие.	Усики булавовидные.
Лицевая ямка далеко заходит за середину глаз, немного не достигает переднего глазка.	Лицевая ямка едва достигает середины глаз.
VII стернит брюшка V-образный, не достигает вершины брюшка.	VII стернит не достигает вершины брюшка: расстояние между его задним краем и вершиной брюшка равно $^1/_2$—$^1/_3$ длины брюшка.
Наружные пластинки яйцеклада длинные и изогнутые (рис. 7).	Наружные пластинки яйцеклада более короткие и широкие, по форме приближаются к треугольнику (рис. 16).

Sauleia, gen. n., ♂	*Blastothrix* Mayr, ♂
Фаллобаза гениталий цилиндрической формы, с параллельными боками.	Фаллобаза обычно овальной формы.

Тип рода — *Sauleia monticola* Sugonjaev, sp. n.

Sauleia monticola Sugonjaev, sp. n. (рис. 1—10)

Самка. Ширина лба и темени в 1.5 раза превосходит их длину. Глазки в тупоугольном треугольнике. Расстояние между задними глазками менее чем в 2 раза больше расстояния между передним и задним глазком. Глаза опушены беловатыми волосками. Лоб в 2 раза шире глаза. Усиковые ямки отстоят от края рта на расстояние, равное половине их продольного диаметра. Основной членик усиков несколько короче поворотного и трех последующих члеников жгутика, вместе взятых.

Поворотный членик более чем в 3 раза короче основного. 1-й членик жгутика самый короткий, несколько менее чем в 2.5 раза длиннее ширины, 5-й самый длинный. Булава по длине равна 2.5 предыдущим члеником жгутика, вместе взятым. Грудь длиннее своей ширины. Щит среднеспинки в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины, щитик посередине у основания вдавленный, длина щитика примерно в 1.5 раза превосходит его ширину. Среднеспинка грубо сетчато-чешуйчато пунктированная.

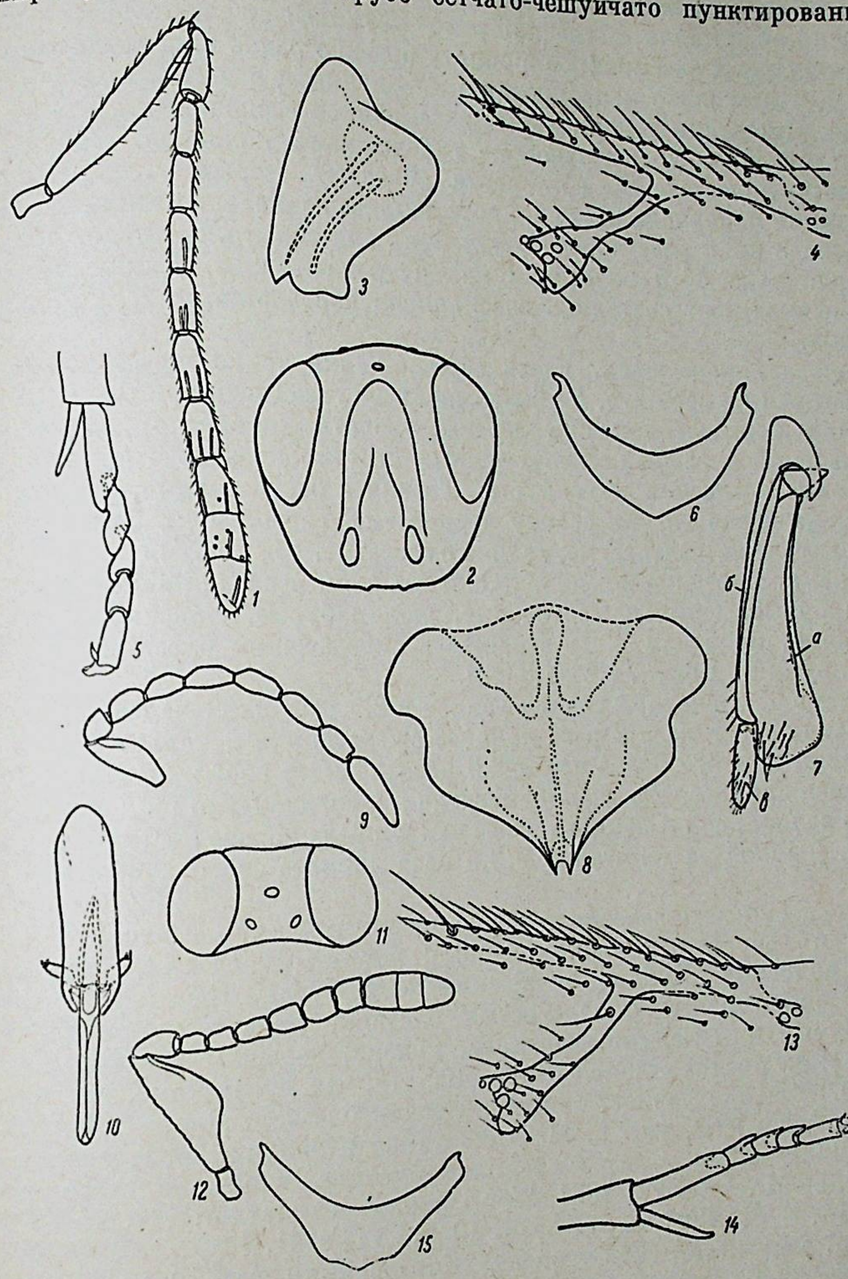


Рис. 1—15.

1—10 — Sauleia monticola Sugonjaev, gen. et sp. n.: *1* — усик, *2* — голова спереди, *3* — мандибула, *4* — часть жилкования передних крыльев, *5* — вершина средней голени и средняя лапка, *6* — IX синтергит брюшка, *7* — наружная (*а*) и внутренняя (*б*) пластинки и ножны (*в*) яйцеклада, *8* — VII стернит брюшка ♀, *9* — усик ♂, *10* — гениталии ♂; *11—15 — Blastothrix scenographica* Sugonjaev: *11* — голова сверху, *12* — усик, *13* — часть жилкования передних крыльев, *14* — вершина средней голени и средняя лапка, *15* — IX синтергит брюшка ♀.

Передние крылья в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины. Маргинальная жилка в 4 раза длиннее своей ширины, несколько менее чем в 1.5 раза короче радиальной, последняя тонкая, в вершинной трети

треугольно расширенная, немного короче постмаргинальной. Голая косая полоска прерывается дважды — в основной половине и у нижнего края — несколькими волосками. Шпора средней голени короче 1-го членика средней лапки, последний равен двум последующим, вместе взятым. У нормальных экземпляров в спирту брюшко равно или немного длиннее груди, у несколько мацерированных — длиннее, а у высохших — короче груди. Пигостили у нормальных экземпляров расположены в вершинной трети брюшка, у подсохших — в вершинной половине. Задние края боковых лопастей IX синтергита образуют острый угол. Наружные пластинки яйцеклада почти в 4 раза длиннее наибольшей ширины. Ножны яйцеклада в 3.5 раза короче внутренних пластинок яйцеклада, последние у вершины с 4—5 волосками на внутреннем крае. Длина яйцеклада в зависимости от состояния экземпляров колеблется от $^1/_4$ до $^1/_8$ длины брюшка.

Голова сине-зеленая. Глаза серые. Усики темно-бурые до черного, поворотный на вершине, 5—6-й членики жгутика целиком более светлые. Передне- и среднеспинка сине-зеленые с золотистым блеском, заднеспинка, бока и промежуточный сегмент черные, местами с зеленоватым отблеском. Крыловые крышечки темно-бурые. Тазики и бедра черные, колени беловатые, передние голени сверху черноватые, вершины их более светлые, средние голени желтоватые, задние буроватые, обе с двумя темно-бурыми колечками. Передние и задние лапки целиком, последний членик средних лапок бурые. Крылья прозрачные, жилки бурые. Брюшко черное, на основании, по бокам и на вершине с сине-зеленым блеском. Яйцеклад светло-бурый. Длина 1.2—1.8 мм.

Самец. Основной членик усиков в 2.5 раза длиннее своей ширины. 1-й членик жгутика в 2 раза длиннее своей ширины, короче 2-го и 6-го, последний немного более чем в 2.5 раза длиннее своей ширины. Булава в 1.5 раза длиннее 6-го членика жгутика. Маргинальная жилка в 1.5 раза короче радиальной и немного менее чем в 2 раза короче постмаргинальной жилки. Фаллобаза гениталий в 3.5 раза длиннее своей наибольшей ширины.

Голова синевато-зеленая с медно-красным блеском. Основной членик усиков и поворотный членик черные, жгутик буроватый, с мутовками бурых волосков. Булава бурая или темно-бурая. Передне- и среднеспинка сине-зеленые с золотистым блеском. Бока темно-синие. Ноги темно-бурые или черные, вертлуги, колени, вершины средних голеней и основания средних лапок беловатые. Крылья прозрачные, жилки черноватые. Брюшко черное, с металлическим блеском. Длина 1.1—1.5 мм.

Близ Алма-Аты, ущ. р. М. Алмаатинки в Заилийском Алатау, выше Медео, 2000—2200 м, из *Physokermes fasciatus* Borchs. на Picea schrenkiana F. et M., 4—8 VII 1961, 22 ♀♀ (включая голотип), 1 ♂, 29 VI 1961, 2 ♀♀, 2♂♂, 4 VII 1961, 4 ♀♀, 2 ♂♂, 10—14 VII 1961, 7 ♀♀, 1 ♂, 18—20 VII 1961, 1 ♀, еловый лес (Е. Сугоняев). Киргизия, хр. Акшийрак, 25 км юго-вост. Казармана, из *Ph. fasciatus* на P. schrenkiana, 23 VI—7 VII 1961, 6 ♀♀, 2 ♂♂, еловый лес (Е. Сугоняев). Ю. Киргизия, Чаткальский хр., 25 км сев. Наная, на P. schrenkiana, 10 VII 1961, 1 ♀, 11 VII 1961, 1 ♂, еловый лес (Е. Сугоняев).

Выведен из самок так называемой джунгарской (точнее, тянь-шаньской) еловой ложнощитовки — *Physokermes fasciatus*, ранее известной только с Джунгарского Алатау (Борхсениус, 1957).

Blastothrix scenographica Sugonjaev (рис. 11—19)

Самка. Длина лба и темени несколько превосходит их ширину (17 : 15). Глазки расположены в умеренно остроугольном треугольнике (75°), расстояние между задними глазками менее чем в 1.5 раза больше

расстояния между передним и задним глазками. Основной членик усиков максимально расширенный в основной половине, его длина примерно в 2.5 раза превосходит наибольшую ширину. Поворотный членик в 1.5 раза длиннее 1-го членика жгутика, 1—4-й членики жгутика длиннее своей ширины, 5-й квадратный, 6-й едва шире своей длины. Булава продолговатояйцевидная, немного шире 6-го членика жгутика, на вершине закругленная, без ясного усечения, по длине равна трем предыдущим членикам жгутика, вместе взятым. Ширина щита среднеспинки в 1.5 раза превосходит его длину, длина и ширина щитика равны между собой. Маргинальная жилка немного короче постмаргинальной, последняя равна радиальной. Шпора средней голени равна 1-му членику средней лапки, последний по длине равен трем последующим, вместе взятым. Задние края боковых лопастей IX синтергита брюшка образуют умеренно-острый угол (80°). Наружные пластинки яйцеклада короткие и широкие, в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины. Ножны яйцеклада в 4 раза короче внутренних пластинок яйцеклада и в 2 раза короче наибольшей ширины наружных пластинок яйцеклада. Задние края VII стернита брюшка прямые, сходятся к вершине под тупым углом (рис. 17). Яйцеклад почти не выдается.

Лоб и темя сине-зеленые с золотистым блеском, низ лица и щеки преимущественно синие. Глаза серые, глазки коричневато-красноватые, прозрачные. Усики черные, вершина поворотного членика, 5—6-й членики жгутика белые. Среднеспинка сине-зеленая с золотистым блеском, в серебристых волосках. Бока сине-зеленые, крыловые крышечки белые, черно-бронзовые на вершинах. Тазики сине-зеленые, передние и задние ноги черные, основания передних бедер и вершины передних голеней желтоватые. Средние бедра желтые, с бурым кольцом у вершины, средние голени желтоватые, с двумя темно-бурыми колечками, шпора средних голеней белая. Колени всех ног белые. Передние лапки буроватые, средние и задние темно-бурые до черноватых. Крылья прозрачные, жилки темно-бурые. Брюшко темное, сине-зеленое. Длина 1.6—1.9 мм.

Самец. Основной членик усиков в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины. 1-й членик жгутика короткий, немного длиннее своей ширины, 2-й несколько более чем в 1.5 раза длиннее своей ширины, 6-й членик жгутика узкий, почти в 1.5 раза длиннее 1-го, более чем в 2 раза длиннее своей ширины. Булава почти в 2 раза длиннее 6-го членика жгутика. Маргинальная жилка в 1.5 раза короче постмаргинальной, последняя равна радиальной. Фаллобаза в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины.

Лоб и темя сине-зеленые, щеки синие. Глаза серые, глазки коричневато-красные. Усики желтые с черноватыми волосками. Основной членик усиков посередине с буроватым пятном, поворотный сверху в основной половине с темно-бурым пятном, булава слабо затемненная на вершине. Передне- и среднеспинка и бока сине-зеленые. Крыловые крышечки белые, черноватые на вершинах. Тазики сине-зеленые. Передние бедра бурые в основной половине, средние бедра желтые, с буроватой полоской по нижнему краю, задние, за исключением основания, черные с синим блеском. Передние голени желтоватые, слегка затемнённые у основания, средние с двумя бурыми колечками, задние темно-бурые. Все колени беловатые. Передние и задние лапки бурые, средние желтоватые, последний членик их бурый. Брюшко темное, сине-зеленое у основания и на боках. Длина 1.3—1.6 мм.

B. scenographica близок к *B. confusa* Erd., но хорошо отличается от последнего.

B. scenographica Sugon., ♀

Лоб и темя немного длиннее своей ширины.
Основной членик усиков максимально расширен в основной половине.
Постмаргинальная жилка равна радиальной.
Средние и задние лапки темно-бурые до черноватых.
Боковые лопасти VII стернита брюшка короткие.

B. scenographica Sugon., ♂

Основной членик усиков максимально расширен посередине, в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины; желтый, с буроватым пятном посередине.
1-й членик жгутика немного длиннее своей наибольшей ширины, почти в 1.5 раза короче 6-го.

B. confusa Erd., ♀

Лоб и темя почти в 1.5 раза длиннее своей ширины.
Основной членик усиков максимально расширен посередине.
Постмаргинальная жилка длиннее радиальной.
Средние и задние лапки беловатые, затемненные на вершинах.
Боковые лопасти VII стернита брюшка более вытянутые.

B. confusa Erd., ♂

Основной членик усиков слабо расширен в вершинной половине, не менее чем в 2.5 раза длиннее своей наибольшей ширины; желтый, без буроватого пятна.
1-й членик жгутика почти в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины, по длине равен 6-му.

Узбекистан: Андижанск. обл., Нанай, из *Eulecanium rugulosum* (Arch.) на груше, 23—25 V 1961, 7 ♀♀ (включая голотип), 9 ♂♂; на яблоне, 26 V—17 VI 1961, 1 ♀, 1 ♂; сад; на яблоне, 4—10 VII 1961, 1 ♀, сад (Е. Сугоняев). Ю. Киргизия: верх. р. Кугарта в Ферганском хр., из *E. rugulosum* на боярышнике (Crataegus sp.), 19 VI 1961, 6 ♀♀, 2 ♂♂; на березе (Betula sp.), 9 VI 1961, 1 ♀, 1 ♂, ущелье реки у верхней границы широколиственного леса (Е. Сугоняев); Арсланбоб, из *Eulecanium* sp., 14—15 VI 1961, 2 ♀♀, орехово-плодовый лес (Е. Сугоняев). Казахстан: близ Алма-Аты, ущ. р. М. Алмаатинки в Заилийском Алатау, Медео, из *E. rugulosum* на яблоне, 28 VI 1961, 6 ♀♀, опушка широколиственного леса; из *Eulecanium* sp. на тополе (Populus sp.), 28 VI 1961, 1 ♀, молодая роща (Е. Сугоняев); Сары-Агач, из *Eulecanium*? *bituberculatum* на яблоне, 3 X 1956, 3 ♀♀ (И. Розанов).

B. scenographica выводился преимущественно из морщинистой, ложнощитовки (*Eulecanium rugulosum* Arch.) — обычного вредителя яблони, груши, боярышника и других древесных пород в Казахстане и Средней Азии. По-видимому, специализированный паразит указанной кокциды — заражает ее до 82.8%. Низкая численность, характерная для морщинистой ложнощитовки (Борхсениус, 1957), в значительной мере обусловливается контролирующей деятельностью *B. scenographica*, что необходимо учитывать.

Маловероятно, чтобы в числе хозяев паразита оказалась боярышниковая ложнощитовка (*Palaeolecanium bituberculatum* Targ.), указанная И. Розановым на этикетке, так как жизненный цикл последней резко отличается от жизненных циклов ложнощитовок из рода *Eulecanium* Ckll.

Blastothrix nikolskajae Sugonjaev (рис. 20—25, 27)

Никольская и Кяо, 1954 : 406 (*sericea* Nik. nec Dalm.).

Самка. Длина лба и темени немного превышает их ширину. Глазки почти в прямоугольном треугольнике (86°), расстояние между задними глазками в 1.5 раза больше расстояния между передним и задним глазками. Лоб несколько шире глаза. Расстояние между усиковыми ямками почти в 2 раза больше их поперечного диаметра. Щеки немного короче поперечного диаметра глаз. Основной членик усиков более чем в 3 раза длиннее своей наибольшей ширины. Поворотный членик в 2 раза длиннее 1-го членика жгутика, который едва длиннее своей ширины, почти квад-

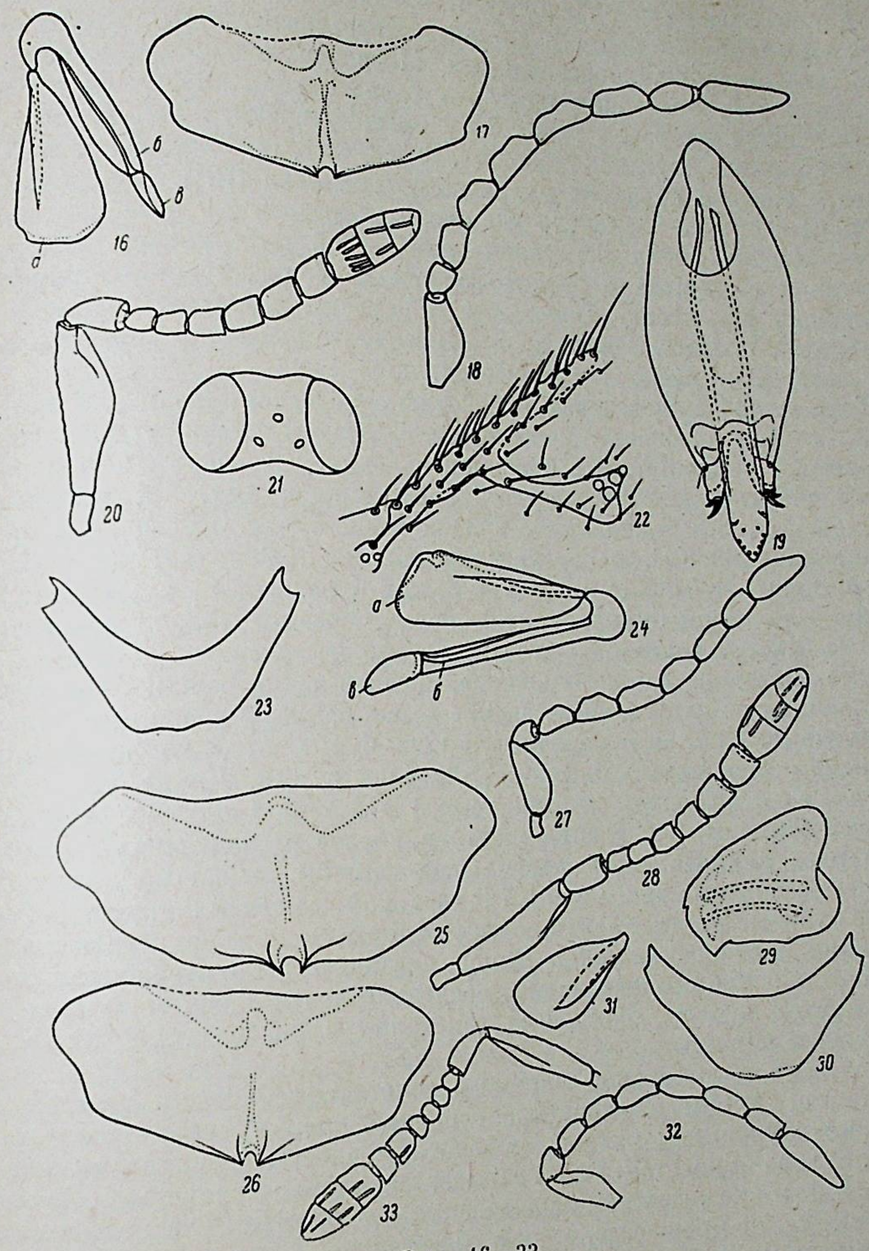


Рис. 16—33.
16—19 — Blastothrix scenographica Sugonjaev: *16* — наружная (*а*), внутренняя (*б*) пластинки и ножны (*в*) яйцеклада, *17* — VII стернит брюшка ♀, *18* — усик ♂, *19* — гениталии ♂; *20—25 — B. nikolskajae Sugonjaev*: *20* — усик, *21* — голова сверху, *22* — часть жилкования передних крыльев, *23* — IX синтергит брюшка, *24* — наружная (*а*), внутренняя (*б*) пластинки и ножны (*в*) яйцеклада, *25* — VII стернит брюшка ♀; *27 — B. nikolskajae* Sugonjaev, усик ♂; *26 — B. britannica* Gir., VII стернит брюшка ♀; *28—32 — B. tianshanica* Sugonjaev: *28* — усик, *29* — мандибула, *30* — IX синтергит брюшка, *31* — наружная пластинка яйцеклада ♀, *32* — усик ♂; *33 — Metaphycus tenuiscapus* Sugonjaev, sp. n., усик ♀.

ратный, остальные членики жгутика длиннее своей ширины, 6-й квадратный. Булава продолговатояйцевидная, слабо усеченная на вершине, по длине равна трем предыдущим членикам жгутика, вместе взятым. Щит среднеспинки почти в 1.5 раза шире своей длины, щитик слегка продольный, по длине равен щиту. Маргинальная жилка короче постмаргинальной, последняя примерно равна радиальной. Шпора средней голени по длине почти равна 1-му члeнику средней лапки, последний слегка длиннее двух последующих, вместе взятых. Задние края IX синтергита брюшка образуют умеренно острый угол (70°). Наружные пластинки яйцеклада несколько удлиненные, почти в 2.5 раза длиннее ширины. Ножны яйцеклада удлиненные, в 3.5 раза короче внутренних пластинок яйцеклада и немного короче наибольшей ширины наружных пластинок яйцеклада. Основание яйцеклада достигает заднего края V стернита брюшка. Задние края VII стернита брюшка у вершины вогнутые (рис. 25). Яйцеклад выдается.

Темя и лоб сине-зеленые с золотистым блеском, щеки синие. Глаза серые, глазки красновато-коричневые. Основной членик усиков черный, поворотный темно-бурый в основной половине, желтоватый на вершине, 1—4-й членики жгутика светло-буроватые до бурых, 5-й затемненный у основания, 6-й темноватый, булава темно-бурая. Передне- и среднеспинка сине-зеленые, в серебристых волосках. Бока черные с бронзовым блеском. Крыловые крышечки белые, буроватые на вершинах. Ноги черные или темно-бурые, колени белые, средние голени желтоватые, с двумя бурыми колечками, передние и задние голени на вершинах желтоватые. Передние лапки буроватые, средние лапки белые, 3—4 вершинных членика их затемненные, задние лапки белые, 2 вершинных членика затемненные. Крылья прозрачные, жилки бурые. Брюшко черное с сине-зеленым и фиолетовым блеском. Яйцеклад бурый. Длина 1.3—1.6 мм.

Самец. Основной членик усиков в 2.5 раза длиннее своей наибольшей ширины, 1-й членик жгутика короче последующих, более чем в 1.5 раза длиннее своей наибольшей ширины, равен по длине 6-му. 6-й членик жгутика более чем в 1.5 раза длиннее своей ширины, в 2 раза короче булавы. Маргинальная жилка в 1.5 раза короче постмаргинальной, последняя равна радиальной. Шпора средней голени незначительно короче 1-го членика средней лапки, последний почти равен трем последующим, вместе взятым. Фаллобаза гениталий в 2.5 раза длиннее своей наибольшей ширины.

Темя, лоб и лицо сине-зеленые с золотистым блеском, щеки темно-фиолетовые. Усики желтоватые, основной членик сверху посередине со слабым буроватым пятном, поворотный членик сверху у основания бурый, булава буроватая. Глаза серые, глазки темно-коричневые. Переднеспинка и щит среднеспинки сине-зеленые с золотистым блеском, аксиллы и щитик темно-бронзовые, менее блестящие. Бока темно-бронзовые. Крыловые крышечки в основной половине белые, в вершинной — темно-бурые. Ноги черные или темно-бурые, основания средних бедер, колени, передние голени, исключая верхний и нижний края, средние голени, исключая колечки, и вершины задних голеней белые или желтоватые. Передние лапки целиком, средние на вершине, задние, исключая основания, затемненные. Брюшко черное, с сине-зеленым блеском. Длина 1.3—1.4 мм.

От близкого *B. britannica* Gir. отличается следующими признаками:

B. nikolskajae Sugon., ♀	*B. britannica* Gir., ♀
Поворотный членик усиков в 2 раза длиннее 1-го членика жгутика.	Поворотный членик не более чем в 1.5 раза длиннее 1-го членика жгутика.
5-й членик жгутика длиннее своей ширины, 6-й квадратный.	5-й членик жгутика квадратный, 6-й немного шире своей длины.
Все части яйцеклада удлиненные, ножны яйцеклада немного короче наибольшей ширины наружных пластинок яйцеклада.	Части яйцеклада более короткие и широкие, ножны яйцеклада в 2 раза короче наибольшей ширины наружных пластинок яйцеклада.
Яйцеклад выдается, основание яйцеклада достигает заднего края V стернита брюшка.	Яйцеклад не выдается, основание яйцеклада достигает переднего края VII стернита брюшка.
Задние края VII стернита брюшка у вершины вогнутые (рис. 25).	Задние края VII стернита брюшка прямые, образуют тупой угол (рис. 26).

Уральск. обл., Январцево, из *Rhodococcus spiraeae* Borchs. на Spiraea hypericifolia L., 21 VI 1950, 13 ♀♀ (включая голотип), 7 ♂♂, 30 VI 1950, 7 ♀♀, 5 ♂♂ (Д. Штейнберг).

B. nikolskajae выведен из самок таволожной шаровидной ложнощитовки (*Rhodococcus spiraeae* Borchs.), живущей на таволге. Под названием *B. sericea* этот вид приводится в работе М. Н. Никольской и Н. Н. Кяо (1954). Указание В. А. Яснош (1952) на паразитирование *B. sericea* в таволожной шаровидной ложнощитовке в восточной Грузии нуждается в подтверждении.

Blastothrix tianshanica Sugonjaev (рис. 28—32)

Самка. Длина лба и темени незначительно больше их ширины. Глазки в слабо тупоугольном треугольнике (~98°), расстояние между задними глазками в 1.5 раза больше расстояния между передним и задним глазками. Лоб по ширине равен глазу. Усиковые ямки отстоят от края рта на расстояние, несколько меньшее их поперечного диаметра, расстояние между ними несколько более чем в 1.5 раза длиннее их поперечного диаметра. Щеки почти в 2 раза короче продольного диаметра глаза. Основной членик усиков в 3.5 раза длиннее своей наибольшей ширины. Поворотный членик в 3 раза короче основного, в 1.5 раза длиннее 1-го членика жгутика. Последний равен или едва длиннее 2-го, самого короткого, 5-й самый длинный, 6-й немного шире своей длины. Булава закругленная на вершине, почти без усечения, по длине равна трем предыдущим члeникам жгутика, вместе взятым. Щит среднеспинки в 1.5 раза шире своей длины, щитик продольный, по длине равен щиту. Щит среднеспинки сетчато-ячеисто пунктированный, блестящий, щитик более грубо точечно пунктированный, менее блестящий. У экземпляров с развитыми крыльями (f. macroptera) переднее крыло узкое и длинное, в 2.5 раза длиннее своей наибольшей ширины. Маргинальная жилка несколько короче постмаргинальной, последняя примерно равна радиальной. У короткокрылой формы (f. brachyptera) рудиментарные крылья достигают основания брюшка. Брюшко короче груди, округлое, шире своей длины. Задние края IX синтергита брюшка образуют острый угол (65°). Наружные пластинки яйцеклада в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины. Ножны яйцеклада в 4.5 раза короче внутренних пластинок яйцеклада и в 2 раза — наибольшей ширины наружных пластинок яйцеклада. Задние края VII стернита брюшка прямые, образуют тупой угол. Яйцеклад едва выдается.

Голова темно-бронзовая, лоб и темя с сине-зеленым блеском, щеки черные с фиолетовым отблеском. Глаза коричневатые, глазки бледные. Усики черные, поворотный членик на вершине более светлый, 5—6-й членики жгутика беловатые. Передне- и среднеспинка преимущественно темно-синие, в серебристых волосках. Крыловые крышечки темно-бронзовые, бока черные. Заднеспинка и промежуточный сегмент черные с синим блеском. Ноги черные или темно-бурые, вертлуги, основания средних бедер буровато-желтые, колени беловатые, передние голени светло-буроватые, черные посередине, средние голени светло-буроватые,

у основания с темно-бурым кольцом, второе едва намечено, задние голени бурые, вершинная треть их светло-буроватая. Лапки желтоватые или светло-буроватые, бурые на вершинах. Брюшко черное. Яйцеклад бурый. Длина 0.7—1.3 мм.

Самец. Основной членик усиков в 3 раза длиннее своей ширины; 1-й членик жгутика в 2 раза длиннее своей ширины, равен 2-му и короче 3-го, 3—5-й членики жгутика равны по длине, 6-й немного короче предыдущего, менее чем в 2 раза длиннее своей ширины. Булава по длине незначительно короче двух предыдущих члеников жгутика, вместе взятых. Маргинальная жилка короче постмаргинальной, последняя примерно равна радиальной (18 : 22 : 21). Фаллобаза гениталий в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины.

Голова черно-бронзовая. Основной членик усика, основная половина поворотного членика сверху и булава темно-бурые до черноватого, жгутик светло-буроватый. Передне- и среднеспинка черно-бронзовые. Крыловые крышечки черно-бронзовые. Бока и промежуточный сегмент черные. Ноги темно-бурые до черного, вертлуги светло-буроватые, голени беловатые, передние голени желтовато-буроватые с бурыми полосками по верхнему и нижнему краям, средние голени желтоватые с широким бурым кольцом у основания и слабо выраженным вторым колечком, вершины средних голеней желтоватые. Передние лапки буроватые, средние и задние желтоватые, буроватые на вершинах. Брюшко черно-бронзовое. Длина 1.1 мм.

От *B. britannica* отличается следующими признаками.

B. tianshanica Sugon., ♀	*B. britannica* Gir. (среднеазиатская форма), ♀
Поворотный членик усиков в 3 раза короче основного.	Поворотный членик усиков не менее чем в 3.5 раза короче основного.
1-й членик жгутика равен или едва длиннее 2-го.	1-й членик жгутика короче 2-го.
Голова и крыловые крышечки темно-бронзовые, среднеспинка преимущественно темно-синяя.	Голова и среднеспинка сине-зеленые с золотистым блеском, крыловые крышечки белые, черноватые на вершинах.
Средние голени с одним четким темно-бурым кольцом у основания, задние лапки желтоватые, последний членик их бурый.	Средние голени с двумя темно-бурыми колечками, задние лапки целиком бурые или черноватые.
Тенденция к редукции крыльев имеется.	Тенденция к редукции крыльев отсутствует.
B. tianshanica Sugon., ♂	*B. britannica* Gir., ♂
1-й членик жгутика усиков равен 2-му.	1-й членик жгутика короче 2-го.
6-й членик жгутика усиков немного короче 5-го и длиннее 1-го членика жгутика.	6-й членик жгутика почти в 1.5 раза короче 5-го и равен 1-му членику жгутика.
Основной членик усиков черный или темно-бурый, исключая вершину, жгутик усиков светло-буроватый.	Основной членик усиков желтый с буроватым пятном посередине, жгутик усиков желтый.

Киргизия, 25 км юго-вост. Казармана, хр. Акшийрак, из *Rhodococcus rosae-luteae* Borchs. на Rosa lutea Mill., 25 VI—4 VII 1961, 10 ♀♀ (включая голотип), 2 ♂♂, кустарник вблизи нижней границы елового леса (Е. Сугоняев).

Выведен из самок тянь-шаньской розанной ложнощитовки, живущей на шиповнике желтом.

Metaphycus tenuiscapus Sugonjaev, sp. n. (рис. 33)

Самка. Длина лба и темени несколько менее чем в 1.5 раза превышает их ширину. Глазки в равностороннем треугольнике, расстояние между задними глазками равно расстоянию между передним и задним

глазками. Основной членик усиков веретеновидный, более чем в 4 раза длиннее своей наибольшей ширины. Поворотный в 2 раза длиннее своей ширины у вершины, короче трех последующих члеников жгутика, вместе взятых. 1-й членик жгутика квадратный, 2-й немного шире своей длины, 5-й в контраст к предыдущему и последующему членикам квадратный, 6-й в 1.5 раза шире своей длины. Булава слабо усеченная на вершине, по длине равна четырем предыдущим членикам жгутика, вместе взятым. Челюстные щупики 4-, губные 3-члениковые. Щит среднеспинки со следами парапсидальных борозд. Передние крылья в 2 раза длиннее своей наибольшей ширины. Маргинальная жилка в 2 раза длиннее постмаргинальной и более чем в 2 раза короче радиальной (10 : 5 : 23). Последняя тонкая, на вершине булавовидно расширенная. Шпора средней голени короче 1-го членика средней лапки, последний по длине равен двум последующим, вместе взятым. Яйцеклад не выдается.

Голова желтовато-белая, затылок с большим черным пятном. Глаза темно-каштановые, глазки рубиновые. Основной членик посередине с черным пятном, поворотный в основной половине темно-бурый, 1—5-й членики жгутика и булава бурые или буроватые, остальные части беловатые. Переднеспинка сверху с бурой полосой, среднеспинка грязновато-рыжеватая. Крыловые крышечки белые, бурые на вершинах. Заднеспинка и промежуточный сегмент темно-бурые, бока и грудь снизу беловатые. Ноги желтовато-белые, вершинная половина передних голеней сверху слегка затемненная, средние и задние голени сверху с едва намеченными буроватыми колечками. Передние лапки целиком, средние и задние на вершинах затемненные. Крылья прозрачные, жилки затемненные. Брюшко сверху затемненное. Длина 1.1 мм.

Самец неизвестен.

Близ Алма-Аты, ущ. р. М. Алмаатинки в Заилийском Алатау, выше Медео, из *Physokermes fasciatus* на Picea schrenkiana, 18 VI 1961, 2 ♀♀ (включая голотип), еловый лес (Е. Сугоняев).

Выведен из личинок 2-го возраста джунгарской еловой ложнощитовки.

ЛИТЕРАТУРА

Борхсениус Н. С. 1957. Фауна СССР, Насекомые хоботные, IX, М.—Л. : 1—493.

Никольская М. Н. и Н. Н. Кяо. 1954. Фауна хальцид (Hymenoptera, Chalcidoidea) района среднего течения р. Урала и их хозяйственное значение. Тр. Зоол. инст. АН СССР, XVI : 404—416.

Сугоняев Е. С. 1964. Палеарктические виды рода Blastothrix Mayr (Hymenoptera, Chalcidoidea), их биология и полезная роль, ч. I. Энтом. обозр., XLIII, 2 : 368—390.

Ясношь В. А. 1952. К фауне паразитов червецов и щитовок Грузинской ССР. Сообщ. АН ГрузССР, XIII, 10 : 603—607.

Compere H. 1928. New coccid-inhabiting chalcidoid parasites from Africa and California. Univ. Calif. Publ. Entom., 4, 8 : 209—230.

В. И. Кузнецов

НОВЫЕ ВИДЫ ЛИСТОВЕРТОК (LEPIDOPTERA, TORTRICIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА

В статье описаны 5 новых видов листоверток (*Tortricidae*) из Казахстана и прилежащих областей. Типы новых видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде. Все даты соответствуют оригиналам этикеток.

Pammene nequior Vl. Kuznetzov, sp. n.

Из-за отсутствия самцов систематическое положение вида остается неясным. Провизорно может быть поставлен рядом с *P. agnotana* Rbl., отличается более узкими крыльями и строением гениталий самок.

Бабочка. Размах крыльев 9.5 мм. Передние крылья узкие, передний край слегка изогнут, наружный скошен, вершинный угол меньше прямого, торнальный закруглен.

Основная окраска переднего крыла буроватая, у корня сероватая. Серовато-белое дорзальное пятно с темным разделительным штрихом расположено примерно посередине заднего края крыла. Пара двойных неотчетливых костальных штрихов расположена перед серединой переднего края крыла. От них, по-видимому, начинается срединная поперечная полоса (сильно стерта), направляющаяся к вершине дорзального пятна, ограничивая прикорневое поле, наружная граница которого изогнута под прямым углом. В вершинной половине переднего края крыла 5 сероватых, едва намеченных костальных штрихов, некоторые из них двойные. От них начинаются неотчетливые субкостальные линии. Зеркальце ограничено тускло-блестящими линиями, наружная короче внутренней. Внутри зеркальца ряд (5—6) темных точек, две верхние выходят за его пределы. Субапикальный штрих отсутствует.

Задние крылья серовато-бурые, слегка осветленные у корня. Бахромка сероватая с темной линией вдоль основания.

Голова сверху, спинка, тегулы и пальпы сероватые, концевой членик пальп темнее.

Гениталии ♀ (рис. 1). Копулятивное отверстие охвачено узким склеротизованным кольцом, задняя стенка которого образует длинную поствагинальную пластинку с приподнятыми краями. Узкие поствагинальные склериты, образующие эту пластинку, сильно склеротизованы, но на заднем конце, где они сливаются, склеротизация слабеет. Длина пластинки почти в 3 раза больше ширины. Генитальная пластинка очень характерной формы, с большим вырезом на заднем крае, который рассекает ее почти пополам. Углы по бокам выреза оттянуты далеко назад, боковые края неровные, около них слегка намечены боковые углубления.

Проток сумки склеротизован в форме кольца. Склериты сумки довольно крупные, с широкими базальными пластинками. Диаметр этих пластинок больше поперечника копулятивного отверстия. Анальные сосочки немного длиннее поствагинальной пластинки, довольно широкие. Задние апофизы примерно равны передним.

Монотип: Зап. Тянь-Шань, Паша-Ата Наманганского р-на, 9 VI 1909, 1 ♀ (Зарудный).

Pelochrista lineolana Vl. Kuznetzov, sp. n.

На основании строения гениталий должен быть поставлен рядом с *P. infidana* Hb., хотя по внешним признакам совершенно непохож на него.

Бабочка. Размах крыльев 14—15 мм. Передние крылья довольно короткие, передний край изогнут, наружный почти не скошен, вершинный угол отчетливый, почти прямой, торнальный плавно закруглен. Костальный завороt у самцов достигает $^1/_3$ длины переднего края.

Основная окраска переднего крыла однотонно рыжевато-бурая, вдоль переднего края заметно светлее. Характерен нерезкий беловатый косой штрих, тянущийся от нижнего угла срединной ячейки в направлении торнального угла крыла. Все другие элементы рисунка — костальные штрихи, субкостальные линии, дорзальное пятно, поперечные полосы и зеркальце — отсутствуют. Бахромка беловато-серая. Снизу переднее крыло буроватое с узкой одноцветно желтоватой полосой вдоль переднего края.

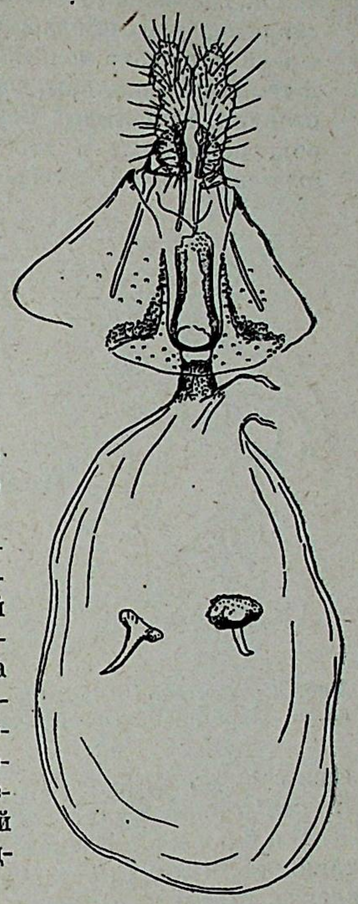


Рис. 1. Гениталии *Pammene nequior* Kuznetzov, sp. n. Монотип ♀ (Зап. Тянь-Шань, Паша-Ата).

Задние крылья однотонно буровато-серые, бахромка сероватая с темной линией в основании.

Голова, спинка и тегумы цвета основной окраски передних крыльев, пальпы сверху светлее.

Гениталии ♂ (рис. 2). Верхний край вальвы с выступом перед вершиной, поэтому кукуллус имеет неправильно квадратную форму, а не треугольную, как у *P. infidana* Hb. Нижний угол кукуллуса вытянут в виде небольшой лопасти (pollex) и заканчивается отдельной крупной шиповидной хетой. Длина этой хеты примерно равна половине ширины кукуллуса. Несколько неправильных рядов длинных хет расположено также вдоль наружного края кукуллуса. Вырез нижнего края вальвы глубже, чем у *P. infidana* Hb., поэтому угол саккулуса отчетливо прямой. Весь саккулус покрыт тонкими щетинками; короткие щетинки узкой полосой тянутся также вдоль наружного края базальной ямки. Пенис немного тоньше, чем у *P. infidana* Hb., вершинная половина полого срезана. Внутри пениса пучок длинных игл. Длинные сосции примерно такой же формы, как у *P. infidana* Hb., но без всяких следов разделения.

Голотип: Оренб. обл., Спасское, 1 ♂ (Эверсман). Паратип: Оренб. обл., Губерли, 22 VII 1892, 1 ♂ (Христоф).

Eucosma (Eucosma) flavispecula Vl. Kuznetzov, sp. n.

На первый взгляд очень похож на описываемый далее *E. striatiradix* Vl. Kuznetz., однако морфологически ближе всего к *E. scorzonerana* Benand. Последний вид был отделен (Benander, 1942) от *E. expallidana* Hw. на основании небольших различий в строении гениталий и фенологии. Среди материала коллекции Зоологического института АН СССР крупные и темные экземпляры, собранные в июне, действительно имеют небольшие отличия, отмеченные Бенандером, от более мелких и светлых экземпляров, пойманных в июле—августе. Все же самостоятельность *E. scorzonerana* Benand. нуждается в подтверждении, может быть, это лишь весенняя форма *E. expallidana* Hw. Описываемый вид от *E. expallidana* Hw. и *E. scorzonerana* Benand. неплохо отличается фиолетово-бурой основной окраской и другим типом рисунка в области заднего края переднего крыла, сильно осветленной областью зеркальца, окраской головы, формой генитальной и поствагинальной пластинок. Диагностика по гениталиям самцов менее надежна, отличия затрагивают лишь форму кукуллуса. В коллекциях этот вид нередко смешивается с *E. expallidana* Hw., *E. hohenwartiana* Schiff. (=*scopoliana* Hw.) и *E. denigratana* Kenn.

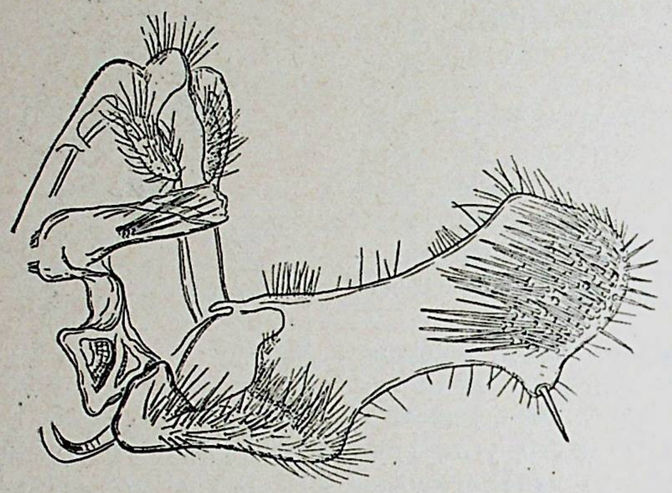


Рис. 2. Гениталии *Pelochrista lineolana* Kuznetzov, sp. n. Паратип ♂ (Оренбургская обл., Губерли).

Бабочка. Размах крыльев 15—18 мм. Форма передних крыльев такая же, как у *E. expallidana* Hw., они длинные и узкие; передний край слегка изогнут, наружный сильно скошен, вершинный угол заострен. Костальный заворот у самцов длинный и довольно широкий, достигает почти ½ длины переднего крыла.

Основная окраска переднего крыла темнее, чем у *E. expallidana* Hw. и *E. scorzonerana* Benand., неровная. В прикорневой половине крыла она темно-бурая с характерным фиолетовым оттенком. Вдоль переднего края крыла фиолетово-бурая окраска бледнеет. В вершинной части крыла окраска постепенно переходит в буровато-коричневую, а ближе к наружному краю даже в желтоватую. Поперечная струйчатость отсутствует. Свойственное *E. expallidana* Hw. и *E. scorzonerana* Benand. светлое беловатое или желтоватое продольное поле вдоль заднего края крыла не выражено; область дорзального пятна, однако, осветлена коричневатым. Костальные штрихи в прикорневой половине крыла отсутствуют. В вершинной половине переднего края крыла можно насчитать 5 пар едва заметных желтоватых костальных штрихов. От них берут начало чуть заметные беловатые, буроватые или даже фиолетово-бурые субкостальные линии. Субкостальная линия, начинающаяся от пятой пары костальных штрихов, в дистальной части тянется в отличие от *E. expallidana* Hw. и *E. scorzonerana* Benand. параллельно переднему краю крыла в направлении наружного края, не соприкасаясь с линиями зеркальца. Вся область зеркальца, включая бахромку, сильно осветлена до бледно-желтого или даже белого тона; оно ограничено широкими серебристо-белыми

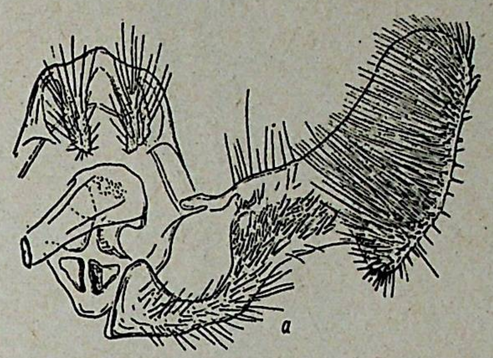
линиями, наружная обычно распадается на 2 пятнышка. Внутри зеркальца чаще всего 2 черных штриха (иногда 1 или 3), нижний короче верхнего.

Задние крылья серые, бахромка светло-серая с темной линией в основании.

Пальпы желтовато-белые, голова желтоватая, спинка желтовато-бурая.

Гениталии ♂ (рис. 3, *а*). Вальва примерно такой же формы и строения, как у *E. expallidana* Hw. и *E. scorzonerana* Benand. (рис. 3, *б*), только кукуллус заметно длиннее, а в области нижнего угла он сильнее расширен. Соции по длине такие же, как у *E. scorzonerana* Benand., и значительно длиннее, чем у *E. expallidana* Hw. Пенис немного длиннее, чем у *E. scorzonerana* Benand.

Гениталии ♀ (рис. 4, *а*). Крупная генитальная пластинка четко обособлена, глубокий вырез ее заднего края не достигает середины пластинки, плотно прилегает к копулятивному отверстию, ширина примерно в 2.5 раза больше длины. Очень характерны острые углы по бокам выреза заднего края, что не наблюдается у большинства палеарктических видов рода *Eucosma* Hb. и позволяет отметить сходство с *E. hohenwartiana* Schiff. Поствагинальная пластинка значительно шире, чем у *E. expallidana* Hw. и *E. scorzonerana* Benand. (рис. 4, *б*), ее ширина больше диаметра копулятивного отверстия и своей длины. Вдоль заднего края поствагинальной пластинки разбросано несколько щетинок. Склериты сумки асимметричны: дорзальный длиннее и шире вентрального, его основание имеет овальную, а не круглую форму, как у *E. scorzonerana* Benand. Анальные сосочки узкие, примерно равны длине поствагинальной пластинки. Апофизы длиннее, чем у *E. scorzonerana* Benand. и *E. expallidana* Hw., задние приблизительно равны передним.



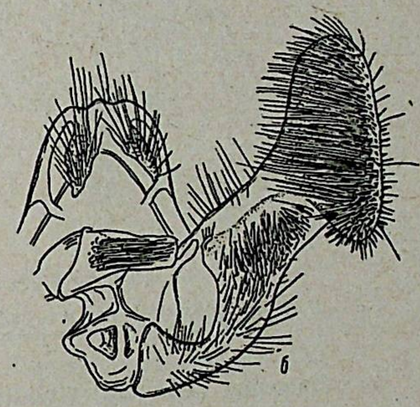


Рис. 3. Гениталии *Eucosma* Hb.

а — *E.* (*Eucosma*) *flavispecula* Kuznetzov, sp. n., паратип ♂ (Приморский край); *б* — *E.* (*E.*) *scorzonerana* Benand. (Польша, Reinerz).

Голотип: Приморск. край, Океанская близ Владивостока, 7 VIII 1929, 1 ♀ (Траншель). Аллотип: Амурск. обл., Климоуцы, 40 км зап. Свободного, на свет, 31 VII 1959, 1 ♂ (Фалькович). Паратипы: Владимирск. обл., Владимир, в городе, 26 VII 1933, 1 ♀ (Четвериков); Оренб. обл., 80 км юго-зап. Оренбурга, лес в пойме Урала, 1 VIII 1950, 1 ♀ (Мартынова); Астрах. обл., Астрахань, 4 VII 1903, 1 ♂ (Шрейнер), 27 VI 1961, 3 ♂♂, 5 ♀♀ (Писарев); Уральск. обл., Январцево, на свет, 11 VII 1950, 1 ♂ (Мартынова); Вост.-Каз. обл., Зыряновск, на свет, 25 VII 1933, 1 ♂, 1 ♀ (Мыльников); Иркутск. обл., Иркутск, 17 VII 1916, 1 ♂ (Мыльников); Амурск. обл., Климоуцы, 40 км зап. Свободного, 31 VII 1959, 2 ♂♂ (Фалькович); Приморск. край: Уссурийск, на свет, 14 VIII 1929, 1 ♀ (Ми-

щенко); 13 VII 1957, 1 ♀ (Ануфриев), Спасск, 26 VII 1962, 1 ♀ (Зиновьева), окр. Владивостока, Черная речка, 2-я декада VII 1931, 1 ♂ (Мольтрехт), Океанская, близ Владивостока, 2 и 27 VIII 1929, 2 ♂♂ (Траншель), 30 VIII 1950, 1 ♂ (Загуляев).

Румыния, этикетка «Bularda», 15 VII, 1 ♂ (сборщик неизвестен).

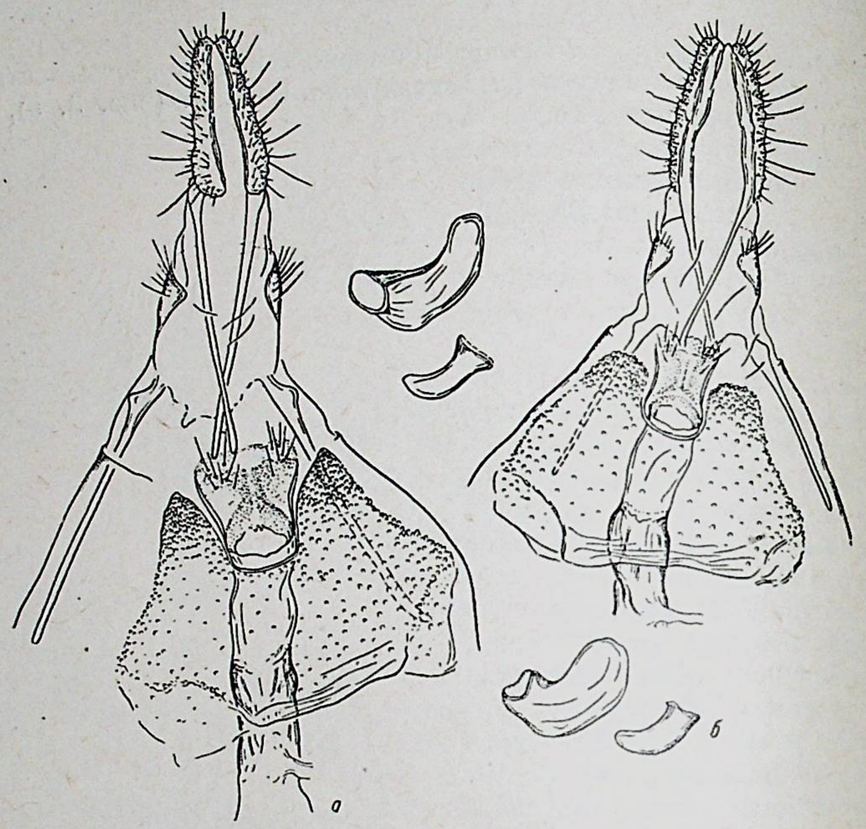


Рис. 4. Гениталии *Eucosma* Hb.

а — *E.* (*Eucosma*) *flavispecula* Kuznetzov, sp. n., аллотип ♀ (Приморский край); *б* — *E.* (*E.*) *scorzonerana* Benand., ♀ (Ленинград).

Eucosma (Phaneta) striatiradix Vl. Kuznetzov, sp. n.

Очень похож на описанный выше *E. flavispecula* Vl. Kuznetz. Надежно отличается отсутствием костального заворота у самцов, струйчатым рисунком прикорневой половины более коротких передних крыльев, формой вальвы, поствагинальной и генитальной пластинок.

Бабочка. Размах крыльев 12—15 мм. Передние крылья такой же ширины, как у *E. flavispecula* Vl. Kuznetz., но заметно короче. Передний край изогнут, наружный сильно скошен, вершинный угол заострен.

Основная бурая окраска в прикорневой половине переднего крыла почти вытеснена расплывшейся серовато-фиолетовой поперечной струйчатостью. В вершинной половине крыла бурая окраска постепенно светлеет и переходит в рыжевато-коричневую, а ближе к наружному краю даже в желтоватую. Таким образом, вершинная часть крыла окрашена так же, как у предыдущего вида. Дорзальное пятно и светлое продольное поле вдоль заднего края крыла отсутствуют. В вершинной половине переднего края крыла 5 желтоватых, чаще всего двойных костальных штрихов. От них берут начало косые сероватые или фиолетово-сероватые субкостальные линии. Субкостальная линия, начинающаяся от пятого двойного костального штриха, не соприкасается с линиями зеркальца,

но все же в отличие от *E. flavispecula* Vl. Kuznetz. она тянется непараллельно переднему краю крыла. Область зеркальца, включая бахромку, осветлена, так же как у предыдущего вида, до бледно-желтого тона. В области торнального угла это осветление немного шире, чем у *E. flavispecula* Vl. Kuznetz. Зеркальце ограничено широкими серебристо-белыми линиями, наружная обычно распадается на 2 пятнышка. Внутри зеркальца 3—5 мелких черных точек.

Задние крылья светло-серые, бахромка светлее, с темной линией в основании.

Пальпы и голова желтовато-белые, спинка рыжевато-бурая.



Рис. 5. Гениталии *Eucosma (Phaneta) striatiradix* Kuznetzov, sp. n.

а — паратип ♂; *б* — аллотип ♀ (Приморский край, Виноградовка).

Гениталии ♂ (рис. 5, *а*). Вальва с очень широкой базальной частью и узкой шейкой. Прямой угол саккулуса слегка закруглен. Кукуллус примерно такой же формы, как у *E. flavispecula* Vl. Kuznetz., только к вершине он сильнее сужен. Вдоль наружного края вершинной части кукуллуса имеется узкое поле, свободное от хет и щетинок. Пенис и соции такой же формы, как у предыдущего вида, но концы соций менее заострены.

Гениталии ♀ (рис. 5, *б*). Вдавленная вдоль переднего края генитальная пластинка четко обособлена, глубокий вырез ее заднего края не достигает середины пластинки и плотно прилегает к копулятивному отверстию, ширина примерно в 3 раза больше длины. Углы по бокам выреза заднего края почти такие же заостренные, как у *E. flavispecula* Vl. Kuznetz. Поствагинальная пластинка примерно такой же формы, как у *E. scorzonerana* Benand. (рис. 4, *б*), у аллотипа немного длиннее и у́же, ширина этой пластинки равна диаметру копулятивного отверстия. У заднего края поствагинальной пластинки лежат 4—14 мелких щетинок. Склериты сумки почти симметричны. Анальные сосочки примерно такие же, как у *E. scorzonerana* Benand., но гуще покрыты длинными щетинками.

Голотип: Приморск. край, Виноградовка, падь, 23—24 VII 1929, 1 ♂ (Дьяконов и Филипьев). Аллотип: там же, 1—2 VIII 1929, 1 ♀ (Дьяконов и Филипьев). Паратипы: Красноярск. край, Минусинск, Таганский остров, 23 VII 1924, 1 ♂, 1 ♀ (Филипьев); Приморск. край: Виноградовка, падь, 1—4 VII 1929, 2 ♂♂, 1 ♀ (Дьяконов и Филипьев), Яковлевка, 7—15 VIII 1926, 6 ♂♂ (Дьяконов и Филипьев), Сучан, истоки р. Сицы, 5—8 VIII 1928, 1 ♂, 1 ♀ (Куренцов), Заречье Посьетского р-на, 22 VIII 1926, 1 ♂ (Сребрянский). Уссурийск, на свет, 1 VIII 1931, 1 ♂ (Токарева), 11 VIII 1957, 1 ♂ (Ануфриев).

Eucosma (Eucosma) clarescens Vl. Kuznetzov, sp. n.

Очень похож на *E. conformana* Mn. Отличается более светлой основной окраской передних крыльев, особенно в прикорневой половине, более



Рис. 6. Гениталии *Eucosma (Eucosma) clarescens* Kuznetzov, sp. n.
а — паратип ♂, *б* — аллотип ♀ (Зап. Казахстан, Каменский р-н, высота 251).

тусклыми линиями зеркальца, чисто белыми пальпами, формой и строением вальвы, более широкими анальными сосочками, формой склеритов сумки.

Бабочка. Размах крыльев 16—19 мм. Форма и рисунок передних крыльев такие же, как у *E. conformana* Mn. Передние крылья длинные и узкие, передний край почти прямой, наружный сильно скошен, вершинный угол заострен. Костальный заворот у самцов достигает $^1/_3$ длины переднего крыла.

Основная окраска переднего крыла светлее, чем у *E. conformana* Mn., беловато-охристая, в прикорневой половине светлее, чем в вершинной. У самки заметна неотчетливая темная поперечная струйчатость. У самцов она не выражена. Дорзальное пятно отсутствует. У самки беловатые двойные костальные штрихи расположены вдоль всего переднего края

крыла, у самцов в прикорневой половине крыла они неотчетливы. Промежутки между костальными штрихами буровато-черные. В вершинной половине переднего края крыла имеется 5 пар белых четких костальных штрихов, вторая—пятая пары косые, а первая пара прямая. От каждой пары берут начало серебристо-белые субкостальные линии. Субкостальная линия, начинающаяся от пятой пары костальных штрихов, преломляясь под тупым углом, опускается отвесно на задний край крыла перед торнальным углом, образуя внутреннюю линию зеркальца. Наружная линия зеркальца короче внутренней. Обе линии зеркальца блестят слабее, чем у *E. conformana* Mn. Внутри зеркальца 2 черных штриха или точки, верхний отчетливее нижнего. Пространство внутри зеркальца не светлее окружающей основной окраски.

Задние крылья темнее передних, серые, у корня не осветлены. Бахромка светло-серовато-белая с темной линией в основании.

Пальпы белые, голова белая с легким желтоватым оттенком, спинка окрашена так же, как прикорневая часть передних крыльев.

Гениталии ♂ (рис. 6, *а*). Строение пениса, тегумена, саккуса и фультуры такое же, как у *E. conformana* Mn. Отличается формой и строением вальвы: угол саккулуса почти прямой и закруглен менее плавно; кукуллус немного короче, его нижний угол более заострен, а вершина сильнее расширена; покрытое щетинками возвышение рядом с базальной ямкой выражено отчетливее, короткие щетинки вдоль верхнего края шейки разбросаны реже.

Гениталии ♀ (рис. 6, *б*). Крупная генитальная пластинка четко обособлена, а вырез ее заднего края плотно прилегает к копулятивному отверстию, ширина примерно в 2 раза больше длины. Диаметр копулятивного отверстия примерно равен ширине поствагинальной пластинки, а длина этой пластинки в 1.5 раза больше ширины. Вдоль заднего края поствагинальной пластинки разбросано несколько щетинок. Склеротизованный участок протока сумки немного длиннее поствагинальной пластинки. Склериты сумки асимметричны: дорзальный значительно длиннее и немного шире вентрального. Диаметр основания дорзального склерита примерно равен диаметру копулятивного отверстия. Анальные сосочки узкие, длинные, приблизительно в 2 раза длиннее поствагинальной пластинки. Задние апофизы по длине равны передним.

Голотип (♂), аллотип (♀) и паратип (1 ♂): Уральск. обл., Каменский р-н, высота 251, на свет, 24 VI 1949 (Мартынова).

ЛИТЕРАТУРА

Benander P. 1942. Drei Paar durcheinander gemischte Schmetterlingsarten. Opusc. Entom., VII : 44—47.

М. И. Фалькович

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ВИДЫ ЛИСТОВЕРТОК (LEPIDOPTERA, TORTRICIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА

Материалом для новоописаний, публикуемых в настоящей статье, послужили главным образом сборы автора и И. М. Кержнера в Алма-Атинской, Карагандинской обл. и Целинном крае. Кроме того, использованы сборы других лиц, хранящиеся в коллекции Зоологического института АН СССР.

Два из описываемых ниже видов уже указаны для фауны Южного Казахстана (Данилевский, Кузнецов и Фалькович, 1962): *Eucosma albicosta*, sp. n. как *Epiblema* sp. и *Foveifera densistriata*, sp. n. как *Foveifera* sp. К фаунистическому списку, приведенному в названной работе, следует добавить еще четыре вида: *Eana agricolana* Kenn. (Джунгарский Алатау, Тополевка, 2500 м, 1 и 3 VII 1957, 2 ♂♂; Кержнер), *Falseuncaria degreyana* McLachl. (Джунгарский Алатау, южнее ст. Коктума, 25 VII 1962, 1 ♀; Кержнер), *Eucosma haberhaueri* Kenn. (Заилийский Алатау, Глубокая Щель, 6 VI 1935, 1 ♂; Шайдуров) и *Eucosma afflicta*, sp. n.

В статью включены также переописания двух найденных в Казахстане видов рода *Eana* Billb., гениталии которых до сих пор не были исследованы. Типы этих видов, хранящиеся в Зоологическом музее университета им. Гумбольдта в Берлине, были предоставлены для исследования д-ром Ганнеманом (Dr. H. J. Hannemann, Берлин). Пользуюсь случаем выразить ему искреннюю признательность за помощь в работе.

Eana agricolana Kennel

Kennel, 1919, Mitt. Münchn. Entom. Ges., 1918, 11—12 : 65 (*Doloploca*).

Бабочка. Размах крыльев 23—27 мм. Щупики изнутри беловатые, снаружи темнее, буровато-серые. Чешуйки, покрывающие голову и грудь, серовато-белые с более или менее выраженным затемнением перед их вершинами; хохолок среднеспинки с примесью бурых чешуек. Передние крылья сильно вытянутые, костальный край их невыпуклый, вершина закруглена, внешний край сильно скошен, задний угол пологого закруглен. Основная окраска светло-серая или даже грязно-беловатая. Рисунок в значительной степени редуцирован. Внутренняя темная полоса, отходящая от $^1/_5$ костального края, делает излом кнаружи и резко обрывается на субкостальной складке; начинается эта полоса буроватым пятном на костальном крае, далее четко окаймлена черноватыми чешуйками. Вторая, менее четкая поперечная полоса, отходящая от ½ костального края, также обрывается, не доходя до дорзального края (на жилке

Cu_2). От третьей наружной полосы остаются лишь следы в виде буроватых пятнышек на костальном крае и маленьких групп окаймляющих рисунок черноватых чешуек, которые у заднего края крыла образуют две тонкие неровные полоски. При рассмотрении крыла под бинокуляром вдоль костального и внешнего краев заметна примесь буроватых, со светлыми вершинами чешуек, слегка затемняющих здесь основной фон крыла; отдельные темно-бурые и черноватые чешуйки разбросаны в прикорневом поле и на дорзальном крае крыла. Рисунок сопровождается некоторой примесью бледно-охристых чешуек (заметных лишь под бинокуляром), особенно в области срединной ячейки. У корня крыла костальный край затемнен, а вдоль него здесь проходит маленький и нерезкий охристо-коричневый мазок. Бахромка грязновато-серая; составляющие ее чешуйки светлеют к основанию. Разделительная линия нерезкая. Задние крылья удлиненноовальные, довольно широкие, с плоской и слабой вогнутостью под вершиной. Окраска их беловато-серая, у вершины едва заметно темнее; бахромка беловатая со слабой разделительной линией.

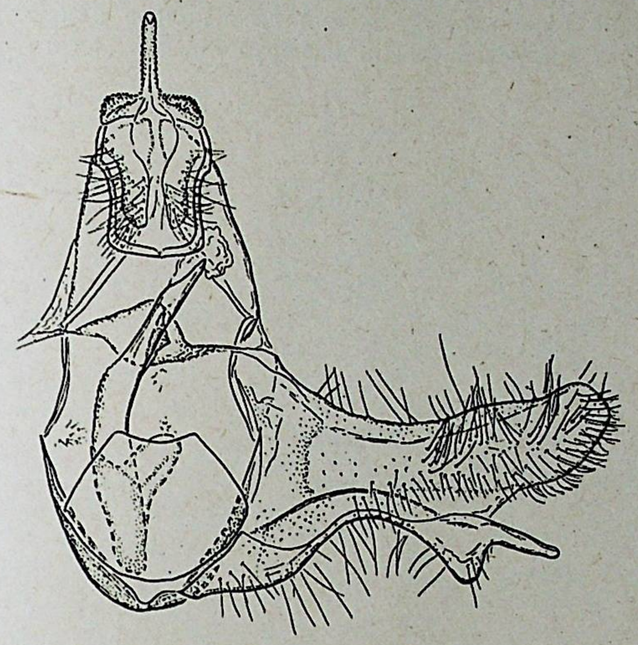


Рис. 1. *Eana agricolana* Kennel, ♂, гениталии.

Гениталии ♂ (рис. 1). Ункус обычной для рода формы; «плечи» тегумена слегка покатые; соции продолговатые, неширокие; гнатос в виде узкой сплошной (не прерванной посередине) полоски. Транстилла треугольная с притупленной вершиной. Эдеагус сравнительно длинный и тонкий, согнутый посередине, усеченный сверху и справа, перед концом с пластинчатым треугольным выступом (зубцом), расположенным с правой стороны. Вальва довольно узкая, с хорошо развитой костой. Сакулус занимает около $^3/_4$ длины нижнего края вальвы, выпуклый у основания, с лопастевидным выступом в дистальной части; его свободная вершина сужена, но конец округло притуплен.

Исследовано 3 типовых экземпляра, все без брюшка; голотип снабжен этикетками: «Korla», «*Doloploca agricolana* n. sp., Kenn., Type». Переднее крылья с некоторым красноватым оттенком и с очень слабыми следами рисунка, что отличает типовые экземпляры от двух самцов, по

которым составлено приведенное выше переописание. По форме крыльев и жилкованию наши экземпляры вполне совпадают с типовыми; различия в рисунке отчасти могут быть объяснены худшей сохранностью последних.

Eana andreana Kennel

Kennel, 1919, Mitt. Münchn. Entom. Ges., 1918, 11—12 : 64 (*Tortrix*).

Бабочка. Размах крыльев у самцов 21—24 мм, у самок 18—20 мм. Передние крылья вытянутые, очень слабо расширяющиеся к внешнему краю; костальный край почти ровный (невыпуклый), вершина закруглена, внешний край скошен, задний угол полого закруглен. Щупики, голова и грудь при рассмотрении невооруженным глазом буровато-серые;

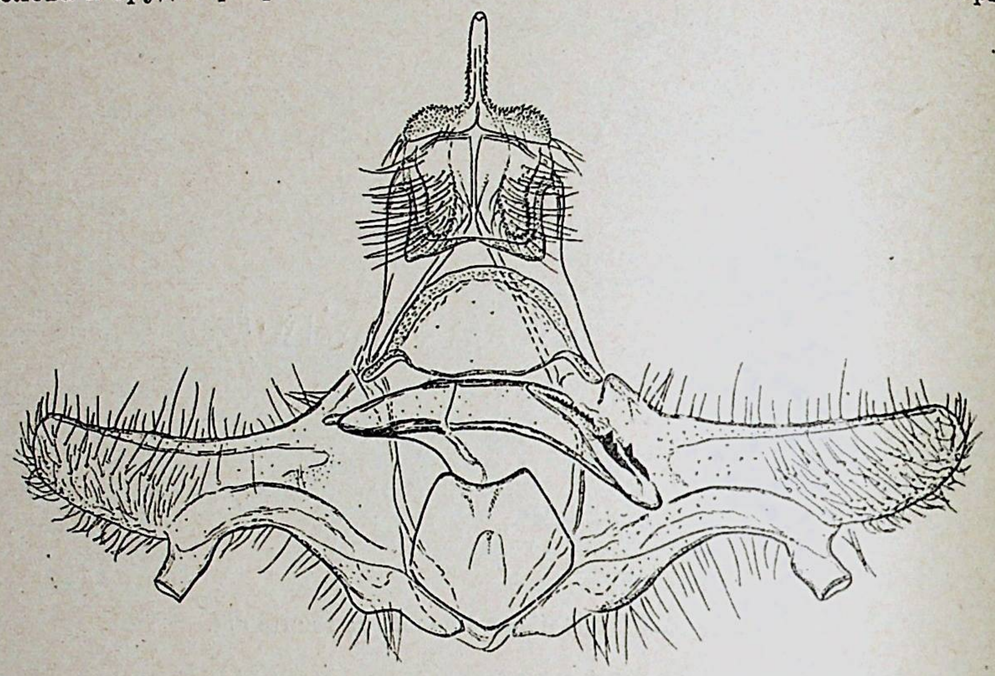


Рис. 2. *Eana andreana* Kennel, ♂, голотип, гениталии.

покрывающие их чешуйки бурые с беловатыми вершинами. Основная окраска переднего крыла более или менее однотонная, довольно изменчивая, но в общем буровато-серая, иногда с едва заметным красноватым оттенком. У некоторых экземпляров слегка намечена более светлая поперечная полоса, отделяющая прикорневое поле; она проступает у костального края и особенно в дистальной части срединной ячейки. Нередко можно различить также след коричневато-охристого мазка, идущего от корня крыла к дискальной жилке, и такую же, но очень неясную полоску вдоль костального края у основания крыла. Некоторая примесь коричневато-охристых чешуек заметна иногда и во внешнекрайнем поле. На костальном крае, в его дистальной половине, могут присутствовать 3—4 неясные беловатые отметинки. По крылу, особенно в области срединной ячейки и во внешнекрайнем поле, негусто разбросаны мелкие черные точки, образованные приподнятыми чешуйками и легко стирающиеся. Бахромка буровато-серая; чешуйки ее беловатые у своего основания, благодаря чему темная разделительная линия четко заметна. Задние крылья светло-серые, более буроватые к вершине и внешнему краю; бахромка по внешнему краю светло-серая, у вершины крыла темнее, а у заднего угла образована беловатыми и более длинными чешуйками.

Гениталии ♂ (рис. 2). Уикус, «плечи» тегумена и соции обычного для рода строения. Гнатос тонкий, посередине прерванный узким перепончатым просветом. Транстилла крупная, почти полукруглая. Эдеагус согнут примерно посередине, на конце полого усечен сверху; здесь на его перепончатой части с каждой стороны лежит по удлиненной пластинке, снабженной каждая 1—2 зубцами, а справа, базальнее, проходит непарная тонкая пильчатая полоска. Вальва сравнительно узкая, с хорошо развитой костой. Саккулус, занимающий около $^2/_3$ нижнего края вальвы, массивный, бугровидно выпуклый у основания; свободная дистальная часть саккулуса слегка уплощена дорзо-вентрально, с тупым, несколько вогнутым (как бы срезанным) концом.

Исследовано 4 типовых экземпляра из Уральска, из них 2 без брюшка. Голотип снабжен этикетками: «Emba, Uralsk», «*Tortrix andreana* sp. n., Kenn». Гениталии голотипа изображены на рис. 2. Серия экземпляров этого вида собрана автором в плакорной степи близ мелкосопочника Кокшетау и р. Терсакана в июле 1958 г. Гусеницы живут в дернине, внутри паутинных трубок, покрытых частицами почвы; выкармливались листьями Phlomis sp., но, вероятно, многоядны.

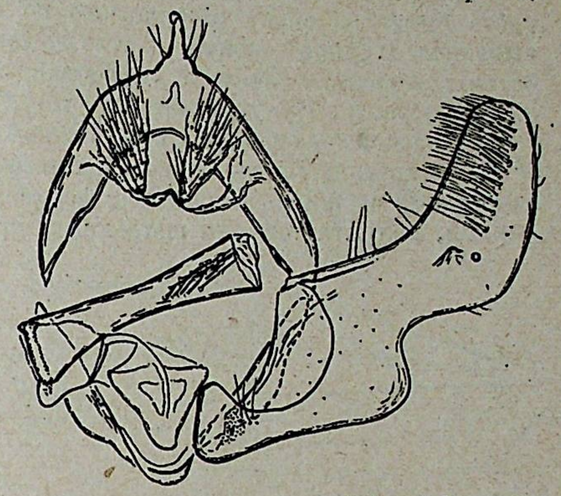


Рис. 3. *Salsolicola eremobia* Falkovitsh, sp. n., ♂, гениталии.

Salsolicola eremobia Falkovitsh, sp. n.

Бабочка. Размах крыльев около 10 мм. Антенны темно-бурые, гладкие. Щупики дистально расширяющиеся, приостренные к вершине, концевой членик скрыт в чешуйках среднего. Окраска щупиков беловатая, в дистальной части с затемнением по бокам. Голова сзади с примесью буроватых чешуй, лоб белый. Тегулы в основании бурые, на вершинах белые. Покров спинки не сохранился. Передние крылья равномерной ширины, почти не расширяющиеся к внешнему краю, костальный край совершенно невыпуклый, вершина притуплена, внешний край умеренно скошен, чуть заметно вогнут, задний угол закруглен. Основная окраска бурая, со значительной примесью охристо-коричневых чешуек, особенно вдоль костального края и в срединном поле (у свежих экземпляров охристое опыление, вероятно, значительно сильнее). Рисунок состоит из двух беловатых поперечных полос. Первая из них, почти прямая (чуть изогнутая в сторону внешнего края), проходит почти перед ½ длины крыла, отграничивая обширное прикорневое поле. Вторая полоса, более изогнутая, отходит перед $^2/_3$ костального края и достигает дорзального края перед задним углом крыла. Обе полосы продольно разделены, особенно у костального края. Срединное поле узкое, на переднем крае не шире светлых полос. У заднего угла крыла, вдоль внешнего края, проходит свинцово-серая полоска, представляющая собой наружное окаймление зеркальца. Перед вершиной выделяются два белых костальных штриха; второй из них отчетливо парный. Бахромка сильно повреждена; оставшиеся чешуйки буроватые с белым основанием; разделительная линия бурая. Задние крылья удлиненноовальные, слегка сужающиеся к вершине, внешний край их ровный, без вогнутости под вершиной. Жилки M_3 и Cu_1 отходят из одной точки, т. е. не образуют общего

стебля. Окраска задних крыльев серовато-бурая, бахромка белая с нерезкой темной линией в основании.

От обоих известных до сих пор представителей рода *Salsolicola* Vl. Kuzn. (Кузнецов, 1960) описываемый вид отличается темной окраской и особенностями рисунка; в частности, отсутствуют преторнальная полоса и обособленное преторнальное пятно, а зеркальце выражено слабо.

Гениталии ♂ (рис. 3). Ункус тонкий, загнутый. Соции сужаются к концам, довольно жесткие. Гнатос в виде узкой ленты, посередине с небольшим, направленным вверх воронковидным впячиванием. Эдеагус почти прямой, в концевой части расширен, уплощен дорзо-вентрально; срез его на конце почти треугольный, причем на левой, короткой стороне среза сверху и снизу расположено по маленькому зубцу. Корнутусы выражены (группа довольно плотно лежащих шипов). Вальва с широкой базальной частью, саккулус в виде закругленного выступа; шейка сравнительно узкая. Кукуллус отогнут вверх; близ ½ его ширины, у основания, расположен бугорок с маленьким бородавкоподобным выростом, от которого тянется ряд шипов, достигающий нижнего края кукуллуса лишь перед вершиной последнего; верхняя часть кукуллуса, над этими шипами, покрыта тонкими щетинками, узкая нижняя часть лишена волосяного покрова.

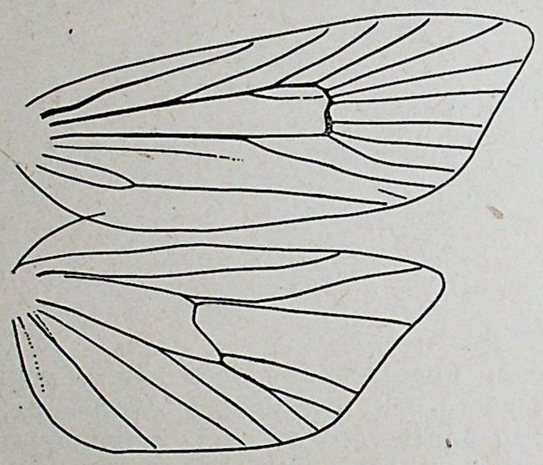


Рис. 4. *Asketria lepta* Falkovitsh, sp. n., ♂, жилкование крыльев.

Основные отличия от обоих видов рода заключаются в строении эдеагуса и форме вальвы (сильно выступающий саккулус, хорошо обособленный кукуллус с бугорком при его основании).

Караганд. обл., устье р. Каракенгира (при слиянии ее с р. Сарысу), 25 V 1960, 1 ♂, голотип (Кержнер).

Бабочка взята в зарослях Salsola laricifolia (Turcz.) Litw.

ASKETRIA FALKOVITSH, gen. n.

Тип рода — *Asketria lepta* Falkovitsh, sp. n.

Щупики длиннее головы, слегка приподнимающиеся, сильно расширенные дистально за счет более длинных чешуй. Передние крылья удлиненные, слабо расширяющиеся к внешнему краю; костальный край их лишь слегка изогнут у корня и у вершины; вершина притуплена; внешний край умеренно скошен, почти ровный (чуть заметно вогнутый); задний угол полого закруглен. Жилкование (рис. 4) без существенных особенностей. Жилка R_1 отходит примерно от ½ длины срединной ячейки; R_2 ближе к R_3, чем к R_1; внутренняя жилка ячейки отходит между R_1 и R_2 (ближе к последней); все ветви R отходят раздельно; основание M_3 на одинаковых расстояниях от M_2 и Cu_1 или ближе к Cu_1 (у самцов основания M_3 и Cu_1 иногда лежат рядом, почти вплотную друг к другу); Cu_2 отходит дистальнее $^2/_3$ срединной ячейки.

Задние крылья несколько шире передних, с четкой вогнутостью под вершиной. Основания R и M_1 тесно сближены, около $^1/_3$ своей длины эти жилки проходят рядом, почти соприкасаясь; M_3 и Cu_1 на стебле.

Гениталии ♂ (рис. 5). Ункус короткий, слегка расширенный дистально, с выемчатой вершиной. Соции в виде выпуклых склеротизованных пластин, к концам приостренных и крючковидно загнутых вниз; негусто покрыты щетинками. Гнатос простой, слабо склеротизованный. Эдеагус

довольно длинный, слабо изогнутый, на конце усечен сверху, слегка расширен снизу. Корнутусы в виде двух толстых шипов неравной величины; к основанию большего из них присоединен небольшой продолговатый склерит. Нижняя фультура сравнительно высокая. Вальва удлиненная; саккулус широкий, треугольно выступающий, большая часть его поверхности занята крупной базальной ямкой; кукуллус очень узкий, вытянутый, вдоль нижнего края усажен шипами, направленными вниз; поверхность вершинной части покрыта щетинками.

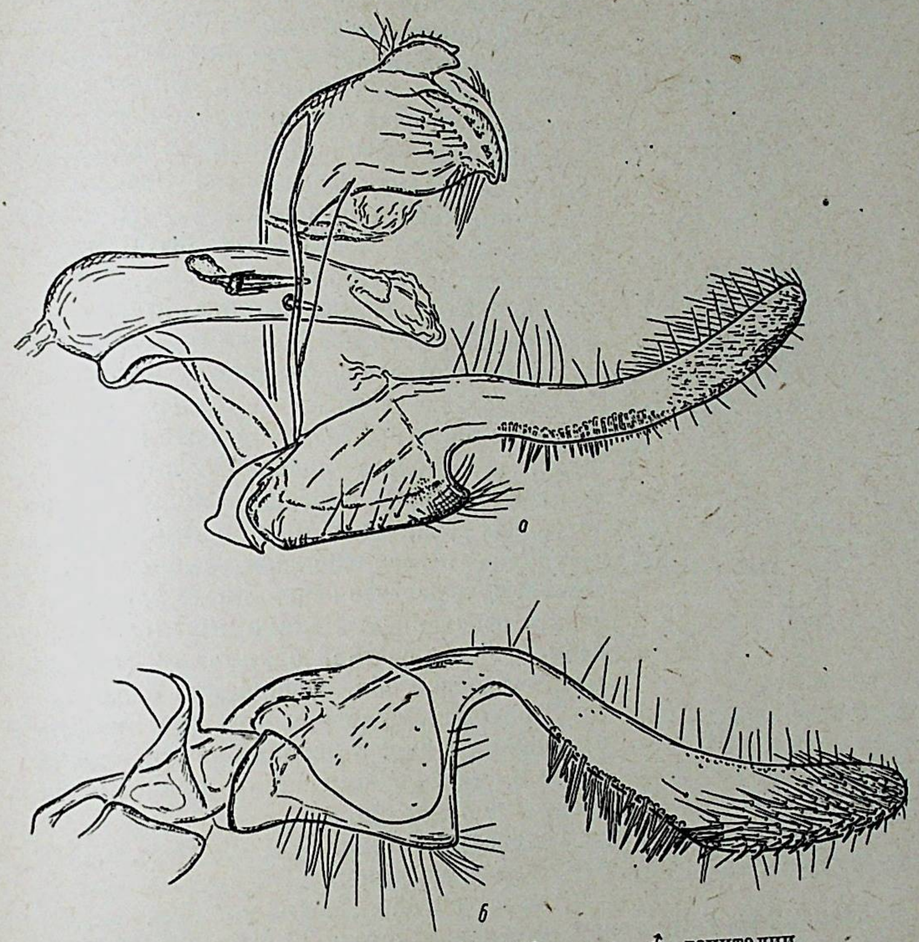


Рис. 5. *Asketria lepta* Falkovitsh, sp. n., ♂, гениталии.
а — общий вид; *б* — вальва, прижатая покровным стеклом.

Гениталии ♀ (рис. 6). Анальные сосочки удлиненные, узкие. Поствагинальная пластинка отсутствует, антевагинальная — в виде узкого отворота переднего края копулятивного отверстия. Проток копулятивной сумки широкий, почти на всем своем протяжении склеротизованный, уплощенный дорзо-вентрально; склеротизованная часть, превышающая по длине VII сегмент, слегка загнута и спиралеобразно повернута вправо, на вентральную сторону. Копулятивная сумка маленькая, овальная; сигны в числе двух, редуцированы до слабо заметных бугорков. VII сегмент заметно склеротизован; посередине его стернита обособлен продольный, нерезко очерченный склерит, прикрывающий проток копулятивной сумки.

Положение нового рода в трибе *Eucosmini* в настоящее время установить трудно. Предварительно род может быть поставлен рядом с *Gypsonoides* Obr., хотя генетическая близость этих родов не выяснена.

Asketria lepta Falkovitsh, sp. n.

Бабочка. Размах крыльев 9—10 мм. Щупики при рассмотрении невооруженным глазом кажутся сероватыми; фактически покрывающие их чешуйки частью беловатые, частью двуцветные (на значительном своем протяжении бурой окраски). Основная окраска передних крыльев рыжевато- или красновато-коричневая, с большой примесью бурых чешуек, особенно в заднекрайней половине крыла. Костальные штрихи беловатые, двойные, разделены бурыми, а ближе к вершине — рыжевато-коричневыми промежутками. От первой и частью второй пар штрихов тянется неясная, слегка блестящая перламутрово-серая полоска, достигающая внешнего края перед половиной его длины. Такая же полоска проходит вдоль внешнего края над задним углом крыла. От четвертой пары костальных штрихов отходит беловатая полоса; она довольно резко изгибается близ половины ширины крыла и достигает заднего края перед задним углом. Прикорневое поле отделено беловатой полосой, отходящей от четвертого и пятого костальных штрихов и слегка изогнутой в сторону внешнего края; эта полоса содержит внутри группы чешуек основной окраски. Следы костальных штрихов различимы и в прикорневом поле. Бахромка (сохранившаяся лишь у вершины крыла) чуть светлее основной окраски, с беловатым основанием. Задние крылья буровато-серые с более светлой бахромкой, у самцов из Алма-Атинской обл. совершенно белые.

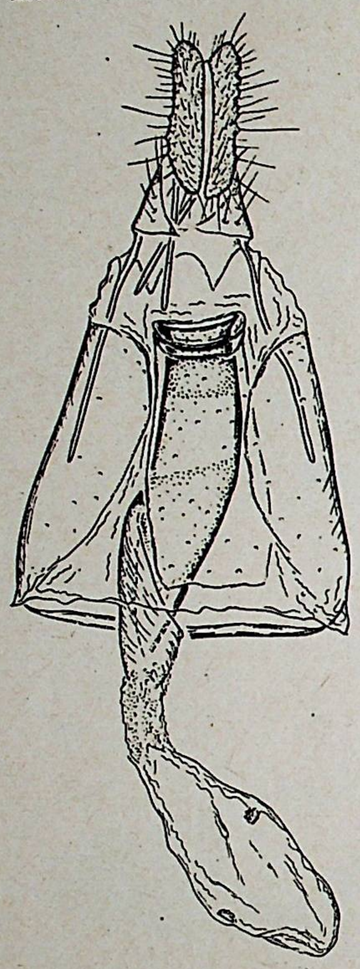


Рис. 6. *Asketria lepta* Falkovitsh, sp. n., ♀, гениталии.

Необходимо отметить, что все экземпляры, имеющиеся в нашем распоряжении, сильно потерты и описание окраски и рисунка бабочек требует дополнения.

Гениталии ♂ (рис. 5) и ♀ (рис. 6). Описание приведено выше.

Алма-Атин. обл., сев.-вост. бер. оз. Балхаш зап. устья р. Аягуза, 20 VI 1962, 2 ♂♂ (в том числе голотип), 2 ♀♀; Джамбул. обл., Карасай, 100 км сев. ст. Чу, 16 VII 1960, 2 ♂♂ (Кержнер). Все бабочки взяты на крупной кустарниковой курчавке — Atraphaxis virgata (Rgl.) Krassn., с которой новый вид, по-видимому, связан биологически.

Pelochrista tholera Falkovitsh, sp. n.

Вид близок к *P. caementana* Chr., внешне похож на *P. huebneriana* Z.

Бабочка. Размах крыльев 15—22 мм, чаще около 20 мм. Щупики, голова и спинка буровато-желтые. Основная окраска переднего крыла в общем коричневатая, довольно изменчивая (с сероватым, желтоватым или охристым оттенком), обычно светлее, чем у *P. huebneriana* Z. Темное пятно на заднем крае крыла, близ корня, выражено слабо, иногда едва намечено; внутренняя граница этого пятна нечеткая, размытая (у обоих близких видов явственная). Посередине заднего края крыла расположено широкое желтовато- или коричневато-серое пятно, слегка

изогнутое в сторону внешнего края; оно достигает ½ ширины крыла, а затем совершенно расплывается, не образуя перевязи. У самого дорзального края это пятно (по крайней мере у самцов) заметно расширено в сторону внешнего края (у *P. caementana* Chr. и *P. huebneriana* Z. дорзальное пятно у заднего края крыла скорее слегка сужается; наружная граница пятна совершенно прямая). Темное преторнальное пятно, примыкающее к внутренней стороне зеркальца, более или менее полукруглой формы. Иногда вершина этого пятна образует угол, который, однако, никогда не бывает острым, как у *P. caementana* Chr. Зеркальце в виде неясного коричневато- или желтовато-серого пятна с тонким и слабым более светлым окаймлением. Черные штрихи или точки внутри зеркальца отсутствуют, лишь у отдельных экземпляров можно обнаружить 2—4 темно-бурые чешуйки. Внутренняя граница зеркальца в отличие от близких видов заметно скошена (наклонена в сторону корня крыла). Костальные штрихи нерезкие, иногда, чуть отступя от костального края крыла, сливаются между собой. Пространство между костальными штрихами и зеркальцем более или менее затемнено расплывчатым буроватым мазком, расширяющимся к внешнему краю. Вдоль внешнего края крыла, в его передней половине, проходит светлая, не всегда явственная линия, немного не доходящая до вершины. Бахромка по окраске сходна со светлыми элементами рисунка крыла; в основании бахромки, как и у близких видов, расположено 3—4 ряда коротких темно-бурых чешуек со светлыми вершинами. Задние крылья буровато-серые, бахромка желтовато-серая с четкой разделительной линией. Самки значительно темнее самцов (основная окраска переднего крыла бурая).

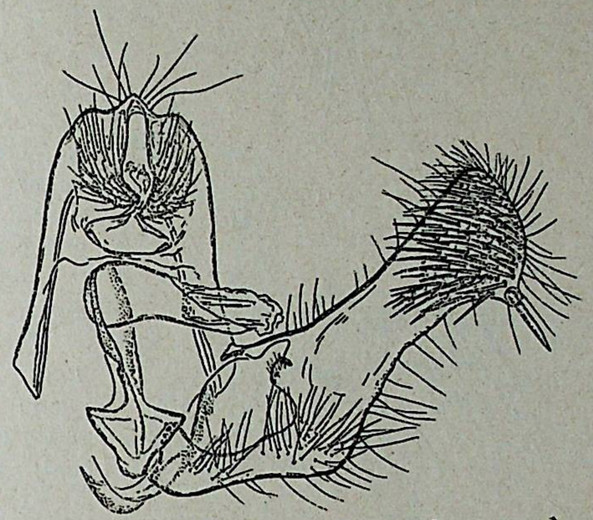


Рис. 7. *Pelochrista tholera* Falkovitsh, sp. n., ♂, гениталии.

Гениталии ♂ (рис. 7). Ункус небольшой, конусовидный. Соции плоские, у основания довольно широкие, к концам равномерно сужаются. Гнатос выражен слабо, его боковые ветви в виде едва заметных лент; анальная трубка вздутая, заметно склеротизована снизу и с боков. Эдеагус слегка изогнут, с расширенной базальной частью, перед концом усечен сверху; конец его заострен и несколько загнут вверх. Фультура при рассмотрении сбоку почти равномерной ширины (у близких видов расширена в нижней части). Вальва сходна с таковой у *P. caementana* Chr., но вершина ее не так сильно закруглена и заметно выдается вверх. Основные отличия близких видов: у *P. huebneriana* Z. пульвинус и поллекс развиты значительно сильнее, эдеагус длиннее, чем у описываемого вида; у *P. caementana* Chr. ункус выемчатый, соции имеют пальцевидную форму (не уплощены).

Гениталии ♀ (рис. 8). Анальные сосочки как у близких видов. VII сегмент относительно у́же и длиннее, чем у *P. huebneriana* Z. (гениталии ♀ *P. caementana* Chr. неизвестны). Копулятивное отверстие чашевидное. Поствагинальная пластинка почти прямоугольной формы, ее ширина примерно равна поперечнику копулятивного отверстия (у *P. huebne-*

riana Z. эта пластинка вдвое шире поперечника ostium). У заднего края поствагинальной пластинки, по бокам, расположены 2 группы щетинок. Склеротизованный участок дуктуса округло-прямоугольной формы, длина его не превышает $^1/_4$ длины VII сегмента. Сигны разного строения: одна конусовидная, с притупленной вершиной, другая в виде небольшого шипика, сидящего на продолговатой пластинке (у *P. huebneriana* Z. по бокам от меньшей сигны расположены обширные зернисто склеротизованные участки). Пластинка VII стернита склеротизована по бокам в виде каймы; от переднего края этой пластинки выступает склеротизованный участок в виде мыска, доходящего до $^1/_3$ длины VII сегмента. Выпуклые валики по бокам пластинки VII стернита, свойственные *P. huebneriana* Z., у описываемого вида отсутствуют.

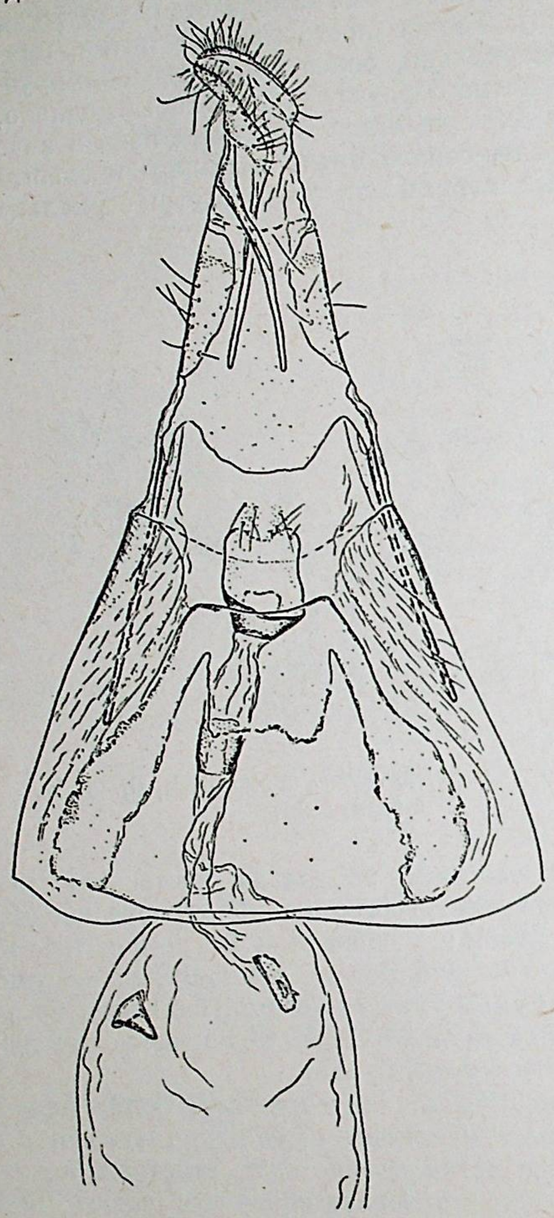


Рис. 8. *Pelochrista tholera* Falkovitsh, sp. n., ♀, гениталии.

Целинный край: оз. Шоиндыколь, 14 VIII 1958, 25 ♂♂ (в том числе голотип) и 2 ♀♀ (Фалькович); там же, 19 VII 1958, 6 ♂♂ (Айбасов); мелкосопочник Кокшетау, 29 VII—9 VIII 1958, 2 ♂♂; р. Терсаккан, 15 VIII 1958, 2 ♂♂ (Фалькович). Приаральские Каракумы, ур. Кокаша, 23 VIII 1930, 1 ♂ на свет (Луппова). «Губерли», 4 VI—31 VII 1891, 3 ♂♂, 1 ♀, с определением «bleuseana» (Христоф).

Pelochrista metria Falkovitsh, sp. n.

Внешне напоминает мелкие экземпляры *P. modicana* Z.

Бабочка. Размах крыльев 12—15 мм. Голова и щупики бледно-коричневатые, последние иногда с примесью более темных чешуек на концах. Спинка сходна по окраске с фоном передних крыльев. Окраска передних крыльев неровная буровато-серая различной интенсивности. Под бинокуляром крылья кажутся более пестрыми, так как чешуйки, создающие основную окраску, с беловатыми вершинами. Рисунок сильно редуцирован. Срединное поле едва заметно осветлено. От зеркальца остаются лишь расположенная над задним углом крыла группа чешуек со слабым, плохо заметным металлическим блеском и такая же полоска вдоль дорзальной части внешнего края. Внутри зеркальца можно заметить одну, редко две очень мелкие черные точки. Костальные штрихи нерезкие, беловатые, обычно в числе пяти пар; от первой и третьей из них иногда отходят слабо блестящие полоски, соприкасающиеся над верхним дистальным углом зеркальца, третья и четвертая иногда превращаются, несколько отступя от костального края, в размытые, более светлые мазки. Бахромка в своем основании образована короткими желтовато-серыми чешуйками с темно-бурым перехватом перед вершиной; краевой ряд состоит из длинных одноцветных желтовато-серых чешуй. Невооруженному глазу бахромка представляется сходной по окраске с фоном крыла. Задние крылья серые или буровато-серые, бахромка их несколько светлее, с нерезкой разделительной линией. Самки светлее самцов, более однотонные (в одноцветных чешуйках).

Гениталии ♂ (рис. 9). Ункус небольшой, несколько сдавленный с боков, приостренный. Соции сужены к концам, основания их слиты с ункусом (отходят сверху почти от вершины последнего). Анальная трубка снизу слегка склеротизована двумя боковыми языками; боковые ветви гнатоса тонкие или совершенно не выражены. Эдеагус умеренно изогнут, приострен к концу, в дистальной половине усечен сверху. Вальва сравнительно широкая, выемка ее нижнего края перед кукуллусом слабая, пологая, пульвинус не выражен.[1] Кукуллус слегка удлиненный, с округлой вершиной, значительно отступя от нижнего края покрыт толстыми щетинками. Нижний угол кукуллуса выдается слабо, т. е. поллекс небольшой, его анальный шип направлен внутрь более или менее перпендикулярно к поверхности вальвы; дистальнее по краю кукуллуса расположено еще 4—5 торчащих шипов, постепенно уменьшающихся к вершине вальвы.

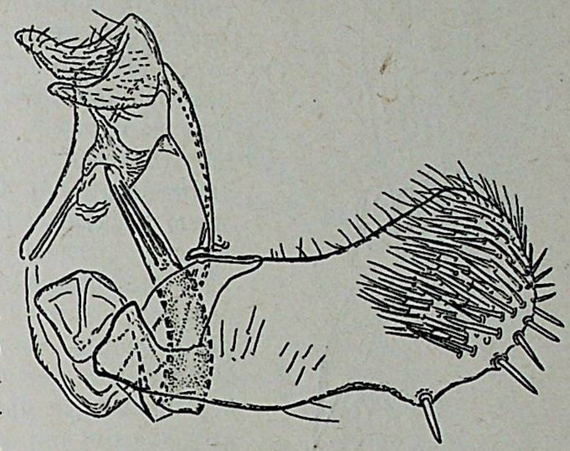


Рис. 9. *Pelochrista metria* Falkovitsh, sp. n., ♂, гениталии.

По строению копулятивного аппарата наиболее близким видом является *P. fusculana* Z., от которого описываемый вид отличается прежде всего приостренным ункусом и более широкой шейкой вальвы. Оба вида входят в обособленную группу, характеризующуюся несколькими торчащими шипами на нижнем крае кукуллуса.

Гениталии ♀ (рис. 10). Анальные сосочки короткие и широкие, сросшиеся перед задними концами; передние концы их не обособлены. Апофизы очень длинные, причем передняя пара короче задней. VIII и IX сегменты образуют длинный, телескопически втягивающийся яйцеклад. Копулятивное отверстие в виде узкой воронки со слегка отогнутыми боковыми краями; дорзальная и вентральная стенки этой воронки перепончатые. Часть дуктуса, лежащая примерно во второй трети VII сегмента, склеротизована. Копулятивная сумка, расположенная в VI сегменте, округлая, с одной маленькой шиповидной сигной. Склеротизация пластинки VII стернита неполная — в виде каймы сзади и по бокам; VII тергит полностью склеротизован.

От *P. fusculana* Z. отличается наличием длинного телескопического яйцеклада, более узкой остиальной воронкой и утратой одной сигны.

[1] Ганнеман (Hannemann, 1961) относит виды без пульвинуса (*P. agrestana* Tr., *P. trisignana* Nolck. и др.) к роду *Eucosma* Hb., с чем, однако, нельзя согласиться.

Уральск. обл., ст. Джаныбек, 28 VI 1961, 5 ♂♂ (в том числе голотип), 4 ♀♀, все бабочки собраны на Linosyris villosa (L.) DC. (Кержнер). Целинный край, мелкосопочник Кокшетау близ р. Терсаккана, 16 VII 1958, 2 ♂♂, 18 VII 1958, 1 ♂ (Фалькович). «Губерли», 6 VI 1891, 1 ♂, 21 VI 1892, 1 ♂, определенные как «microgrammana» (Христоф). Бывш. Сарепта, 4 ♂♂ (сборщик не указан). Дагестан, Махач-Кала, 7—15 VI 1954, 19 ♂♂ (Рябов).

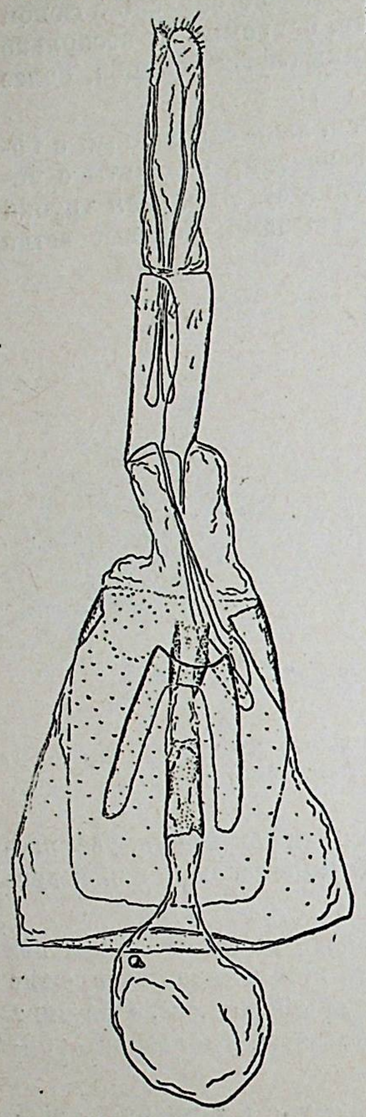


Рис. 10. *Pelochrista metria* Falkovitsh, sp. n., ♀, гениталии.

Foveifera densistriata Falkovitsh, sp. n.

Внешне напоминает *F. lerneana* Tr.,[1] но по строению гениталий очень своеобразен.

Бабочка. Размах крыльев 15 мм. Щупики и голова мохнатые, покрывающие их чешуйки длинные, торчащие, бурые с беловатыми вершинами, так что в целом окраска их пестрая («рябая»). Грудь по переднему краю той же окраски, задняя часть ее более коричневатая. Основная окраска передних крыльев коричневато-охристая. По всему костальному краю расположены мелкие нечеткие беловатые штрихи, разделенные темными промежутками из бурых чешуек с беловатыми вершинами. От светлых штрихов поперек крыла тянутся неравномерные, частью спутанные узкие линии. Образующие их чешуйки бурые с беловатыми вершинами, но при рассмотрении невооруженным глазом они кажутся сероватыми. Расположенные между этими линиями участки основного фона примерно равны по ширине самим линиям; выделяется лишь более широкая коричнево-охристая полоса, отходящая близ середины костального края, делающая излом посередине ширины крыла и достигающая дорзального края перед задним углом. Три предвершинные субкостальные линии (а иногда частично еще две следующие) образованы серебристо-свинцовыми чешуйками. Окаймление зеркальца также с сильным металлическим блеском, причем краевая полоска сплошная (может почти соединяться с первой субкостальной линией), а внутренняя слегка прерывистая. Внутри зеркальца три черные точки; такие же, но очень мелкие, иногда незаметные невооруженным глазом точки разбросаны в числе трех-пяти под вершиной крыла — у внешнего края и между субкостальными линиями. Бахромка с блеском, серо-стальная, концы составляющих ее чешуй у вершины крыла беловатые, на остальном протяжении внешнего края с легким коричневатым оттенком. Задние крылья буровато-серые со светло-серой бахромкой.

Отличия от *F. lerneana* Tr.: окраска передних крыльев более коричневатая, поперечные полосы выделяются сильнее, субкостальные штрихи у вершины с сильным металлическим блеском, зеркальце выражено четко, голова и щупики в пестрых чешуйках (у *F. lerneana* Tr. в одноцветных).

Гениталии ♂ (рис. 11). Ункус хорошо выражен, сплющен латерально. Соции слиты с тегуменом (в виде его вогнутых участков, покрытых волосками), лишь концы их слегка выдаются. Гнатос перепончатый посередине, т. е. выражены лишь его боковые ветви. Эдеагус довольно длинный, слегка изогнутый, перед концом усечен справа и несколько сверху. Корнутусы в виде трех крепких шипов. Вальва удлиненная, изогнутая вверх; в дистальной части саккулуса небольшой треугольный выступ; перед основанием кукуллуса слегка обособленный ряд шипов; кукуллус сплошь покрыт щетинками, более толстыми (шиповидными) вдоль нижнего края.

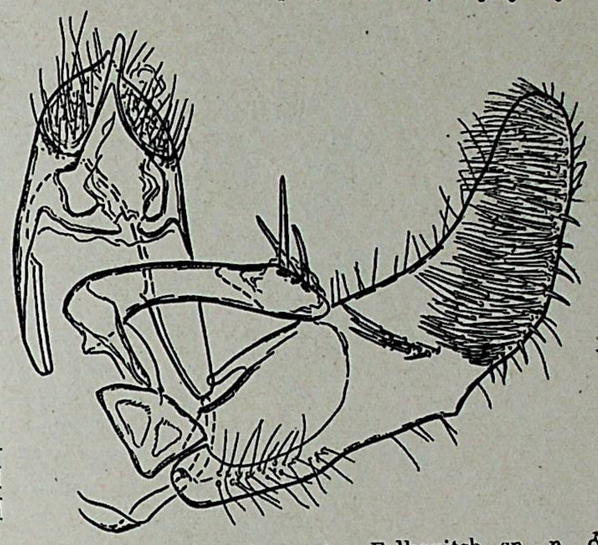


Рис. 11. *Foveifera densistriata* Falkovitsh, sp. n., ♂, гениталии.

Отличия от *F. lerneana* Tr.: ункус не раздвоен, корнутусы в виде трех крепких шипов (у *F. lerneana* Tr. в виде пучка выпадающих игл), саккулус без вырезки в дистальной части, гарпа (вырост у дистального края базальной ямки) отсутствует.

Казахстан, хр. Кетмень, Подгорное, 8 VI 1957, 1 ♂, голотип, 16 VI 1957, 1 ♂ (Фалькович).

Вид интересен в систематическом отношении. Некоторые признаки дают основания считать его переходным между родами *Thiodia* Hb. и *Foveifera* Obr. по степени развития ункуса, строению гнатоса, а также по характеру рисунка и форме крыльев, сходных с таковыми у *F. lerneana* Tr.

Eucosma afflicta Falkovitsh, sp. n.

Похож на *E. expallidana* Hw.

Бабочка. Размах крыльев 16—20 мм. Щупики бледно-охристые, снизу с грязноватым оттенком. Голова и грудь бледно-охристые. Прикорневое поле серовато-бурое или грязновато-коричневое, у корня и вдоль дорзального края с некоторой примесью коричнево-охристых чешуек. Граница его нерезкая и заметна лишь иногда в дорзальной половине крыла; вдоль костального края крыла темная окраска распространяется в виде нечеткого мазка через все срединное поле. Дорзальная половина срединного поля охристо-коричневая, иногда со следами более темных поперечных полосок или, чаще, сильно затемнена. Дорзальное пятно не выражено. Внешнекрайнее поле охристо-коричневое, зеркальце несколько светлее. Костальные штрихи беловатые; промежутки между парами штрихов шире самих штрихов, обычно с той или иной примесью темных буроватых чешуек. От наружных штрихов первой и третьей пар отходят свинцово-блестящие линии, почти соприкасающиеся у внешнего края под вершиной. Остальные субкостальные штрихи развиты, как правило, слабо, короткие, нерезкие. Зеркальце пересечено поперечными черными штрихами (обычно в числе трех), выраженными в различной степени,

[1] Н. С. Образцов (Obraztsov, 1945) установил род *Foveifera* как монотипический, но «*Thiodia*» *lerneana* Tr. безусловно относится сюда же.

иногда частично разорванными или исчезающими. Линии, окаймляющие зеркальце, светлые, серебристые. Бахромка бледно-охристая, на вершине темнее. Задние крылья буровато-серые с более светлой грязноватой бахромкой.

Отличия от *E. expallidana* Hw.: бабочка в среднем крупнее, массивнее; передние крылья менее вытянутые, оттенок их окраски несколько иной.

Гениталии ♂ (рис. 12). Ункус низкий, треугольный. Соции сравнительно небольшие, продолговатые. Эдеагус обычного для рода строения.

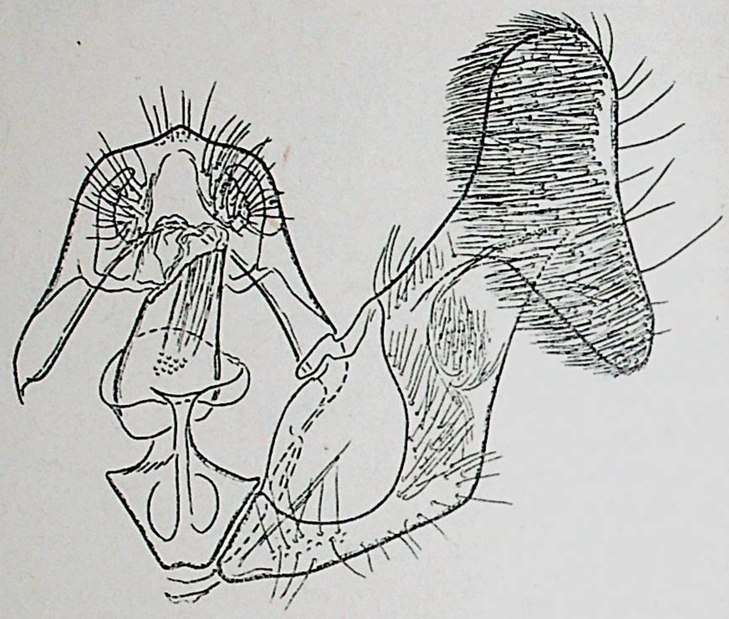


Рис. 12. *Eucosma afflicta* Falkovitsh, sp. n., ♂, гениталии.

Вальва с довольно широкой базальной частью; саккулус выступает закругленным углом. Шейка вальвы сильно выгнута кнаружи; нижний край ее соединяется с кукуллусом посередине наружной стороны последнего, так что под основанием кукуллуса образуется глубокая выемка. Нижняя выступающая часть кукуллуса почти равна по длине его вершинной части. Кукуллус не сужается дистально; вершина его закруглена. Щетинки покрывают весь кукуллус, за исключением узкого участка вдоль наружного края перед вершиной (как у *E. denigratana* Kenn.).

Отличия от *E. expallidana* Hw. и других близких видов: нижняя часть кукуллуса сильно выступает и нависает над шейкой вальвы.

Гениталии ♀ (рис. 13). Анальные сосочки очень узкие, равномерной ширины. VIII сегмент сильно вытянут, разделен на две части, причем задняя (меньшая) может втягиваться внутрь передней. Поствагинальная пластинка удлиненная, со слегка выемчатыми боковыми краями. Сигны неравной величины, сплющенные в своей дистальной половине.

Отличия от близких видов: конец брюшка сильнее вытянут (образует хорошо выраженный «телескопический» яйцеклад); анальные сосочки относительно короче, чем у *E. denigratana* Kenn.; их наружные края ровные (не выпуклые, как у *E. expallidana* Hw.); поствагинальная пластинка и сигны несколько иной формы.

Кемеровск. обл.: Ваганово, 22 VI 1955, 1 ♂, 30 VI 1955, 2 ♂♂, 1 VII 1955, 1 ♂, 3 VII 1955, 1 ♂, 6 VII 1955, 1 ♂, 14 VII 1955, 1 ♀, 31 VII 1955, 1 ♂ (Фалькович); Мыски, 13 VII 1956, 1 ♀, 21 VII 1956, 1 ♂, 22 VII 1956,

1 ♂ (Фалькович). Красноярск. край, Минусинск, 23 VI 1924, 1 ♀ (Филипьев). Алма-Атин. обл.: Джунгарский Алатау, с. Тополевка, 12 VII 1957, 1 ♂; там же, ущ. Биесимас, 20 VII 1957, 1 ♂ (Кузнецов); Заилийский Алатау, р. Правый Талгар, 1300 м, 3 VII 1957, 1 ♂, голотип, 1 ♀, 13 VII 1957, 1 ♀ (Фалькович); там же, р. М. Алматинка, 1500 м, 4 VIII 1957, 1 ♂ (Данилевский и Кузнецов); там же, 21 VII 1936, 1 ♂ (сборщик неизвестен); окр. Алма-Аты, 1800 м, 21 VII 1957, 2 ♂♂ (Кузнецов).

Eucosma albicosta Falkovitsh, sp. n.

Близок к *E. cana* Hw. и *E. fulvana* Stph., внешне больше напоминает последний вид.

Б а б о ч к а. Размах крыльев 17—24 мм. Щупики белые. Голова, передний край среднеспинки и основания тегул беловатые, обычно с желтым оттенком; остальная часть среднеспинки охристо-коричневая. Костальный край переднего крыла от корня до конца костального заворота резко осветлен, белый (иногда с некоторой примесью коричневатых чешуек). Большая часть прикорневого поля интенсивно коричневая. Граница прикорневого поля косая, четкая лишь в дорзальной части; перед белым костальным мазком яркий коричневый тон постепенно переходит в более светлую окраску срединного поля. Дорзальное пятно светло-коричневое, нерезкое, расплывчато-треугольной формы: его наружная граница совершенно размытая. Внешнекрайнее поле, окрашенное еще светлее, чем срединное, обычно бледно-коричневое с некоторым оливковым оттенком. Костальные штрихи парные, беловатые, разделены светло-коричневыми промежутками, ширина которых примерно равна ширине самих штрихов. Отдельные штрихи разделены добавочными светло-коричневыми полосками, что создает впечатление довольно густой исчерченности внешнекрайней половины костального края крыла. От наружного штриха первой пары (считая от вершины) отходит параллельная внешнему краю светлая металлически-блестящая полоска; к концу ее примыкает такая же полоска, идущая от наружного штриха третьей пары. Остальные субкостальные линии, особенно близ вершины, также содержат примесь светлых металлически-блестящих чешуек. Зеркальце внутри беловато-коричневое; пересекающие его два поперечных черных штриха обычно сильно редуцированы: нижний всегда разорван на две маленькие группы чешуек или отсутствует, верхний нередко также выражен лишь частично (до отдельных чешуек в крайнем верхнем углу зеркальца). Окаймление

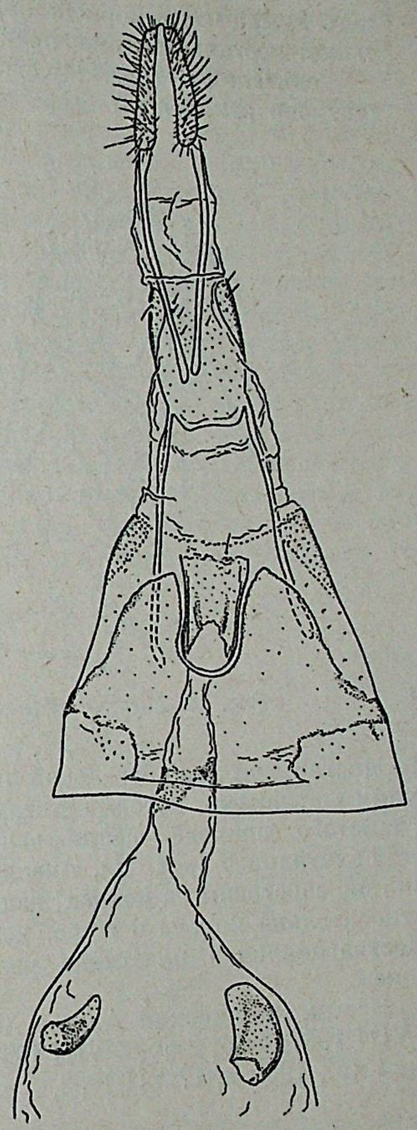


Рис. 13. *Eucosma afflicta* Falkovitsh, sp. n., ♀, гениталии.

зеркальца светлое с металлическим блеском. Бахромка бледно-коричневая, к вершине крыла заметно темнеющая. Задние крылья буровато-серые с беловатой бахромкой.

Отличия от *E. fulvana* Stph. и других близких видов: окраска переднего крыла чисто коричневая, без ясного охряного или грязноватого оттенка; костальный край прикорневой половины крыла с белым мазком.

Гениталии ♂ (рис. 14) сходны с таковыми *E. cana* Hw., но «плечи» тегумена закруглены более плавно, соции несколько длиннее, бугорок

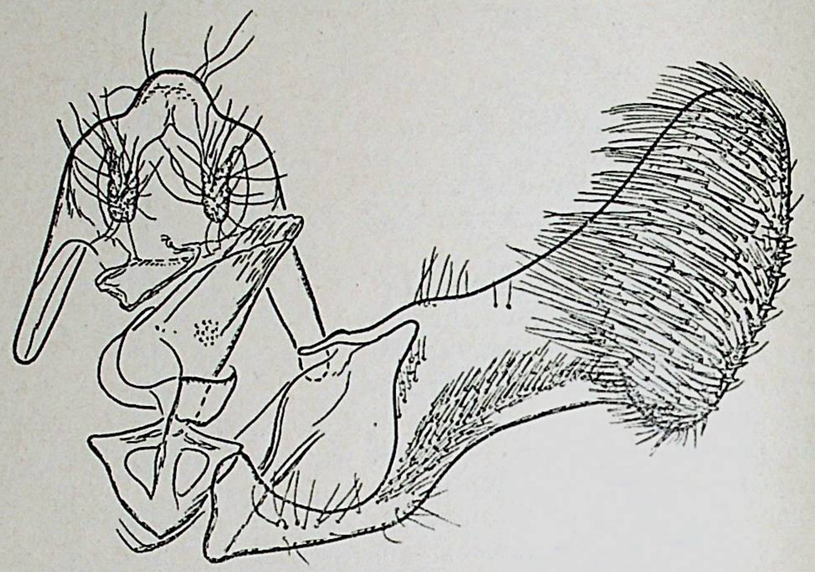


Рис. 14. *Eucosma albicosta* Falkovitsh, sp. n., ♂, гениталии.

на дистальном крае базальной ямки под ее верхним углом усажен короткими щетинками, которые в отличие от *E. cana* Hw. изолированы от щетинистого покрова шейки вальвы.

Гениталии ♀ (рис. 15). Анальные сосочки длинные и узкие, но не так сильно заострены на концах, как у *E. cana* Hw. VIII сегмент не вытянут, относительно короче и шире, чем у *E. cana* Hw. и *E. fulvana* Stph. Поствагинальная пластинка равномерной ширины или едва вогнута по бокам.

Иссык, Заилийский Алатау, 1200 м, 28 VI 1957, 1 ♂, голотип; там же, 3 VIII 1957, 4 ♂♂, 2 ♀♀, 4 VIII 1957, 1 ♂ (Фалькович). Шахимардан, Алайский хр., 1950 м, 17 VII 1952, 1 ♀, 18 VII 1952, 1 ♀ (Бундель).

Eucosma (Phaneta) apocrypha Falkovitsh, sp. n.

Б а б о ч к а. Размах крыльев 13—16 мм. Щупики и голова белые с желтоватым оттенком. Спинка обычно более коричневато-желтая. Передние крылья удлиненные, узкие; костальный край ровный, почти невыпуклый, вершина притуплена, внешний край довольно сильно скошен, задний угол равномерно закруглен. Основная окраска передних крыльев коричневато-желтая. В дорзальной части крыла, у его основания, обычно имеется примесь охристо-коричневых или бурых чешуек, и тогда можно различить более темное прикорневое поле, граница которого проходит косо (параллельно внешнему краю) от заднего края крыла примерно до центра срединной ячейки, а затем исчезает. Во внешнекрайнем поле, особенно между зеркальцем и костальным краем, основной коричневато-желтый или охристый фон становится более насыщенным (интенсивным). Зеркальце окаймлено металлически-блестящими линиями; последний ряд

чешуек внутренней линии (со стороны корня крыла) светлый, без металлического блеска, к внутренней линии базально примыкают иногда 1—2 маленькие группы черных чешуек. Внутри зеркальца два черных поперечных штриха, из которых один (со стороны костального края) более тонкий и четкий, а второй (дорзальный) образован, как правило, разбросанными чешуйками. Промежуток между штрихами беловатой окраски, которая иногда продолжается за наружное окаймление зеркальца, так что образуется как бы прорезающая зеркальце беловатая линия, доходящая до самой бахромки крыла. Костальные штрихи беловатые; они доходят почти до корня крыла, постепенно уменьшаясь в размерах. Промежутки между штрихами у́же самих штрихов, благодаря чему костальный край кажется равномерно и густо исчерченным. От первой и третьей пар костальных штрихов тянутся не всегда заметные полоски со слабым металлическим блеском, сходящиеся над верхним дистальным углом зеркальца. Основание бахромки об-

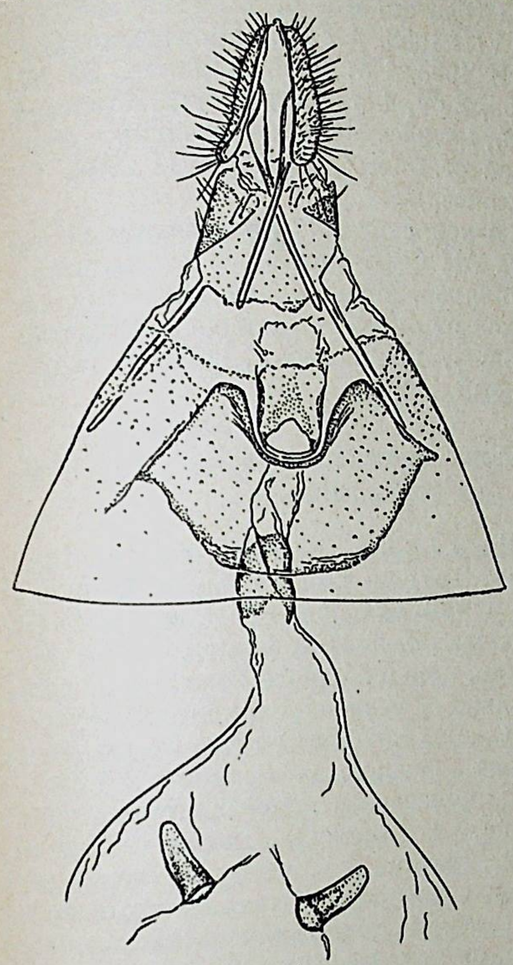


Рис. 15. *Eucosma albicosta* Falkovitsh, sp. n., ♀, гениталии.

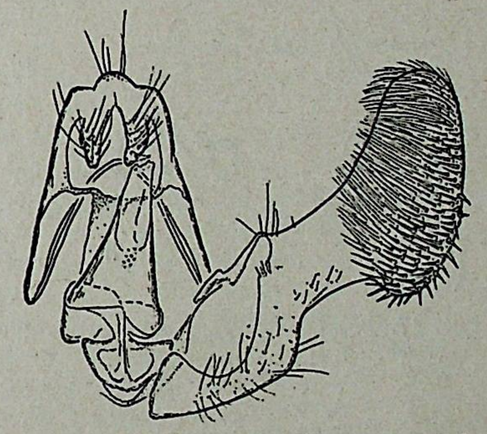


Рис. 16. *Eucosma apocrypha* Falkovitsh, sp. n., ♂, гениталии.

разовано несколькими рядами коротких беловатых чешуек с бурым перехватом перед вершиной; краевой ряд длинных чешуй бледно-охристой окраски, у вершины темнее (буроватый). Задние крылья буровато-серые с более светлой бахромкой и нерезкой разделительной линией.

Гениталии ♂ (рис. 16). Ункус небольшой, с закругленной вершиной. «Плечи» тегумена горизонтальные или слегка приподнятые. Соции на концах сужаются к концам. Эдеагус обычного для рода строения. Вальва довольно широкая в основании, с хорошо выраженной шейкой (т. е. с широким вырезом в дистальной части саккулуса). Кукуллус сравнительно короткий, слегка сужающийся к вершине, сплошь покрыт щетинками, а вдоль нижнего края — шипиками.

Гениталии ♀ (рис. 17). Анальные сосочки такого же строения, как у близких видов (группа *E. maritima* Westw.). Поствагинальная пластинка расширяется кзади, так что задний край ее значительно шире диаметра копулятивного отверстия. Пластинка VII стернита, склеротизо-

ванный участок дуктуса и сигны без существенных особенностей. Отличия от других близких видов заключаются главным образом в форме поствагинальной пластинки.

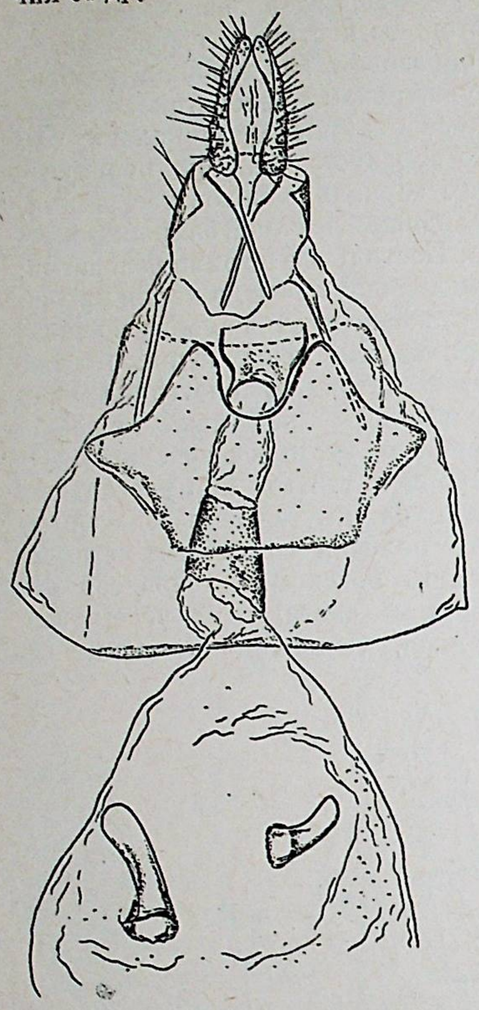


Рис. 17. *Eucosma apocrypha* Falkovitsh, sp. n., ♀, гениталии.

Целинный край: оз. Жарколь, 10 VIII 1958, 2 ♂♂, 1 ♀, 12 VII 1958, 1 ♂, 13 VII 1958, 3 ♂♂; мелкосопочник Кокшетау, 29 VII 1958, 3 ♂♂ (в том числе голотип) и 1 ♀, 12 VIII 1958, 1 ♀, 20 VIII 1958, 1 ♂; оз. Шоиндыколь, 14 VIII 1958, 1 ♂; Державинское, 31 VII 1958, 2 ♂♂, 1 ♀ (Фалькович). Караганд. обл., мелкосопочник Коксенгир в 40 км южн. ст. Жана-Арка, 25 VII 1960, 1 ♂ (Кержнер).

В коллекции Зоологического института АН СССР обнаружена серия экземпляров, внешне заметно отличающихся от описанного вида и представляющих, по-видимому, хорошо выраженный подвид.

Eucosma apocrypha tagarica Falkovitsh, subsp. n.

Бабочка. Размах крыльев 12—17 мм. Окраска в целом более бледная, чем у номинального подвида. Щупики и голова бледно-охристые, не светлее спинки, и почти одного тона с окраской передних крыльев. Зеркальце внутри не белое, в крайнем случае лишь едва светлее основного бледно-охристого фона; поперечные черные штрихи зеркальца, как правило, почти не выражены. Расстояния между парами костальных штрихов обычно шире, чем у *E. apocrypha apocrypha* Flkv., т. е. штрихи явственно парные; кроме того, они слабее выделяются на фоне крыла. В строении копулятивного аппарата обоих полов существенных различий не наблюдается.

Красноярск. край, Минусинск, Тагарский остров, 25 VI 1924, 1 ♀, 20 VII 1924, 1 ♂, 24 VII 1924, 1 ♂, 5 VII 1925, 1 ♂, голотип (Кожанчиков). Джойское озеро, 31 VII 1924, 3 ♂♂, 6 VIII 1924, 4 ♂♂, 11 VIII 1924, 1 ♀ (Н. Филипьев), 25 VII 1924, 1 ♀, 2 VIII 1925, 1 ♂, 23 VI 1925, 1 ♂ (Кожанчиков).

ЛИТЕРАТУРА

Данилевский А. С., В. И. Кузнецов и М. И. Фалькович. 1962. Листовертки (Lepidoptera, Tortricidae) горных районов южного Казахстана. Тр. Инст. зоол. АН КазССР, XXX, 1 : 245—321.

Кузнецов В. И. 1960. Новые виды родов Salsolicola Kuznetz., g. nov., Pammene Hb. и Laspeyresia Hb. (Lepidoptera, Tortricidae) фауны СССР. Энтом. обозр., XXXIX, 1 : 190—193.

Hannemann H. J. 1961. Tortricidae. Die Tierwelt Deutschlands, 48, 1 : 123, 128.

Obraztsov N. S. 1945. Versuch einer systematischen Übersicht der europäischen Eucosmini-Gattungen (Lepidoptera, Tortricidae). Zeitschr. Wien. Ent. Ges., 30 : 40.

В. Ф. Зайцев

НОВЫЕ ВИДЫ ЖУЖЖАЛ (DIPTERA, BOMBYLIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА

В настоящей статье содержится описание 2 новых видов из родов *Geron* и *Bombylius* и неизвестной ранее самки вида *Geron griseus* Zaitzev. Типы новых видов хранятся в Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде.

Bombylius albissimus Zaitzev, sp. n.

Вид характеризуется желтым цветом тела и чисто белой волосистостью. Черных или желтых волосков нет нигде. Все волоски на теле торчащие, щетинковидные. Крылья прозрачные.

♀. Тело желтое, лишь основные $^2/_3$ тергитов брюшка коричневатые. Лоб и лицо покрыты густыми белыми чешуйками и грубыми белыми волосками. Основные два членика усиков желтые, 3-й членик усиков в форме луковицы, коричневатый, с одночленцковым грифельком. На расширенном основании 3-го членика имеются белые чешуйки. Хоботок равен по длине груди, желтый, лишь лабеллумы черные. Щупальца желтые. Затылок с серовато-белым опылением, густыми белыми чешуйками и торчащими волосками. Среднеспинка, щиток и плевры также с серовато-белым опылением, покрыты прилегающими белыми чешуйками и торчащими, довольно густыми волосками. Ноги желтые, лишь коготки черные. Чешуйки, волоски и щетинки белые. Крылья прозрачные, жилки на крыле желтые, на вершине коричневатые. Крыловой гребешок не развит, основание косты покрыто белыми чешуйками. Жилка *rm* в конце первой трети дискоидальной ячейки. Жужжальце желтое. Бока брюшка с густыми белыми щетинковидными волосками, поверхность тергитов покрыта более редкими торчащими волосками и чисто белыми густыми чешуйками. Стерниты брюшка также с белыми волосками и чешуйками. Длина тела 8 мм, крыла 7 мм.

Самец неизвестен.

Голотип ♀: Казахстан, юго-вост. окраина песков Кызылкум, ур. Карамула, 23 VII 1961 (Николаев).

Geron emiliae Zaitzev, sp. n. (рис. 1—4)

Характерные признаки вида: на лбу около основания усиков, кроме волосков, всегда имеются чешуйки; щеки и участок треугольной формы на лице над краем рта желтые; щетинки на голенях светлые; жилка, замыкающая дистально дискоидальную ячейку, совершенно прямая и почти в 2 раза короче жилки r_5; фаллус трубковидной формы, несколько ото-

гнут дорзально на конце; гонококситы широкие, не сужаются к концу, бо́льшая часть дистальной половины их слабо склеротизована, прозрачная.

♂. Голова черная, лишь край рта и пятно на лице желтые. На голове и первых двух члениках усиков сильно развито серое опыление. Волоски

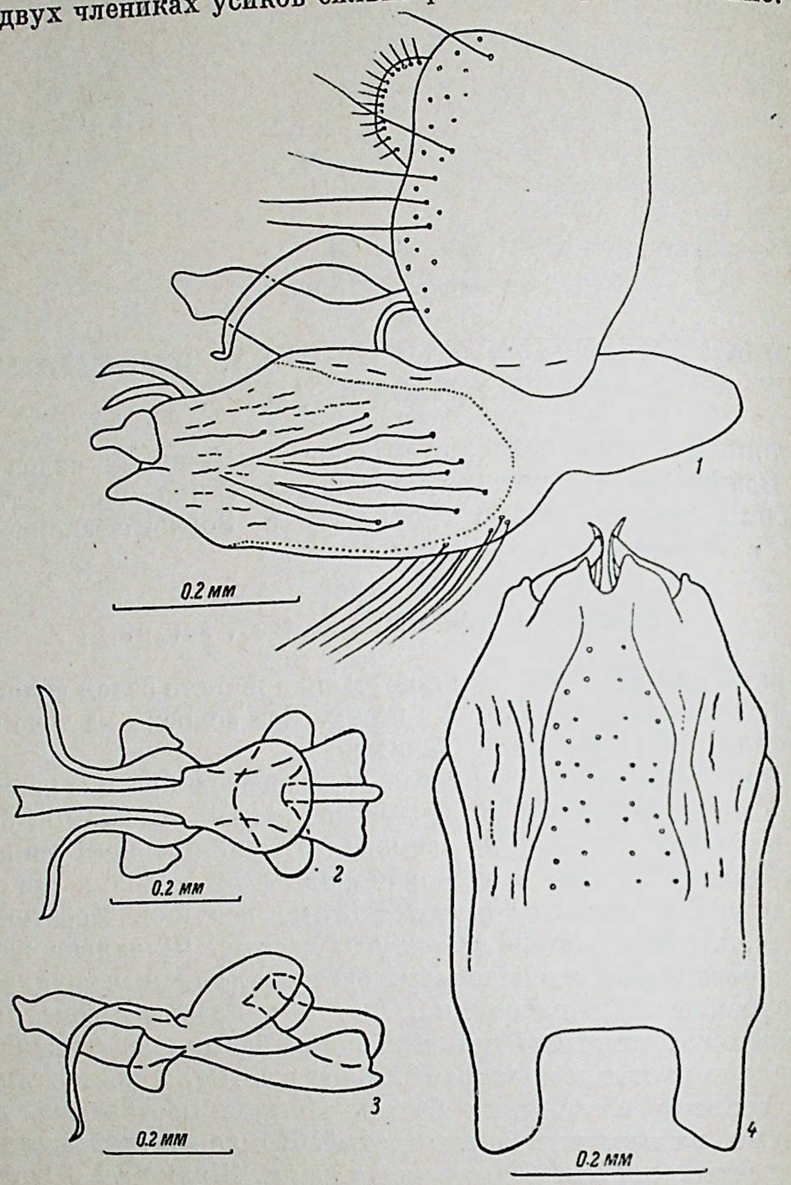


Рис. 1—4. *Geron emiliae* Zaitzev, sp. n.

1 — гипопигий самца (латерально); *2* — фаллосома (дорзально); *3* — фаллосома (латерально); *4* — гоноподы (вентрально).

и чешуйки на голове белые. Линия соприкосновения глаз в 4 раза больше глазкового бугорка. 3-й членик усиков в 1.5 раза длиннее суммы базальных. Среднеспинка и щиток покрыты белыми волосками и золотисто-желтыми чешуйками. На плеврах волоски почти отсутствуют, чешуйки белые. Бедра ног черные, голени желтовато-коричневые или желтые. Щетинки волосковидные, светлые. Волоски и чешуйки на ногах белые. Крылья прозрачные, жилки желтые. Жилка, замыкающая дистальный конец дискоидальной ячейки, всегда совершенно прямая и почти в 2 раза короче жилки r_5. Жужжальце с белой головкой и затемненным стебельком. Брюшко черное, тергиты покрыты белыми волосками и золотистыми чешуйками. На стернитах чешуйки также белые.

♀. Похожа на самца, отличается лишь следующими признаками: темя в 1.5 раза шире глазкового бугорка, на среднеспинке сильнее развиты чешуйки, голени желтые, бока тергитов брюшка и стерниты желтые. Последний признак хорошо отличает самок этого вида от ряда других. Длина тела 3.5—4 мм, крыла 3—3.5 мм.

Голотип ♂: горы Кокшетау близ р. Терсаккана, Акшал, 13 VII 1957 (Нарчук). Паратипы: там же, 27 VI 1957, 2 ♀♀; Целиногр. обл., 10 км сев. оз. Жарколь, 23 VI и 8—9 VII 1957, 3 ♀♀ (Нарчук); пойманы на цветках Eringium в степи; Январцево, прав. бер. р. Урала, 30 VI 1950, 1 ♂ (Ромадина); Атбасар, 12 VIII 1935, 14 IX 1936, 2 ♂♂ (Резвой); Сев. Кавказ, Старогладковская, 9 VII 1927, 1 ♂ (Кириченко); Крым, окр. Симферополя, 14 VI 1924, 1 ♂ (В. Кузнецов); Харьковск. обл., Куряж, 19, 25—28 VI 1886, 7 ♂♂ и 8 ♀♀ (К. Ярошенко).

Вид назван именем Эмилии Петровны Нарчук, предоставившей в наше распоряжение интересные сборы жужжал из Казахстана.

Geron griseus Zaitzev (♀ nov.)

Вид был описан нами по 3 ♂♂ из долины Аракса и Дагестана (Зайцев, 1962). 8 ♂♂ и 3 ♀♀ этого вида были собраны Э. П. Нарчук в Казахстане. Для *G. griseus* Zaitzev характерны следующие признаки: по бокам усиков кроме волосков всегда имеются и чешуйки; щеки желтые; на задних голенях развиты крепкие черные щетинки; жилка r_5 в 1.5 раза длиннее жилки, замыкающей дистально дискоидальную ячейку. Жилка эта всегда заметно изогнута.

♀. Верхние углы глаз отстоят от глазкового бугорка на ширину бокового глазка. Лоб с серым опылением, покрыт серебристыми чешуйками и белыми волосками. Усики черные, длинные, на первых двух члениках всегда имеются белые волоски и серебристое опыление, на верхнем крае каждый из этих члеников с узкой желтой каемкой. 3-й членик усиков без опыления, на $^1/_3$ длиннее суммы базальных члеников. Лицо черное, лишь небольшое пятно у верхнего края рта и щеки желтые. Затылок с желтоватыми волосками и блестящими желтыми чешуйками. Среднеспинка и щиток покрыты светло-желтыми волосками и чешуйками, которые по бокам становятся гуще. Плевры почти без волосков, серые из-за густого опыления, с густыми светлыми чешуйками. Ноги черные, лишь вершина бедер и средние и задние голени могут быть желтовато-коричневыми. Чешуйки и волоски на ногах белые, щетинки черные. Крылья прозрачные с коричневыми жилками. Жилка, замыкающая дистально дискоидальную ячейку, никогда не бывает прямой, всегда явно изогнута. Жужжальце с белой головкой и затемненным стебельком. Брюшко черное, тергиты покрыты золотисто-желтыми чешуйками и волосками, которые на стернитах становятся белыми. Длина тела 4 мм, крыла 3 мм.

Аллотип ♀: горы Кокшетау близ р. Терсаккана юго-зап. Целиноградa, 25 VI 1957 (Нарчук). Паратипы: Целиногр. обл., дол. Басага-узек, 11 VII 1957, 2 ♀♀ (Нарчук).

Новые материалы: горы Кокшетау близ р. Терсаккана юго-зап. Целиноградa, 10, 27, 30 VI 1957, 3 ♂♂ (Нарчук); Целиногр. обл., дол. Басага-узек, 11 VI 1957, 5 ♂♂ (Нарчук).

Распространение: Кавказ, Казахстан.

ЛИТЕРАТУРА

Зайцев В. Ф. 1962. Три новых вида рода Geron Meig. (Diptera, Bombyliidae) из Закавказья. Докл. АрмССР, XXXIV, 4 : 175—180.

В. А. Рихтер

НОВЫЕ ВИДЫ ДВУКРЫЛЫХ (DIPTERA) ИЗ КАЗАХСТАНА

При обработке материалов, собранных участниками Казахстанской комплексной экспедиции Ботанического и Зоологического институтов АН СССР, а также коллекционных материалов ЗИН АН СССР были обнаружены ранее не описанные виды двукрылых, относящихся к семействам *Asilidae* и *Trypetidae*. Их описания приводятся ниже. Типы описанных видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

Сем. ASILIDAE

Choerades [1] steinbergi V. Richter, sp. n.

Лицевая борода, затылочные щетинки, бакенбарды и волоски на щупиках желтые, золотистые; лоб черный, слабо блестящий, в беловатой пыльце, по бокам в белых стоячих волосках, посередине между теменным бугорком и основанием усиков с продольной светло-красной полосой; хоботок снизу в основании в длинных желтовато-белых волосках. Усики буровато-черные; их членики в основании и на вершине красноватые; 2 базальных членика в светлых волосках; длина 1-го членика усиков в 2 раза превышает длину их 2-го членика; 3-й членик усиков значительно длиннее двух базальных члеников, вместе взятых.

Среднеспинка черная, блестящая, лишь ее плечевые бугорки, боковые края и красноватые закрыловые бугорки в серовато-белой пыльце; поверхность среднеспинки в густых прилегающих золотисто-желтых волосках, с 2 большими боковыми черными блестящими пятнами, расположенными по обе стороны поперечного шва среднеспинки. Щиток в густых прилегающих золотисто-желтых волосках, по краю с 6—10 длинными и тонкими желтыми щетинками; постскутеллум черный, в желтоватой пыльце. Бочки груди черные, в желтовато-серой пыльце и тонких длинных рассеянных волосках; поверхность мезоплевр в длинных густых желтых волосках.

Тазики черные, в серой пыльце и белых волосках; бедра черные, красноватые при основании и на вершине, в светлых волосках, у ♂♂ сильно утолщены; голени и лапки желтые; голени в светлых волосках и щетинках, при вершине снизу покрыты густыми короткими, также светлыми щетинками; лапки в желтых щетинках и волосках; коготки черные, красные при основании; пульвиллы желтые.

[1] Род принят по Халлу (Hull, 1962), поместившему в синонимы к нему род *Epholkiolaphria* Herm.

Крылья в основании прозрачные, на остальной поверхности буроватые, более или менее затемненные; жилки желтые; средняя поперечная жилка расположена перед серединой (немного дальше основания) дискоидальной ячейки. Жужжальца буровато-желтые.

Брюшко черное, его тергиты покрыты густыми лежачими золотистыми волосками, с пучками стоячих волосков по бокам; стерниты черные, блестящие, в редких стоячих длинных желтых волосках.

Гипопигий ♂ буровато-черный, повернут на 180° (рис. 1). Эпандрий сильно выпуклый, его обе половины слиты, как и церки при основании; гоноподы сверху по внутреннему краю с прямым желтым выростом и снаружи от него с 4 длинными желтыми щетинками; эдеагус на вершине с 3 ветвями. Длина тела 13—16 мм.

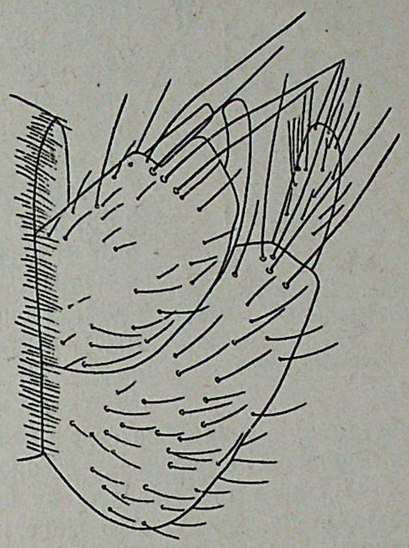


Рис. 1. *Choerades steinbergi* V. Richter, sp. n., гипопигий сбоку.

Кзыл-Ординск. обл.: Хорхут-Иньчибай, 1 VI 1898, 2 ♂♂, 1 ♀ (Гейер); Жулек, лев. бер. Сыр-Дарьи, 29 V 1898, 1 ♂, голотип (Гейер); Байгакум, 9 V 1908, 1 ♂ (Малышев). Чимкентск. обл.: устье р. Арысь, 21 V 1898, 1 ♀ (Гейер).

Судя по местонахождениям, *Ch. steinbergi* V. Richt., sp. n. обитает в тугаях.

Описываемый вид стоит особняком среди других видов *Choerades*, отличаясь от мало опушенных *Ch. rufipes* и *Ch. lapponica* как густым покровом тела из прилегающих волосков, так и черной окраской бедер; от остальных видов *Choerades*, обладающих черными ногами, новый вид отличается желтыми голенями и лапками. Внешне этот вид похож на *Ch. fulva* Mg. (Engel, 1930) и отличается от него следующими признаками: лицевая борода целиком желтая, среднеспинка в густых прилегающих золотисто-желтых волосках, голени и лапки желтые (у *Ch. fulva* Mg. длинные щетинки лицевой бороды черные, среднеспинка в редких желтоватых волосках, ноги целиком черные).

Вид назван именем безвременно скончавшегося Дмитрия Максимилиановича Штейнберга.

Сем. TRYPETIDAE

Euribia kasachstanica V. Richter, sp. n.

Голова и усики желтые; длина лба превышает его ширину; 2 лобные щетинки; глазковые щетинки черные, хорошо развитые; ширина скул несколько меньше ширины 3-го членика усиков; высота щек составляет $^1/_3$ высоты глаза; длина 3-го членика усиков в 2 раза превышает его ширину; его верхний край на вершине заострен; задняя поверхность головы, за исключением ее верхней части, черная.

Грудь и брюшко черные, блестящие; среднеспинка в серой пыльце и коротких черных волосках; длина ее не превышает ширины; плечевые бугорки, передний и боковые края среднеспинки перед поперечным швом желтые (рис. 2); бочки груди черные; мезоплевры почти целиком, так же как и основание крыла, желтые; щиток желтый, с 4 черными щетинками.

Тазики и ноги желтые, передние бедра с задневентральными длинными черными щетинками.

Крылья прозрачные, с желтой субкостальной ячейкой и 3 бурыми перевязями (рис. 3): первая из них проходит через среднюю поперечную жилку, иногда она не доходит до переднего края крыла или прервана между средней поперечной жилкой и задним краем крыла; вторая перевязь полная, проходит через заднюю поперечную жилку, слегка сужается к заднему краю крыла; третья перевязь занимает вершину крыла, начинаясь от места впадения жилки r_{2+3} в костальную жилку и оканчиваясь немного позади m; r_1 впадает в костальную жилку за серединой крыла.

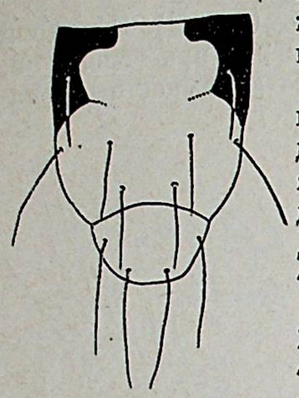


Рис. 2. *Euribia kasachstanica* V. Richter, sp. n., среднеспинка сверху.

Брюшко черное, тергиты с краевыми черными щетинками; длина последнего тергита ♂ превышает длину двух предыдущих тергитов, вместе взятых; яйцеклад черный, блестящий, в черных волосках, длина его в 1.5—1.7 раза превышает длину брюшка. Длина тела ♂ 2.8—2.9 мм, ♀ (с яйцекладом) 4.6—4.8 мм.

Харькин, лев. бер. р. Урала, 29 V, 15 VII 1951, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (Рудольф); горы Коксенгир, 3 VII 1960, 4 ♂♂ (среди них голотип), 4 ♀♀ (Кержнер).

Описываемый вид внешне похож на *E. affinis* Frfld. (Hendel, 1927) и *E. solstitialis* L. (Hendel, 1927) с редуцированной первой поперечной перевязью крыла. От *E. affinis* Frfld. *E. kasachstanica*, sp. n. отличается следующими признаками: r_1 впадает в костальную жилку за серединой крыла; среднеспинка с широкой желтой полосой по переднему и боковым краям (рис. 2); длина яйцеклада в 1.5—1.7 раза превышает длину брюшка (у *E. affinis* Frfld. r_1 впадает в костальную жилку посередине крыла; среднеспинка без вышеуказанной полосы, лишь плечевые бугорки желтые; длина яйцеклада лишь немного превышает длину брюшка).

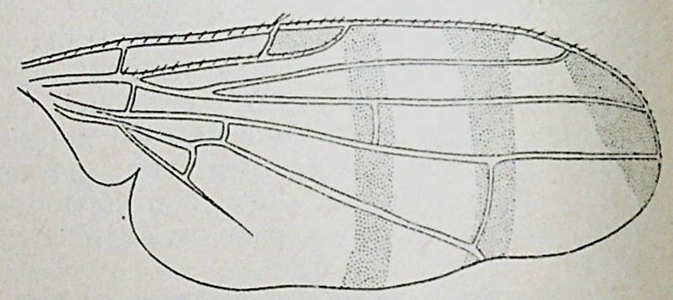


Рис. 3. *Euribia kasachstanica* V. Richter, sp. n., крыло.

От *E. solstitialis* L. описываемый вид отличается меньшими размерами, а также следующими признаками: длина среднеспинки не превышает ее ширины; широкая желтая полоса по переднему и боковым краям среднеспинки имеется; бедра желтые (у *E. solstitialis* L. длина среднеспинки превышает ее ширину; вышеуказанная желтая полоса отсутствует, лишь плечевые бугорки желтые; передние бедра обычно постеродорзально с темной полосой).

От *E. impicta* Her. (Hering, 1942) и *E. xanthippe* Munro (Munro, 1934), с которыми его сближает наличие боковой желтой полосы среднеспинки и желтых пятен на бочках груди, новый вид отличается развитым рисунком крыла в виде 3 поперечных перевязей (у *E. impicta* Her. и *E. xanthippe* Munro крылья прозрачные, без рисунка).

Oxyna dracunculi V. Richter, sp. n.

Тело красновато-желтое. Высота головы превышает ее длину в нижней части; лицо, скулы и боковые края лба в желтовато-белой пыльце; лоб посередине без пыльцы, желтый, блестящий, по бокам в коротких белых

волосках; лобная щетинка темная; передняя орбитальная щетинка темная, задняя светлая; глазковые щетинки черные, умеренной длины; усики короче лица, их первые 2 членика желтые, 3-й членик усиков желтый, на вершине с темно-бурой каймой; ариста в основной половине желтая, в вершинной половине темно-бурая; скулы широкие, их ширина равна ширине 3-го членика усиков; высота щек равна половине высоты глаза; край рта слабо выступающий; хоботок и щупальца буровато-желтые; задняя поверхность головы в желтовато-белой пыльце.

Грудь и брюшко в густой золотисто-желтой пыльце; среднеспинка в серовато-желтой пыльце, с 4 золотисто-желтыми опыленными полосами; между средними золотистыми полосами по срединной линии среднеспинки имеется еще одна слабо заметная узкая золотисто-желтая опыленная полоса; среднеспинка в коротких толстых белых волосках; единственная пара дорзо-центральных щетинок расположена за линией поперечного шва, немного впереди передних надкрыловых щетинок; щиток слабо

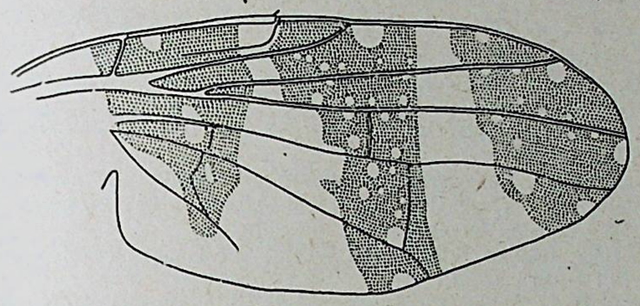


Рис. 4. *Oxyna dracunculi* V. Richter, sp. n., крыло.

выпуклый, буровато-желтый, в желтоватой пыльце, в коротких белых волосках, рассеянных по его поверхности с 4 краевыми черными щетинками.

Ноги буровато-желтые; передние бедра вентрально с рядом длинных и толстых светлых щетинок.

Крылья желтовато-бурые, с прозрачным основанием и 2 совершенно прозрачными перевязями, расширяющимися по направлению к заднему краю крыла (рис. 4); костальная ячейка бурая, с 2 прозрачными пятнами на вершине и в основной трети; субкостальная ячейка целиком бурая; в передней радиальной ячейке у вершины r_1 прозрачное пятно; бурые перевязи крыла с небольшим количеством светло-бурых (непрозрачных) пятнышек; r_{4+5} без щетинок.

Брюшко буровато-желтое, в желтоватой пыльце, со светлыми краевыми щетинками и короткими волосками на поверхности тергитов; основной членик яйцеклада ♀ буровато-красный, длина его равна длине последнего тергита брюшка, короче его ширины при основании; 5-й тергит ♂ короче 3-го и 4-го тергитов, вместе взятых.

Караганд. обл.: ур. Караагаш, на Artemisia dracunculus, 19 V 1962, 2 ♂♂, 2 ♀♀ (Кержнер); гора Коксенгир, 40 км южн. ст. Жана-Арка, на A. dracunculus, 6 VI 1960, 1 ♂ (Кержнер); горы Актау, 90 км южн. ст. Жана-Арка, 13 VI 1960, 2 ♂♂ (среди них голотип), 1 ♀ (Кержнер).

Вид близок к *O. albofasciata* Chen (Zia a. Chen, 1938) и *O. pulla* Her. (Hering, 1940), описанным из Китая. От *O. albofasciata* Chen *O. dracunculi* V. Richter, sp. n. отличается следующими признаками: передняя орбитальная щетинка темная; крылья с бурой на всем протяжении субкостальной ячейкой; прозрачные полосы на крыльях без темных пятен; темные полосы с очень небольшим количеством светло-бурых пятен; брюшко буровато-желтое (у *O. albofasciata* Chen обе орбитальные щетинки светлые; субкостальная ячейка крыла с 2 прозрачными пятнами; прозрачные

полосы на крыльях с несколькими короткими и узкими темными пятнами; темные полосы с большим количеством прозрачных и светло-желтых пятен; основной цвет брюшка черный, с узкими желтыми задними краями тергитов).

От *O. pulla* Her. описываемый вид отличается следующими признаками: среднеспинка и брюшко буровато-желтые, в золотистой и желтовато-серой пыльце; бедра без темных полос; крылья с совершенно прозрачными поперечными полосами, не разделенными темными пятнами; субкостальная ячейка бурая; вершинная темная перевязь с 1—2 светлыми пятнами и несколькими маленькими светло-бурыми пятнами (у *O. pulla* Her. среднеспинка и брюшко черные, в серой пыльце; средние и задние бедра с темными полосами; дистальная прозрачная перевязь крыла прервана на переднем и заднем краях темным пятном; основание субкостальной ячейки прозрачное; вершинная темная перевязь с 4 прозрачными пятнами).

ЛИТЕРАТУРА

Engel E. O. 1930. Asilidae. In: E. Lindner. Die Fliegen der Palaearktischen Region, 24 : 1—491 (209—229).

Hendel F. 1927. Trypetidae In: E. Lindner. Die Fliegen der Palaearktischen Region, 49 : 1—221.

Hering E. M. 1940. Neue Arten und Gattungen. Siruna Seva, 2 : 1—16 (14—15).

Hering E. M. 1942. Neue Gattungen und Arten palaearktischer und exotischer Fruchtfliegen. Siruna Seva, 4 : 1—32 (2—3).

Hull F. M. 1962. Robber Flies of the World: the Genera of the Family Asilidae, parts 1—2 : 1—812 (325).

Munro H. K. 1934. Three new species of Euribia Meigen from Turkestan. Arb. morph. taxon. Entom., 1 : 262—266 (263).

Zia Y. and S. H. Chen. 1938. Trypetidae of North China. Sinensia, 9 : 1—180 (99—100).

К. Б. Городков

НОВЫЕ И МАЛОИЗВЕСТНЫЕ ВИДЫ HELOMYZIDAE (DIPTERA) ИЗ КАЗАХСТАНА

Helomyzidae Казахстана в настоящее время слабо изучены. Эта группа двукрылых предпочитает достаточно влажные биотопы, а поэтому в аридных условиях происходит, по-видимому, обеднение фауны: выпадает целое подсемейство *Suillinae*, представители которого в основном мицетофаги и связаны с лесами. Конечно, в горнолесных районах Средней Азии они встречаются.

Господствующую экологическую группировку среди *Helomyzidae* степей и пустынь представляют обитатели нор, в первую очередь грызунов. Высокая влажность и более умеренные температуры этого биотопа позволяют избегнуть неблагоприятных условий аридной зоны.

Helomyzidae являются постоянным компонентом фауны нор и в других природных зонах, но в силу обеднения остальных экологических группировок в степях и пустынях именно обитатели нор занимают господствующее положение.

Приуроченность лёта к холодному и более влажному сезону — поздней осени, зиме и ранней весне — представляет, по-видимому, другой путь приспособления геломизид к обитанию в степях и пустынях. Однако основную роль здесь, вероятно, играют температурные требования. Оба способа приспособлений могут сочетаться, и у некоторых геломизид, обитающих в норах, имаго появляется в холодное время года.

Фауна *Helomyzidae* аридных районов Азии очень своеобразна, в большой мере эндемична и недостаточно изучена. В норах грызунов богато представлен род *Oecothea* Hal., ревизия которого уже дала ряд новых форм (Городков, 1959), причем в настоящей статье добавляется еще один новый вид. Здесь же встречается еще ряд других родов, среди них интересен *Morpholeria* Garr., некоторые азиатские формы которого заслуживают выделения в самостоятельный подрод.

В отличие от остальных описываемых видов *Scoliocentra* (*Leriola*) *nigrinervis* Wahlgren, по-видимому, представляет собой борео-альпийский вид, который в своем распространении, возможно, связан с лесами.

Типы новых видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде.

Автор считает своей приятной обязанностью поблагодарить А. А. Штакельберга за руководство работой.

Род OECOTHEA HALIDAY

Oecothea kapitonovi Gorodkov, sp. n. (рис. 1—4)

По форме метафаллической пластинки (большая, слабо асимметричная) и строению других частей гениталий вид очень близок к *Oe. aristata* Malloch и в меньшей степени к *Oe. desertorum* Gorodkov, совместно

с которыми образует обособленную группу видов. Хорошо отличается трехраздельной вершиной метафаллической пластинки и остроконечными эдитами.

Самец. Высота щеки посередине почти вдвое меньше высоты глаза. Диск щитка голый. Средние бедра несут снизу 2 ряда толстых щетинок, которые немного короче максимальной ширины бедра. Средняя голень имеет спереди 2—3 и сзади 1—2 щетинки.

VI тергит в виде очень узкой, сильно склеротизованной полосы, отделен сзади узким утончением покровов. Справа, вдоль заднего края прегенитального склерита, неясный шов; возможно, отграничивает рудимент VII тергита. Задний край V стернита не выступает, с легкой выемкой по краю и усажен в центре шиповидными щетинками. VI стернит отделен от VII мембраной и швом; его склеротизованный передний край в виде узкого выступа идет вдоль всего заднего края V стернита. VII стернит слит с VIII, образует с правого края лопасть, которая почти доходит до средней линии тела. Щетинки на VIII стерните и медиальной части IX тергита развиты слабо и равны по размерам, по бокам тергита они удлиняются. Длина IX тергита едва превышает его высоту. Эдиты палочковидные, слабо сплющены, с острой вершиной, снаружи покрыты мелкими грубыми щетинками, изнутри в основании голые, за серединой покрыты острыми шиповидными щетинками. Церки в форме полукругов, обращенных друг к другу плоской стороной, по длине немного превосходят эдиты. IX стернит несет спереди длинную круглую капсулу; его оттверстие широкое, особенно посередине; латеральные бугорки толстые и низкие. Гониты прямые, длинные, узкие, с 2 щетинками перед вершиной. Базифалл вздутый, сужается проксимально и несет на дистальном конце справа большой плоский тупой шип, а слева — маленький, направленный дорзально. На изгибе фаллуса расположен обращенный вперед жгут с коротким опушением; конец фаллуса расширен умеренно. Метафаллическая пластинка слабо асимметричная, очень длинная, выступает дальше конца эдит; ее дистальная часть разделена на 3 заостренные лопасти; проксимальный конец имеет направленные вперед выросты. Длина тела 3—4.5 мм, крыла 3.5—5 мм.

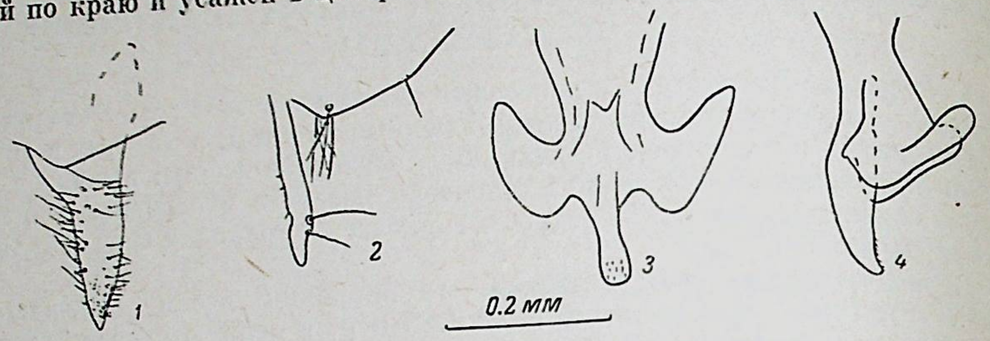


Рис. 1—4. *Oecothea kapitonovi* Gorodkov, sp. n., ♂, голотип.
1 — правый эдит; *2* — гонит и латеральный бугорок; *3* — метафаллическая пластинка спереди; *4* — то же сбоку.

Самка неизвестна.

Голотип ♂ и паратипы 2 ♂♂: Кустанайск. обл., Урицкий р-н, вход в нору байбака, 7 VIII 1960 (Капитонов).

Род MORPHOLERIA GARRETT

В 1921 г. Гарретт (Garrett, 1921 : 127) описал американский род *Morpholeria*. Его единственный представитель и, таким образом, тип рода —

M. melanura Garr. — был позже сведен в синонимы к *Blepharoptera tristis* Lw. (Aldrich, 1926 : 102). В 1924 г. Черни (Czerny, 1924 : 103—104) для нескольких европейских видов, близких к *Morpholeria tristis* Lw., основал новый род — *Spanoparea*, который отличался от *Morpholeria* главным образом более узкими щеками. Тип этого рода — *Helomyza ruficornis* Mg. (Aldrich, 1926 : 102). К роду *Morpholeria* Черни добавил еще одного представителя: *M. kerteszi* Cz., что, по-видимому, неправильно, если понимать род *Morpholeria* узко, так как по строению гениталий этот вид близок к *Helomyza ruficornis* Mg., типу рода *Spanoparea*. Позже на основании исследования *Morpholeria kerteszi* Cz. Коллин (Collin, 1943 : 245—246) свел род *Morpholeria* в синонимы к *Spanoparea*. С другой стороны, Гилл (Gill, 1962 : 561—562) считает различие в строении гениталий достаточным для признания самостоятельности этих родов.

Благодаря любезности д-ра Гилла нам удалось исследовать гениталии *Morpholeria tristis* Lw., определенных Гарреттом. Сравнение строения гениталий с типом рода *Spanoparea* показало, что различие между этими видами в первую очередь касается строения эдит: у *M. tristis* они очень большие и цельные, у *Spanoparea* много меньше и двураздельные. Кроме того, у *M. tristis* церки очень малы, а сурстили не разветвляются; но, с другой стороны, строение IX стернита очень сходно, и хетотаксия не дает хороших отличий; наконец, в пределах рода *Morpholeria* s. l. прослеживается очень большая изменчивость в строении гениталий самца. Поэтому разделение этих двух родов кажется излишним, тем более что *Morpholeria* s. str. в настоящее время насчитывает всего 1 вид и *Spanoparea* можно принять как подрод рода *Morpholeria* s. l.

Подрод *Spanoparea* подразделяется на 2 группы видов, одна из которых, группа *ruficornis*, включает лесные виды, близкие к типу подрода, другая, группа видов *innotata*, состоит из *Morpholeria innotata* Czerny и *M. hiemalis* Gorodkov, sp. n. — степных или, возможно, пустынных форм. Для последней группы видов характерны двувершинные латеральные бугорки, причем задний выступ в форме короткого выдающегося выроста со щетинками на вершине. Кроме того, число лопастей эпандриума у них меньше, чем у представителей группы видов *ruficornis*.

Своеобразное строение латеральных бугорков IX стернита сближает с группой видов *innotata* подрод *Anthroleria* Gorodkov, subgen. n. рода *Morpholeria* Garr.; здесь наблюдается дальнейшая редукция придатков эпандриума, вероятно, в связи с развитием щетки из шиповидных щетинок на задних бедрах самцов. Аналогичное уменьшение размеров гениталий и в какой-то степени редукция их придатков при развитии вооружения на задних бедрах наблюдаются и в роде *Eccoptomera* Loew. Возможно, это вызвано явлением замещения функций (вероятно, захвата самки при копуляции). Среди *Anthroleria* наиболее далеко этот процесс заходит у *Morpholeria* (*A.*) *vlasovi* Gorodkov, sp. n., у которого остаются только эдиты и сравнительно небольшие слитные церки. *M.* (*A.*) *marmotae* Gorodkov, sp. n. более примитивен, так как еще сохранил рудименты сурстилей. В какой-то степени переходную форму к подроду *Anthroleria*, вероятно, представляет *M.* (*Spanoparea*) *hiemalis* Gorodkov, sp. n., имеющий умеренно упрощенное строение эпандриума, но без шиповидных щетинок на задних бедрах и голенях.

Подрод SPANOPAREA Czerny

Morpholeria (Spanoparea) innotata Czerny (рис. 5—8)

Czerny, 1928 : 237 (*Spanoparea*).

В Зоологическом институте АН СССР в Ленинграде есть 2 ♂♂, определенные Черни, которые, возможно, представляют собой метатипы.

Близок к *M. hiemalis* Gorodkov, sp. n. Эти виды стоят в роде обособленно из-за редукции задних лопастей эдит, передних орбитальных щетинок и наличия заднего палочковидного латерального бугорка. Между собой они хорошо различаются по форме церок.

Самец. Тело желтое или желтовато-серое, матовое, густо опыленное; мезонотум и брюшко, кроме его конца, могут быть темнее остального тела. Высота щеки посередине меньше половины высоты глаза.

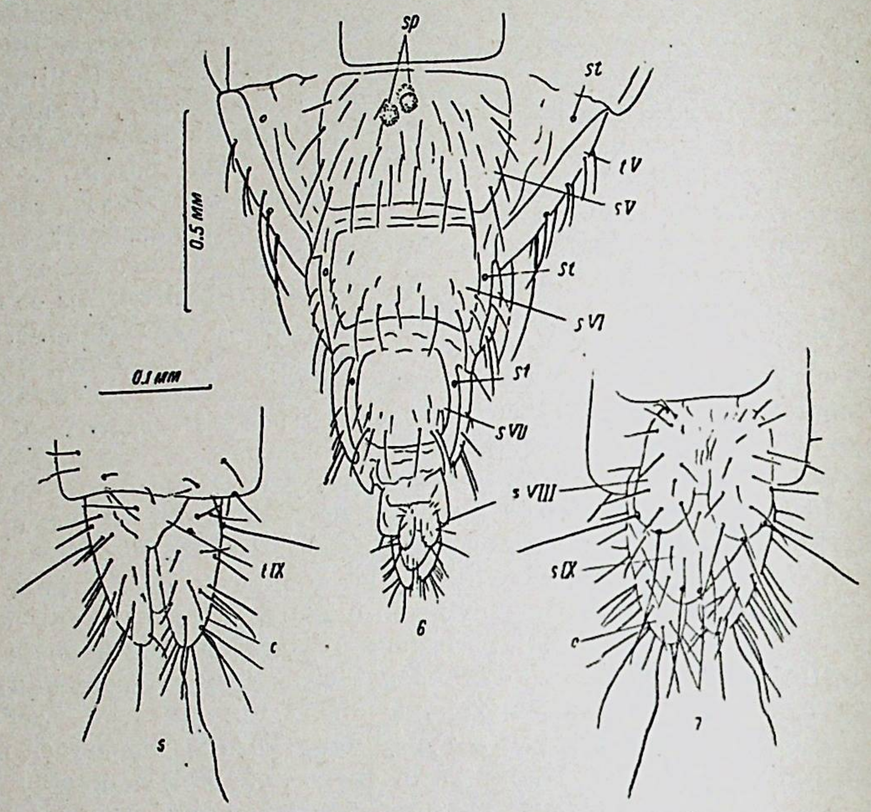


Рис. 5—7. *Morpholeria (Spanoparea) innotata* Czerny, конец брюшка ♀.

5 — вид сверху; *6*, *7* — вид снизу.

c — церки; *s* — стернит; *sp* — сперматеки; *st* — стигмы; *t* — тергит.

Передняя орбитальная щетинка маленькая, равная $^1/_3$ длины задней, с которой сильно сближена. Стерноплевральных щетинок 2. В основании задних бедер расположен маленький участок, более густо усаженный обычными микрохетами.

IX тергит покрыт короткими щетинками; его нижний (задний) край направлен к переднему под острым углом (перегиб широко закруглен). Эдиты спереди образуют почти голую лопасть; их передний край почти прямой, вершина очень слабо вогнута, а задний край образует глубокую вырезку; у основания церок расположены парные, направленные внутрь, толстые лопасти, по-видимому, представляющие собой заднюю ветвь эдит; перед вершиной они покрыты шиповидными щетинками. Церки длиннее эдит, в основании слитные, на большей части своей длины разделены узкой щелью, изогнутые, перед концом имеется направленный вперед вырост. Сурстили одиночные, в виде простых лопастей, которые не доходят до края IX тергита и покрыты изнутри шиповидными щетинками. Латеральные бугорки IX стернита пологие, но за своей вершиной образуют короткий вырост в форме пенька; он направлен внутрь и несет 4 щетинки. Длина тела 3—4 мм, крыла 3.5—4.5 мм.

Самка. Сходна с самцом, но микрохеты на задних бедрах расположены равномерно.

Одесск. обл.: Раздельная, у входа в нору суслика, 10 IV 1962, 1 ♂ (Городков); Одесса, Хаджибейский лиман, 16 VI 1926, 1 ♂ (Зимин);

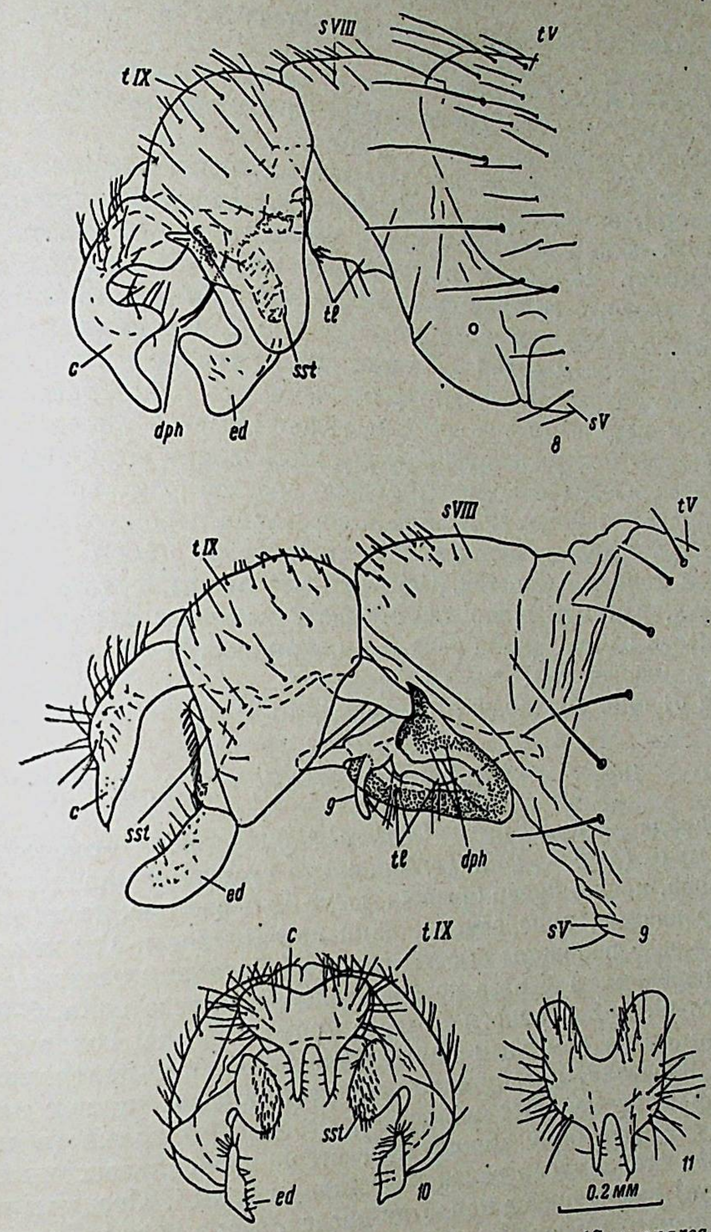


Рис. 8—11. Терминалии самцов *Morpholeria (Spanoparea)*.

8 — *M. (S.) innotata* Czerny, конец брюшка сбоку; *9*—*11* — *M. (S.) hiemalis* Gorodkov, sp. n., голотип: *9* — конец брюшка сбоку, *10* — гипандриум, вид снизу — сзади, *11* — церки, вид сзади.

c — церки; *dph* — дистифалл; *ed* — эдиты; *g* — гониты; *s* — стернит; *sst* — сурстили; *t* — тергит; *tl* — латеральные бугорки.

окр. Одессы, Кривая балка, 23 V 1926, 4 ♂♂ и 3 ♀♀ (Зимин). Дагестанск. АССР: Кизляр, дол. р. Терека, 9 V 1925, 1 ♂ (Кириченко). Армения: окр. Еревана, Джервеж, кошение, 12 IV 1958, 1 ♂ (Зайцев). Туркмения: окр. Кара-Калы, 18 IV 1933, 1 ♂ (Ушинский). Узбекистан: Самаркандск.

обл., Хатырчи, 22 и 24 IV 1928, 3 ♂♂ (Зимин); там же, Кумак, 2 V 1929, 1 ♂ (Зимин); ж.-д. ст. Голодная степь, 3 (16) и 6 (19) IV 1903, 1 ♂ и 1 ♀ (Якобсон). Киргизия: Киргизский Алатау, пер. Макбал, 19 (6) VI 1910, 1 ♂ (Кириченко).

Morpholeria (Spanoparea) hiemalis Gorodkov, sp. n. (рис. 9—11)

Вид близок к *M.* (*S.*) *innotata* Cz., от которого хорошо отличается формой эдит и церками без направленного вперед выроста. Близость к подроду *Anthroleria* уже отмечалась выше.

Самец. Тело темное, покрыто густым серым опылением. Лоб (передняя часть), лицо, щеки, усики, ноги и гипопигий коричневато-желтые. Высота щеки посередине почти равна половине высоты глаза (немного меньше). Передняя орбитальная щетинка маленькая, равная $^1/_4$ длины задней, с которой сильно сближена. Длина ариста превышает высоту головы. Стерноплевральных щетинок 2. По нижнему краю задних бедер микрохеты слабо удлинены, но не утолщены.

IX тергит покрыт короткими щетинками; его нижний (задний) край направлен к переднему под острым углом (перегиб довольно резкий). Эдиты образуют притупленную лопасть, в основании которой снаружи от нее находится небольшой вырост; задняя лопасть эдит, возможно, представлена рудиментарным склеритом в основании церок; главная лопасть эдит сзади несет мелкие щетинки. Церки слитные, широкие; их вершина в виде пары тонких выростов. Сурстили небольшие, отходят от заднего края тергита, покрыты шиповидными щетинками (их можно принять за задние лопасти эдит). Длина тела 3 мм, крыла 3.75 мм.

Самка неизвестна.

Голотип ♂: окр. Ашхабада, пролювий, 18 II 1933 (Власов).

Подрод ANTHROLERIA Gorodkov, subgen. n.

Тип подрода — *Morpholeria* (*Anthroleria*) *vlasovi* Gorodkov, sp. n.

Мелкие мухи (3.25—4 мм). Тело покрыто густым опылением, окраска темная, голова, ноги и конец брюшка могут быть светлее, до коричневого. Крылья прозрачные, поперечные жилки не затемнены. Глаза округлые, высота щек менее половины высоты глаза. Орбитальных щетинок 2, они сближены, передняя в 4 раза короче задней; вибрисса одна. 3-й членик усиков круглый, длина ариста немного меньше высоты головы, она покрыта тонким, едва заметным опушением. 1+3 дорзо-центральные щетинки, одна плечевая, прескутеллярные едва заметны, щиток голый (не считая 2 пар маргинальных макрохет), мезоплевры голые (в переднем нижнем углу имеют одну микрохету), стерноплевральных щетинок 2, бо́льшая часть стерноплевр голая, простернум голый. Средняя поперечная жилка (*rm*) расположена напротив впадения r_1 в косту. Задние бедра самца расширены и имеют снизу вдоль краев 2 ряда шиповидных щетинок; щетинки заднего ряда за серединой тесно скучены и могут в свою очередь образовывать несколько рядов.

VI тергит в виде очень узкой полосы, может прерываться; VII и VIII тергиты отсутствуют; VI, VII и VIII стерниты разделены швами и мембраной. IX сегмент симметричен, эдиты небольшие, церки слиты лишь в основании; сурстили рудиментарны или полностью отсутствуют. IX стернит имеет 2 пары латеральных бугорков: передние пологие, заднее в форме короткого палочковидного выроста с 3 щетинками на обрубленной вершине; гониты палочковидные, с направленными вперед 2 щетинками посередине, дистифалл нитевидный, изогнут вправо, метафаллическая пластинка маленькая.

Подрод известен из Средней Азии и расположенных к северу от нее степных районов.

По строению IX стернита *Anthroleria* близок к подроду *Spanoparea* Cz. рода *Morpholeria* Garr. (особенно к группе видов *innotata*), в котором *M.* (*S.*) *hiemalis*, sp. n. представляет, возможно, переходную форму между этими подродами; отличается появлением вооружения у самцов на задних бедрах и, по-видимому, коррелятивно с этим связанной редукцией сурстилей (которая еще прослеживается внутри рода *Morpholeria* s. l.) и простой формой эдит и церок. Можно ожидать, что подрод *Anthroleria* окажется в основном приуроченным к степям и пустыням; характерно, что *M.* (*A.*) *marmotae* Gorodkov, sp. n. был собран в норах. Содержит 2 вида, довольно близких друг к другу. Эти виды не могут быть идентичными *Acantholeria pectinulata* Czerny (1931 : 20—21), так как у последнего высота щек равна ¾ высоты глаза.

1 (2). Задние бедра самца снизу сзади с бугорком, сурстили полностью отсутствуют . . . . . M. (A). vlasovi Gorodkov, sp. n.

2 (1). Задние бедра самца снизу сзади без бугорка, рудименты сурстилей имеются . . . . . M. (A). marmotae Gorodkov, sp. n.

Morpholeria (Anthroleria) marmotae Gorodkov, sp. n. (рис. 12—17, 19—21)

Самец. Тело черное, покрытое густым рыжеватым опылением; гипопигий снизу и ноги в различной степени коричневые; лоб, лицо и щеки коричневато-желтые. Задние бедра расширены, их нижняя поверхность ровная, по ее переднему краю расположены в один ряд с промежутками шиповидные щетинки, по заднему краю — в несколько рядов, сгруппированы очень тесно, но перед концом бедра находится голый участок. Задние голени максимально расширяются в конце первой трети своей длины, поверхность, обращенная к бедру, несет несколько шиповидных щетинок. Эдиты в форме треугольников, прикрепленных вершиной, и с вдавленной стороной, направленной к церкам; изнутри эдиты несут немногочисленные мелкие шиповидные щетинки. Церки слиты в основании, но на большей части своей длины разделены глубокой щелью, в форме изогнутых когтей с тупой вершиной. Сурстили рудиментарные, в виде небольших, направленных к середине треугольных плоских выростов с несколькими щетинками при вершине. Длина тела 3.25—3.75 мм, крыла 3.25—4 мм.

Самка. Сходна с самцом, но задние бедра у нее не утолщены и без шиповидных щетинок; задние голени невздутые.

Голотип ♂: Кустанайск. обл., Урицкий р-н, вход в нору байбака, 7 VIII 1960 (Капитонов). Аллотип ♀: там же. Паратипы 2 ♂♂: там же; 2 ♂♂, Оренбургск. обл., Соль-Илецкий р-н, Маяк, 20 V 1933 (Зимин); 1 ♂, Целиноградск. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккан, на Gypsophila paniculata, 29 VI 1957 (Рудольф).

Morpholeria (Anthroleria) vlasovi Gorodkov, sp. n. (рис. 18, 22—24)

Самец. Тело черное, покрытое пепельно-серым опылением; лоб, лицо, щеки, усики, ноги (кроме бедер, которые темные), склериты при основании крыльев и гипопигий коричневато-желтые. Задние бедра расширены, густо покрыты снизу утолщенными короткими щетинками, которые расположены вплотную на небольшом бугорке снизу перед вершиной бедер; задние голени не вздутые, слегка изогнутые, несут у основания сзади несколько коротких шиповидных щетинок. Длина эдит меньше их ширины, основание сужено, на плоской широкой вершине легкая

выемка, на внутренней стороне немногочисленные шиповидные щетинки. Церки слитные, в форме ромба с легкой вырезкой при вершине. Сурстили полностью отсутствуют. Длина тела 4 мм, крыла 4 мм.

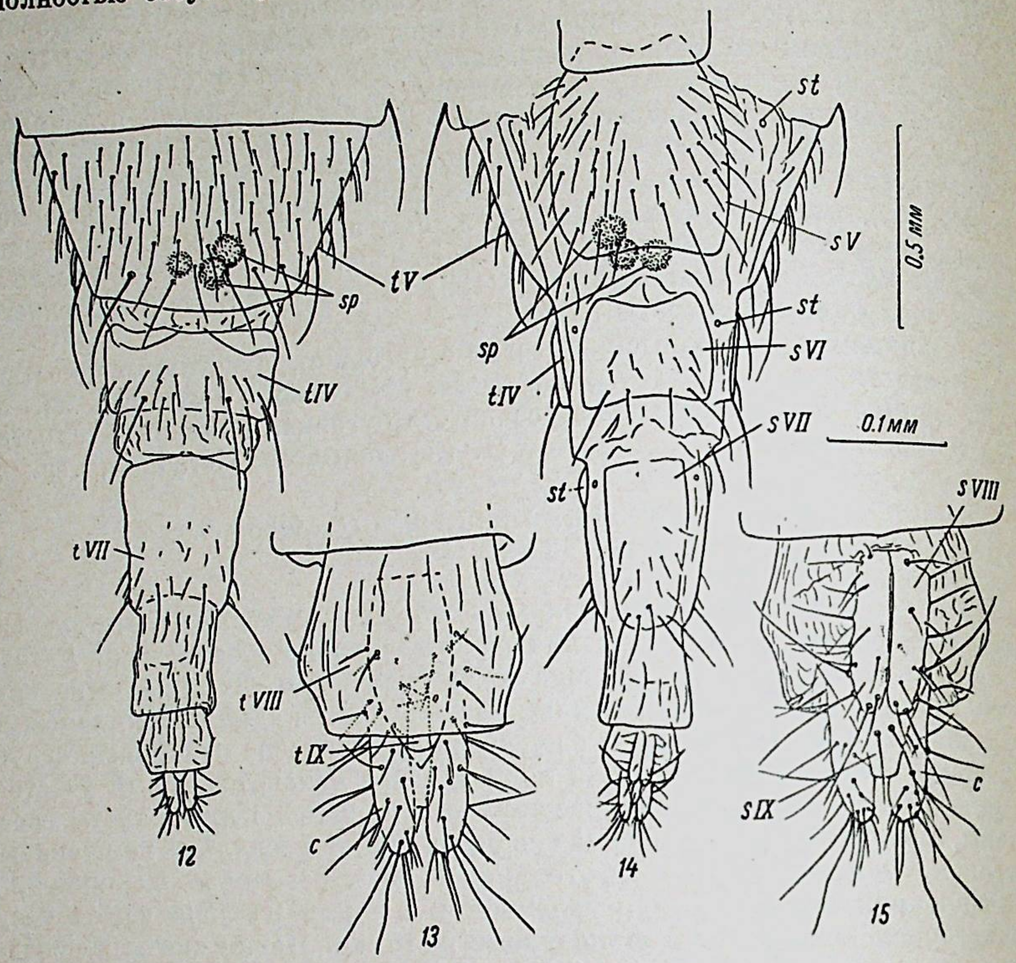


Рис. 12—15. *Morpholeria (Anthroleria) marmotae* Gorodkov, sp. n., ♀, аллотип, конец брюшка.

12, *13* — вид сверху; *14*, *15* — вид снизу.

c — церки; *s* — стернит; *sp* — сперматеки; *st* — стигмы; *t* — тергит.

Самка неизвестна.

Голотип ♂: окр. Ашхабада, бугристые пески, под кустом Artemisia, 30 XII 1932 (Власов). Паратип ♂: Ашхабад, пролювий, на снегу в лощине, 24 XII 1932 (Власов).

Scoliocentra (Leriola) nigrinervis Wahlgren (рис. 25—26)

Wahlgren, 1918 : 3—4 [*Helomyza (Blepharoptera)*]; Czerny, 1924 : 147 (*Helomyza*); 1927 : 44; 1930 : 115; Ringdahl, 1951 : 146; Штакельберг, 1958 : 157—158.

До последнего времени вид был известен только из Западной Европы (Лапландия, Баварские Альпы, Рильские горы в Болгарии) и Ленинградской обл. В 1961 г. П. А. Лер нашел его в Казахстане, что значительно расширяет ареал *S. nigrinervis*. Интересно, что и здесь он был собран на снегу, что очень характерно для этого борео-альпийского вида.

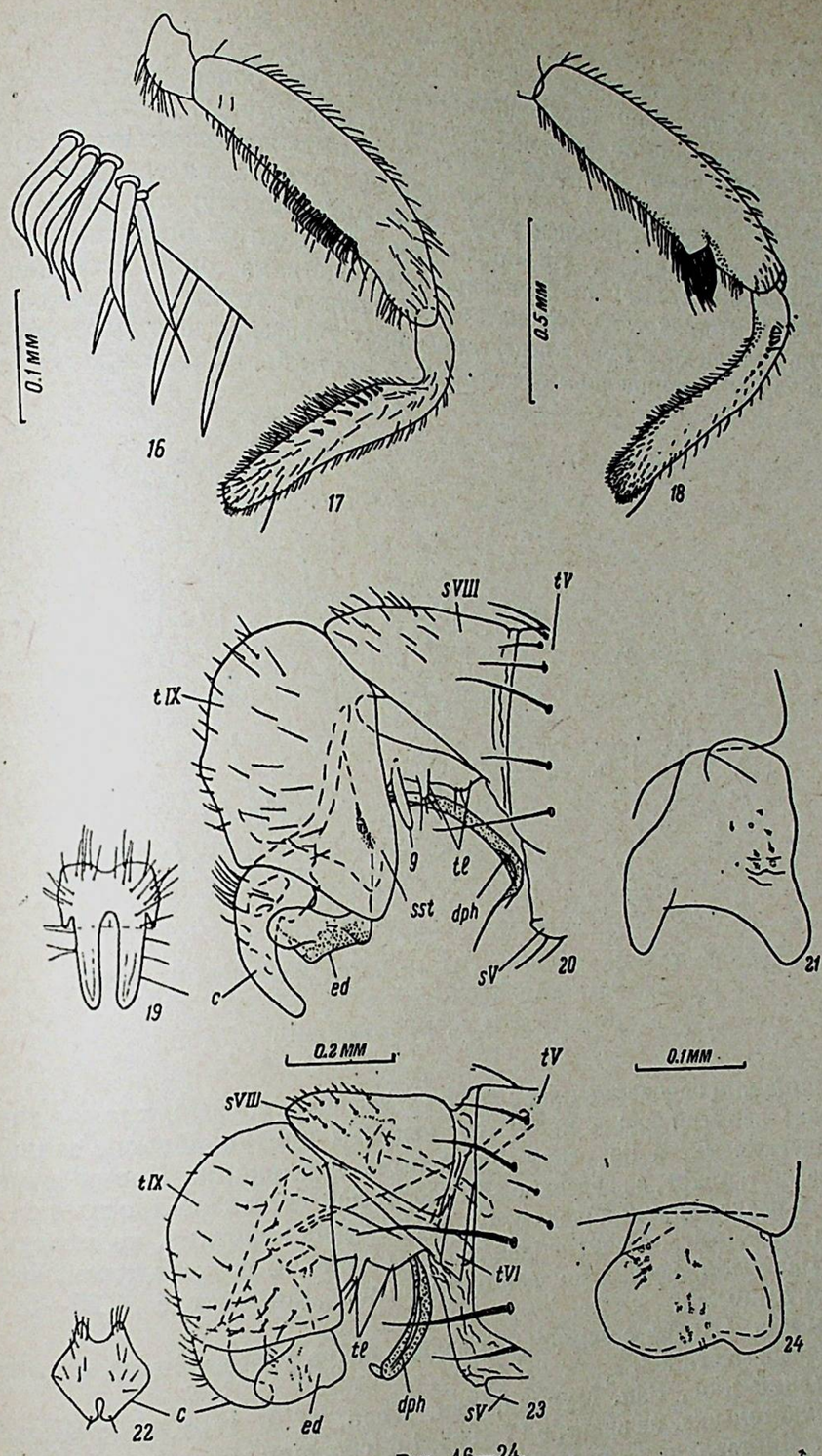


Рис. 16—24.

16, *17* — *Morpholeria (Anthroleria) marmotae* Gorodkov, sp. n., ♂, паратип: *16* — шиповидные щетинки на заднем бедре, *17* — задняя нога, вид сзади; *18* — *M. (A.) vlasovi* Gorodkov, sp. n., ♂, паратип, задняя нога, вид сзади; *19*—*21* — *M. (A.) marmotae* Gorodkov, sp. n., ♂, паратип; *19* — церки, вид сзади, *20* — конец брюшка, вид сбоку, *21* — эдиты, вид перпендикулярно к их средней части; *22*—*24* — *M. (A.) vlasovi* Gorodkov, sp. n., ♂, паратип: *22* — церки, вид сзади, *23* — конец брюшка, вид сбоку, *24* — эдиты, вид перпендикулярно к их средней части.

Обозначения те же, что на рис. 8—11.

S. nigrinervis родствен *S.* (*L.*) *maculipennis* Beck., от которого отличается голыми плеврами и большими эдитами.

Самец. Тело светло-коричневое, грудь более темная, покрыта густым сизым опылением, как и затылок. Поперечные жилки затемнены, особенно средняя. Передняя орбитальная щетинка незначительно короче задней, вибрисса одна; у ее основания микрохеты едва увеличены. Мезоплевры в переднем нижнем углу несут одну щетинку, среднюю по размерам между макрохетой и микрохетой, остальная их поверхность голая; птероплевры голые; стерноплевральная щетинка одна, стерноплевры покрыты микрохетами, проплевры покрыты щетинками. Задние бедра слегка утолщены и имеют посередине снизу участок, густо покрытый тонкими черными шиповидными щетинками. Эдиты большие, широкие, ова-

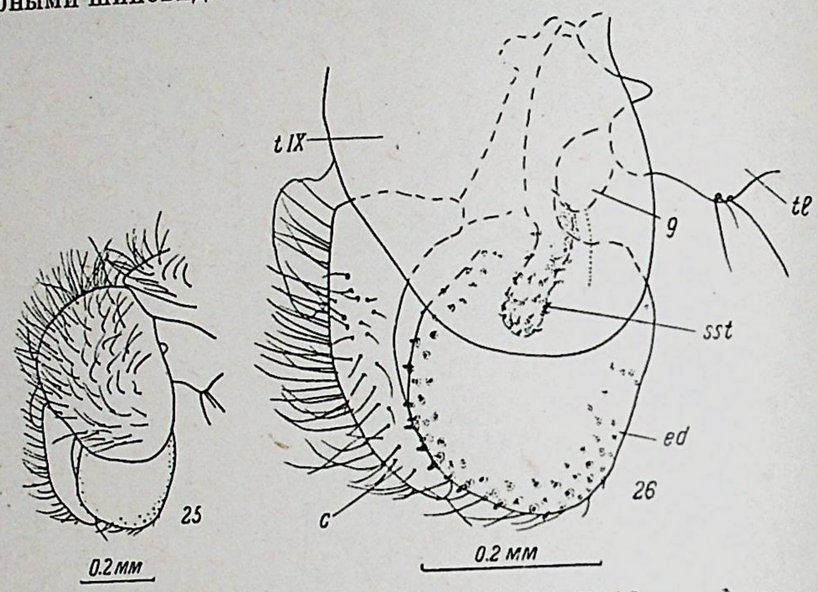


Рис. 25, 26. *Scoliocentra (Leriola) nigrinervis* Wahlgren, ♂, конец брюшка, вид сбоку (Заилийский Алатау).

Обозначения те же, что на рис 8—11.

ные, с широким основанием; их средняя часть снаружи выпуклая, а внутри вогнутая; изнутри вдоль краев они покрыты притупленными шиповидными щетинками, а по ребру — обычными щетинками. Церки немного длиннее эдит, узкие, за серединой на небольшом участке полностью слиты, конец их разделен узкой щелью. Сурстили очень короткие, не выступают за края IX тергита, с внутренней стороны покрыты шиповидными щетинками. Базифалл несколько асимметричный. Длина тела 4.25—5 мм, крыла 4.75—6 мм.

Самка. Сходна с самцом, но задние бедра у нее тоньше и лишены шиповидных щетинок.

Кольский п-ов, Зап. Мурман, Зап. Лица, 17 V 1901, 1 ♀ (Ильин). Окр. Архангельска, на снегу, 9 IV 1963, 1 ♂ (сборщик неизвестен). Ю. Эстония: оз. Виртсъярв, Пикасилла, 1 I 1959, 1 ♂ (Ремм); Тартуский р-н, Тяхтвере, на снегу, 16 III 1958, 1 ♂ (Ремм). Ленинград, Лесной, 6 I 1923, 1 ♂ (Штакельберг). Ленинградск. обл.: Кингисепп, XII 1912—I 1913, 1 ♂ и 2 ♀♀ (Римский-Корсаков); Саблино, на снегу, XII 1921, II 1922, 2 ♀♀ (Е. Кириченко), 5 III 1922, 1 ♀ (Л. Бианки), 3 I 1928, 1 ♂ (Фридолин). Московск. обл., Петровское, Разумовское, 23 XI, 8 XII 1910, 9, 10 XII 1911, 2 ♂♂ и 3 ♀♀ (Энгельгардт), 11 XII 1912, 1 ♂ (В. Карпов). Казахстан, Заилийский Алатау, у ручья на снегу, 2000—2200 м, 26 III 1961, 1 ♂ и 4 ♀♀ (Лер).

ЛИТЕРАТУРА

Городков К. Б. 1959. Обзор палеарктических видов рода Oecothea Hal. (Diptera, Helomyzidae). Энтом. обозр., XXXVIII, 4 : 905—922.

Штакельберг А. А. 1958. Материалы по фауне двукрылых Ленинградской области. III. Diptera Acalyptrata, ч. I. Тр. Зоол. инст. АН СССР, XXIV : 103—191.

Aldrich J. M. 1926. A new genus of Heleomyzidae from Chile, with Key to Genera. Insec. Inscit. Menstr., XIV, 4—6 : 96—102.

Collin J. E. 1943. The British species of Helomyzidae (Diptera). Ent. Mon. Mag., LXXIX, 953, 954 (Fourth Series, 46) : 234—251.

Czerny L. 1924. Monographie der Helomyziden (Dipteren). Abhandl. Zool.-Bot. Ges. Wien, XV, 1 : 1—166.

Czerny L. 1927. Helomyzidae. In: E. Lindner. Die Fliegen der palaearktischen Region, V, 53 (Lief. 22) : 1—46.

Czerny L. 1928. Ergänzungen zu meiner Monographie der Helomyziden, III. Konowia, VII, 1 : 52—55.

Czerny L. 1930. Dipteren auf Schnee und in Höhlen. Известия на Царскитѣ Природонаучни Институти въ София, III : 113—118.

Czerny L. 1931. Ergänzungen zu meiner Monographie der Helomyziden, VI. Konowia, X, 1 : 19—21.

Garrett C. B. D. 1921. Notes on Helomyzidae and Description of New Species. Insec. Inscit. Menstr., IX, 7—9 : 119—132.

Gill G. D. 1962. The Heleomyzid Flies of America north of Mexico (Diptera: Heleomyzidae). Proc. U. S. Nat. Mus., 113, 3465 : 495—603.

Ringdahl O. 1951. Flugor fron Lapplands, Jämtlands och Härjedalens fjälltrakter (Diptera: Brachycera). Opusc. Entom., XVI, 3 : 113—186.

Wahlgren E. 1918. Zur Kenntnis schwedischer Dipteren. Entom. Tidskr., 39, 1 : 1—9.

Э. П. Нарчук

НОВЫЙ РОД И НОВЫЕ ВИДЫ ЗЛАКОВЫХ МУХ (DIPTERA, CHLOROPIDAE) ИЗ КАЗАХСТАНА

Материалом для настоящей статьи послужили коллекции *Chloropidae* Зоологического института АН СССР и частично Зоологического музея МГУ (туркестанские сборы А. П. Федченко). Большая часть материалов была собрана автором летом 1957 г. во время работы в составе Биокомплексной экспедиции Зоологического и Ботанического институтов АН СССР. Сборы проводились в основном в подзоне сухих степей в юго-западной части Целиноградской обл., в районе среднего течения р. Терсаккана.

Наряду с описаниями новых видов в статье приводятся также переописание *Lasiosina littoralis* Beck., вида сильно изменчивого по ряду признаков и описанного ранее по небольшому материалу, а также дополнения к описанию *Polyodaspis sulcicollis* Mg., так как признаки (в основном это строение гениталий), весьма важные для отличения от него нового вида, ранее не были описаны.

Поскольку в статье при описаниях новых видов даются признаки по гениталиям самцов и указываются их отличия по этим признакам от близких видов, то при описании каждого нового вида приведены рисунки гениталий не только нового вида, но и близкого к нему известного вида. Для большинства из них гениталии ранее не были описаны или изображены. Рисунки гениталий *Trachysiphonella pumilio* Zett., *Aphanotrigonum fasciella* Zett., *Lasiosina approximatonervis* Zett. и *Eurina scapularum* Beck. публикуются впервые.

Типы всех описанных видов хранятся в коллекции Зоологического института АН СССР в Ленинграде, за исключением двух паратипов (2 ♀♀) из сборов А. П. Федченко, которые находятся в коллекции Зоологического музея МГУ в Москве.

При описании терминалий автор пользовался номенклатурой, предложенной ван Эмденом и Геннигом (Emden a. Hennig, 1956).

На рисунках приняты следующие обозначения деталей: *aph* — аподема фаллуса, *c* — церки, *ed* — эдиты, *ep* — эпандрий, *g* — гониты, *oc* — глазковые щетинки, *or* — орбитальные щетинки, *ph* — фаллус, *psc* — прегенитальный склерит, *pvt* — затеменные щетинки, *s* — стерниты, *sst* — сурстили, *st* — стигмы, *t* — тергиты, *vte* — наружные теменные щетинки, *vti* — внутренние теменные щетинки.

Подсем. OSCINELLINAE

Polyodaspis parva Nartshuk, sp. n.

Близок к *P. sulcicollis* Mg. (рис. 3), но значительно мельче. Кроме того, щиток без пунктировки, гладкий и всегда опылен; среднеспинка менее блестящая; хоботок значительно длиннее, а щупики всегда бурые

и узкие (рис. 1); клипеус[1] более длинный и узкий, его длина в 3 раза превышает ширину (рис. 2), в то время как у *P. sulcicollis* Mg. его длина только в 2 раза превосходит ширину (рис. 4).

Очень хорошо различаются эти виды по строению брюшка. У нового вида последний тергит брюшка (V тергит) не длиннее предыдущего

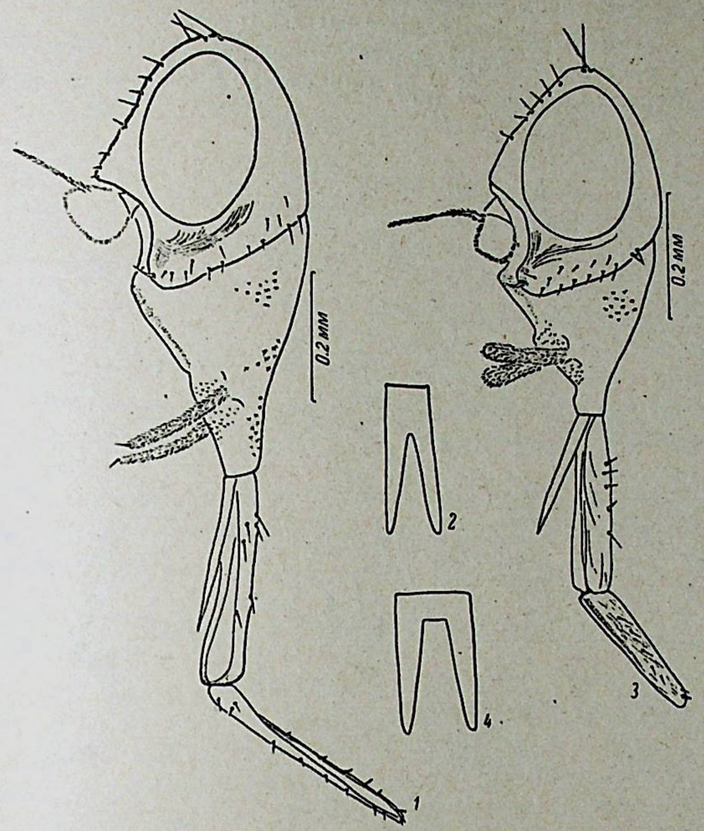


Рис. 1—4.

1, 2 — Polyodaspis parva Nartshuk, sp. n.: *1* — голова в профиль, *2* — клипеус; *3, 4 — P. sulcicollis* Mg.: *3* — голова в профиль, *4* — клипеус.

(рис. 5), а у *P. sulcicollis* Mg. он вдвое превышает длину предыдущего тергита (рис. 6). Кроме того, у нового вида прегенитальный склерит иного строения и отсутствует шарообразное перепончатое вздутие перед ним.

♂♀. Целиком черный. Голова едва шире среднеспинки. Лоб в $1^1/_4$ раза длиннее своей ширины, в шелковистых волосках. Теменной треугольник черный, блестящий, только немного заходит за половину длины лба, слабо отличается от остальной поверхности лба. Наружные и внутренние теменные и затеменные щетинки приблизительно равны по длине. Глаза очень коротко и редко опушены. Ясный киль разделяет антеннальные ямки. Антенны темно-бурые. 3-й членик продольный, в 1½ раза шире своей длины. Ариста коричневатая, коротко опушенная, короткая, почти в 2 раза короче лба. Щеки выдаются за край глаза. Высота их немногим

[1] Подковообразный склерит, лежащий на дорзальной поверхности рострума хоботка, представляет собой переднюю часть фулькрума. Этот склерит обозначают как клипеус (clypeus; Imms, 1957) или как Prälabrum (Hendel, 1936—1937).

больше длины 3-го членика усиков. Хоботок очень длинный, в 2½ раза длиннее головы. Щупики узкие, бурые (рис. 1). Затылок опылен.

Среднеспинка слабо блестящая, равномерно опушена. Щиток полукруглый, короче своей ширины у основания, гладкий, опыленный. Апикальные щетинки почти равны по длине щитку, с каждой стороны по одной латеральной щетинке. Плевры блестящие, за исключением опыленных нотоплевр. Нотоплевральных щетинок 1+1.

Крылья слегка беловатые со светло-коричневыми жилками. Отрезки костальной жилки относятся друг к другу как 1 : 1 : ½ : ⅓. Расстояние

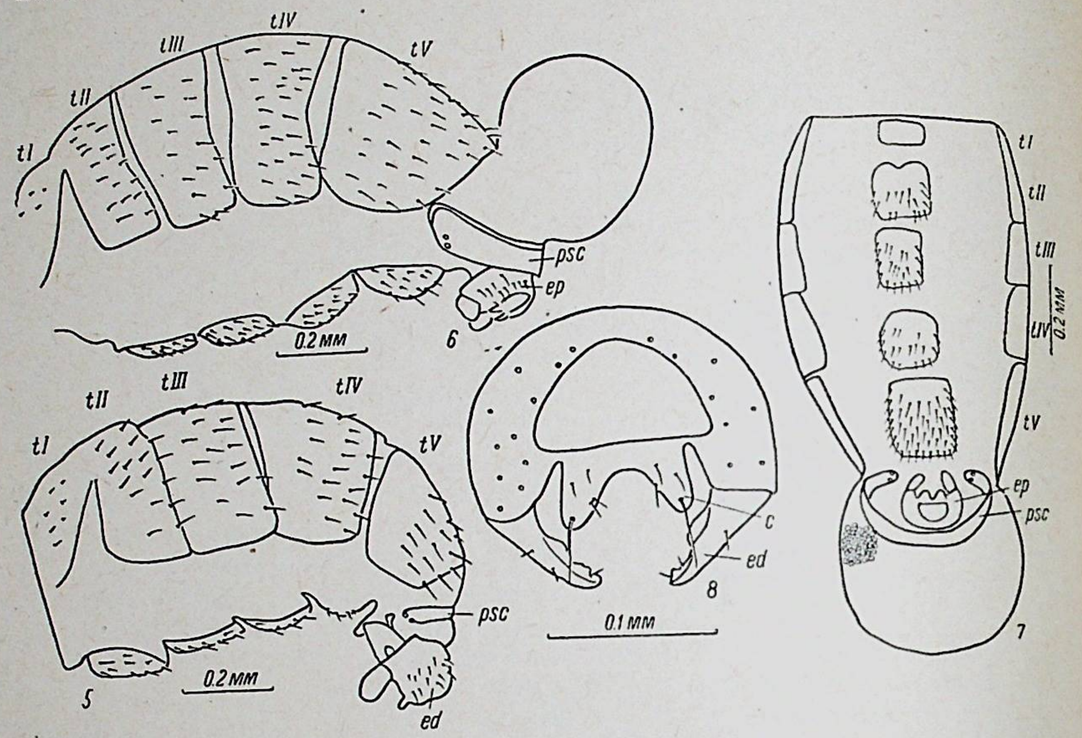


Рис. 5—8.

5 — Polyodaspis parva Nartshuk, sp. n., брюшко самца сбоку; *6—8 — P. sulcicollis* Mg.: *6* — брюшко самца сбоку, *7* — то же снизу, *8* — гипопигий самца (преп. № 4178).

между поперечными жилками равно длине задней поперечной жилки. Жужжальца светлые. Ноги черные с желтовато-коричневыми лапками.

Брюшко черное, опыленное, за исключением блестящего последнего сегмента, в светлых волосках. Длина последнего тергита не превышает длины предыдущего.

Гениталии ♂ (рис. 5). Гипопигий небольшой; прегенитальный склерит узкий и невелик. Перепончатая часть между V тергитом и прегенитальным склеритом небольшая, без шаровидного вздутия. Церки узкие, несколько расходящиеся. Эдиты короткие, широкие. Длина тела 1.25 мм.

Голотип ♂: Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 25 VI 1957 (Нарчук). Аллотип ♀: там же, 25 VI 1957 (Нарчук). Паратипы: там же, 25 VI 1957, 6 ♂♂, 7 ♀♀, 11 VIII 1957, 1 ♀ (Нарчук).

Polyodaspis sulcicollis Mg.

Описанный выше вид *P. parva* Nartshuk, sp. n. близок к *P. sulcicollis* Mg. и хорошо отличается, кроме других признаков, по строению брюшка и прегенитальных образований. Строение брюшка и особенно постабдомена у *P. sulcicollis* Mg. весьма своеобразно и до сих пор не было описано.

Преабдомен состоит из 5 сегментов (рис. 6, 7). I тергит частично сливается со II, но хорошо заметен. V тергит брюшка наиболее длинный, его длина вдвое превышает длину предыдущего тергита. В связи с гипертрофией V тергита хорошо развит V стернит, который у большинства *Chloropidae* сильно редуцируется. Прегенитальный склерит короткий, вблизи переднего края, вдоль него идет шов. Можно ли его считать первичным и указывающим на слияние здесь двух склеритов или он является вторичным образованием, определенно утверждать весьма трудно. Этот склерит довольно длинный, и его края заходят на вентральную сторону брюшка. У его краев располагаются по 2 сближенные стигмы с каждой стороны.

Перепончатая часть между V тергитом и прегенитальным склеритом сильно развита, в виде шарообразного вздутия (рис. 6). В обычном состоянии эта перепончатая часть ввернута внутрь брюшка. Несколько сходное образование среди *Chloropidae* было известно ранее только у одного вида из соседнего рода *Goniopsita* Duda — *G. oophila* Hennig. По нашим исследованиям, подобные образования в прегенитальной части брюшка у хлоропид отнюдь не редки. Тенденция к образованию таких перепончатых пузырей намечается у многих родов в подсем. *Chloropinae*, в частности, они довольно хорошо развиты в роде *Thaumatomyia* Zenker.

Гипопигий небольшой (рис. 8), церки параллельные или слегка расходящиеся, эдиты широкие, вогнутые с внутренней стороны, слегка зазубренные на вершине.

Trachysiphonella carinifacies Nartshuk, sp. n.

По общему облику и окраске близок к *T. pumilio* Zett. var. *pygmaea* Mg. (рис. 9), но несколько крупнее; основания антенн разделены довольно широким килем; пропорции частей головы иные: скулы значительно шире, а щеки более низкие; щупики слегка вздутые на вершине (рис. 12). Кроме того, небольшие, но устойчивые различия имеются в строении гениталий самцов — у нового вида (рис. 13—14) церки несколько заостряющиеся к вершине, в то время как у *T. pumilio* Zett. они прямо обрублены, а эдиты широко закругленные на вершине в отличие от таковых *T. pumilio* Zett., у которого они сужаются к вершине (рис. 10—11).

♂♀. Желтый с серыми или красноватыми полосами на среднеспинке. Голова несколько шире груди. Лоб желтый, едва длиннее ширины, равномерно покрыт черными или, реже, желтоватыми волосками. Теменной треугольник по окраске не отличается от остальной поверхности лба, очень маленький, занимает меньше половины длины лба. Глазковый бугорок черный. Затеменные и наружные теменные щетинки равны; внутренние теменные несколько меньше половины длины наружных. Орбитальных щетинок 8—10 с каждой стороны; задняя из них равна внутренней теменной; кпереди они сильно уменьшаются в размере. Глаза коротко и густо опушены. Скулы довольно широкие, от ⅓ до ½ высоты щеки. Высота щеки несколько меньше длины 3-го членика антенн. Щеки заметно выступают за край глаза (рис. 12). Усики желтые, только 3-й членик иногда затемнен сверху. 3-й членик округлый. Ариста короче лба, коротко опушена. Основания антенн разделены килем. Хоботок длинный, желтый, щупики желтые, слегка утолщенные на вершине.

Среднеспинка матовая, опылена; на ее поверхности 4 серые или красноватые полосы, причем 2 средние из них тесно сближены. Плевры желтые, с обычными черными или красноватыми пятнами. Пятно в нижней части мезоплевр блестящее. Нотоплевральных щетинок 1+2. Щиток широко закруглен сзади, короче своей ширины у основания. Апикальные щетинки

длиннее щитка, широко расставлены, расстояние между ними почти вдвое превышает расстояние от апикальной до соответствующей латеральной щетинки, последние почти в 2 раза короче апикальных. Мезофрагма черная или красноватая, блестящая.

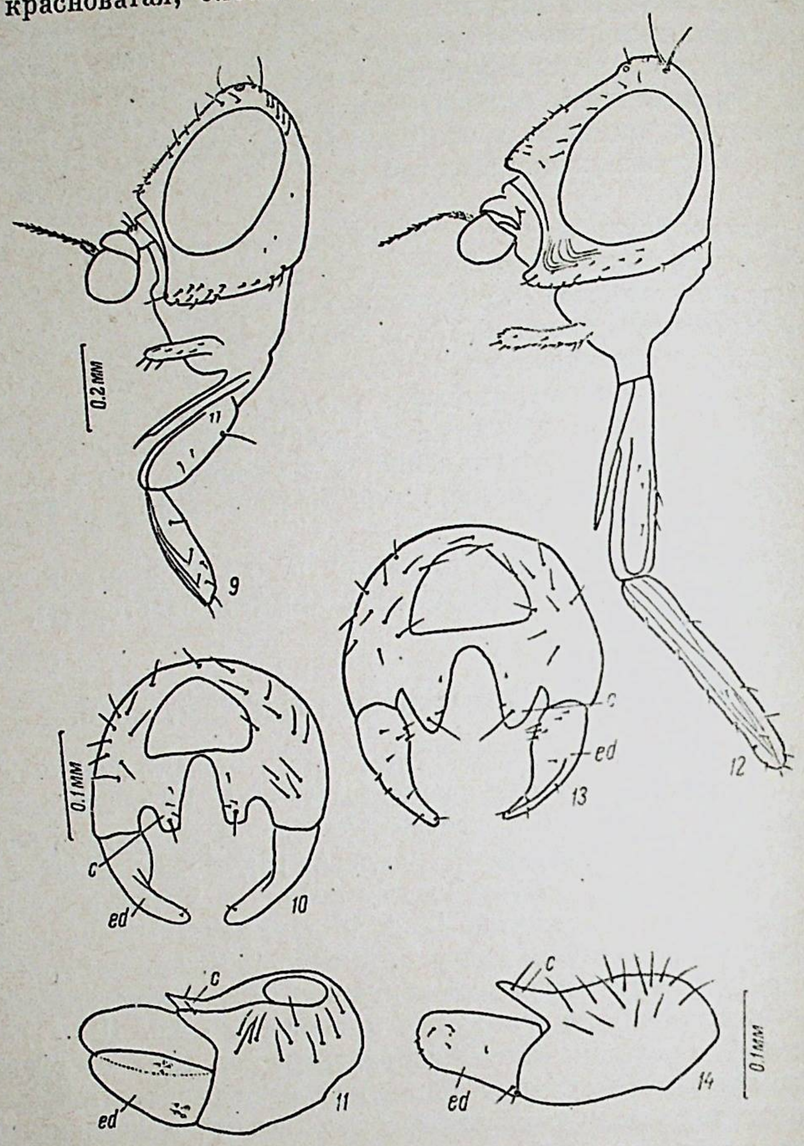


Рис. 9—14.

9—11 — Trachysiphonella pumilio Zett.: *9* — голова в профиль (преп. № 4188), *10* — гипопигий самца, вид сзади (преп. № 4188), *11* — то же, вид сбоку (преп. № 4188); *12—14 — T. carinifacies* Nartshuk, sp. n.: *12* — голова в профиль (преп. № 4189), *13* — гипопигий самца, вид сзади (преп. № 4189), *14* — то же, вид сбоку (преп. № 4189).

Крылья прозрачные, жилкование сходно с таковым *T. pumilio* Zett., соотношение отрезков костальной жилки 4 : 3 : 2 : 1 (у *T. pumilio* Zett. 4 : 3 : 2 : 1.5). Жужжальца желтоватые. Ноги желтые.

Брюшко желтое с коричневатыми треугольными пятнами по средней линии.

Гениталии ♂ (рис. 13, 14). Гипопигий небольшой, желтый. Церки почти параллельные, несколько сужаются к вершине. Эдиты равномерно широкие, широко закруглены на вершине, их внутренняя поверхность

вогнутая, у основания с пучком небольших щетинок. Длина тела 1.5—2 мм.

Голотип ♂: Казахстан, Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 13 VII 1957 (Нарчук). Аллотип ♀: Таджикистан, Ванч, Дарваз, 31 VIII 1943 (Штакельберг). Паратипы: Казахстан: Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 15 VI 1957, 1 ♂ (Нарчук), дол. Басага-Узек, 29 VI, 10 VIII 1957, 2 ♂♂ (Нарчук); Чимкентск. обл., горы Каратау, Уч-Узек, 8 VI 1930, 1 ♂ (Погодин).

Aphanotrigonum bicolor Nartshuk, sp. n.

Наиболее близок к *A. postposita* Duda, comb. n. (=*Conioscinella postposita* Duda). Также очень сходен с ним по окраске. Новый вид отличается по наличию несколько углубленных, расширяющихся назад пунктированных борозд вдоль дорзо-центральных рядов щетинок. В нашем распоряжении не было *A. postposita* Duda, описанного по одному самцу из Палестины, поэтому не удалось сравнить строение гениталий самцов этих видов.

Близок также к *A. fasciella* Zett., но щетинки головы темные и намного длиннее, орбитальные щетинки хорошо отличаются от волосков, покрывающих лоб. Кроме того, отличается по строению гениталий самцов: у нового вида (рис. 15—17) церки не разделены на 2 лопасти; гониты сильно сужены к вершине и в этой части лишены щетинок в отличие от *A. fasciella* Zett. (рис. 18—19); фаллус с большим перепончатым мешком в основании.

От всех известных видов рода хорошо отличается по наличию расширяющихся назад углубленных бороздок на среднеспинке и развитию желтой окраски на плечах и плеврах.

♂♀. Голова несколько шире среднеспинки, желтая, затемнены только затылок и задняя часть лба. Теменной треугольник короткий, слегка не достигает половины длины лба, черный, в густом сером опылении. Все щетинки головы коричневые. Наружные теменные и затеменные щетинки почти равны; затеменные стоят вдвое ближе друг к другу, чем апикальные щетинки щитка; внутренние теменные вдвое короче наружных теменных щетинок. Вдоль края глаза по 4 орбитальные щетинки, которые по длине равны внутренним теменным. Глаза очень коротко и редко опушены. Основания антенн разделены узким килем. Щеки выдаются вперед за край глаза (при рассматривании головы сбоку), их высота несколько превышает длину 3-го членика антенн. Антенны желтые, 3-й членик в отличие от большинства видов рода не в виде более или менее уплощенного диска, а широкий снизу и крышевидно сужается к верхнему краю. Ариста светлая, коротко опушенная. Щупики желтые, хоботок более или менее склеротизован, коричневатый.

Среднеспинка всегда черная, в густой серой пыльце, плечи частично или полностью желтые. Вдоль дорзо-центральных рядов идут 2 несколько углубленные, расширяющиеся назад пунктированные борозды. Щиток несколько короче своей ширины в основании, целиком серый или желтый на вершине, иногда большей частью желтый и только пятно в основании серое. Апикальные щетинки равны по длине щитку, широко расставлены; расстояние между ними вдвое превышает расстояние между затеменными и расстояние от апикальной до соответствующей латеральной щетинки. Плевры в густой пыльце. Степень выраженности желтого рисунка на плеврах различна. Большей частью только передняя часть плевр вниз от плеч желтая. В крайнем варианте почти все плевры желтые с небольшим черным пятном в центре каждого склерита. Между

этими вариантами имеются различные переходы. Нотоплевральных щетинок 1+1.

Крылья прозрачные со светло-коричневыми жилками. 2-й отрезок костальной несколько превышает по длине 1-й, 3-й в 1½ раза короче 2-го и в 2 раза длиннее 4-го. R_{4+5} и M параллельные. Ноги и жужжальца желтые, иногда ноги более или менее затемнены. Средние голени с небольшой черной шпорой. Шпора на задних голенях не развита.

Брюшко от коричневого с узкими желтыми перевязями по заднему краю тергитов до почти целиком желтого с коричневыми перевязями по переднему краю тергитов.

Гипопигий ♂ (рис. 15—17). В прегенитальной области имеется 2 склерита — по одному с дорзальной и вентральной стороны. Дорзальный склерит относительно большой, с хорошо заметным швом недалеко от переднего края; вентральный склерит Х-образный, причем его задние отростки несколько длиннее передних. Церки в виде тупых треугольных выступов, без разделения на 2 лопасти, как у *A. fasciella* Zett. Кольцо гипандриума замкнутое, как обычно у видов этого рода. Гониты с широким основанием, резко сужаются к вершине. Фаллус с широким перепончатым мешковидным основанием. Длина тела 1.0—1.3 мм.

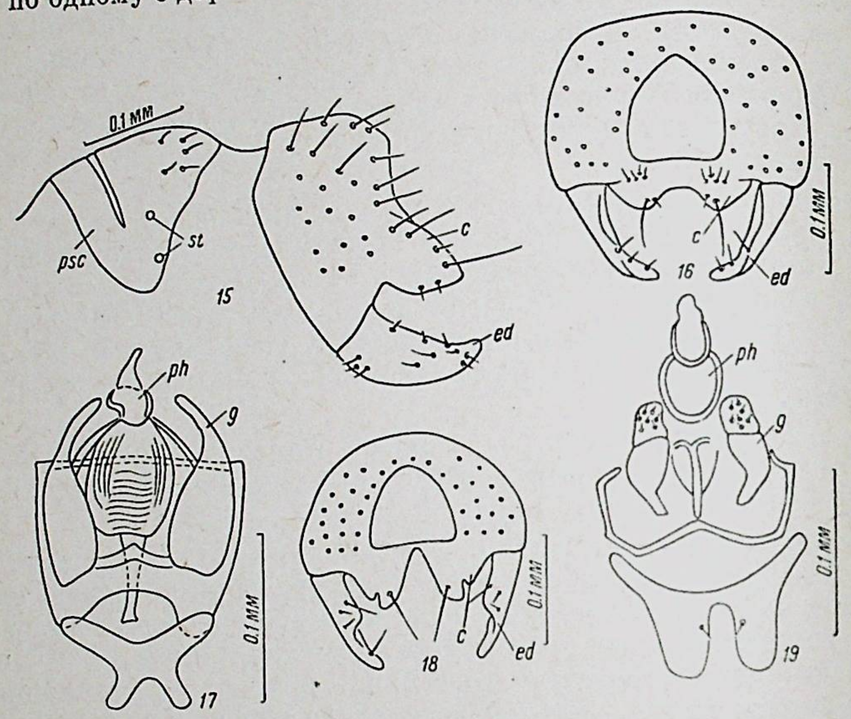


Рис. 15—19.

15—17 — Aphanotrigonum bicolor Nartshuk, sp. n.: *15* — гипопигий самца, вид сбоку (преп. № 4195), *16* — то же, вид сзади (преп. № 4196), *17* — то же, гипандриум (преп. № 4196); *18*, *19* — *A. fasciella* Zett.: *18* — гипопигий самца, вид сзади (преп. № 4198), *19* — то же, гипандриум (преп. № 4198).

Голотип ♂: Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 13 VIII 1957 (Нарчук). Аллотип ♀: там же, 13 VIII 1957 (Нарчук). Паратипы: Оренбургск. обл., В. Днепровка, лев. бер. Урала выше Оренбурга, 24 VII 1932, 1 ♀, 24 VII 1933, 1 ♀, 8 VIII 1934, 1 ♂ (Зимин). Казахстан: Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 11, 15, 16, 19, 25, 30 VI, 13 VII, 6, 13 VIII 1957, 7 ♂♂, 9 ♀♀ (Нарчук), горы Байжанжал, 11 VII 1957, 1 ♂, 1 ♀ (Нарчук), степь в 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 10 VI 1957, 1 ♂ (Нарчук), дол. Басага-Узек, 8 VI 1957, 1 ♀ (Нарчук);

Караганд. обл., 40 км южн. ст. Жана-Арка, 23, 26 V 1960, 1 ♂, 1 ♀ (Кержнер); Таджикистан, Душанбе, 24 VI 1945, 1 ♀ (Гуссаковский); 20 V 1935, 1 ♂, 1 ♀ (в корнях каучуконосов), географическая этикетка и имя сборщика неясны.

Aphanotrigonum (Aphanotrigonella, subgen. n.) longinerve Nartshuk, sp. n.

Этот вид совмещает в себе признаки нескольких родов. По внешнему виду он наиболее сходен с видами рода *Aphanotrigonum* Duda. С этим родом его сближают следующие признаки: 1) опыленный теменной треугольник, 2) выступающие за край глаза щеки, 3) опыленные плевры, 4) сходное строение дорзального прегенитального склерита.

Тонкие, слабо пунктированные линии вдоль акростихального и дорзоцентрального рядов щетинок напоминают такие же линии, свойственные *Tricimba* Lioy. Жилкование несколько сходно с таковым у рода *Dicraeus* Lw.: здесь так же сильно удлинена жилка R_{2+3}, соотношение отрезков костальной подобно таковому у *Dicraeus* Lw, но по другим признакам новый вид весьма далек от *Dicraeus* Lw.

В роде *Aphanotrigonum* Duda этот вид занимает несколько обособленное положение. Кроме упомянутого отличия в жилковании, следует указать на своеобразие пропорций тела. Голова у нового вида удлиненная, ее длина больше высоты, соотношение длины головы и среднеспинки (грудь без щитка) равно 5 : 6. Кроме того, весьма отлично строение гениталий самцов. Так, вентральный прегенитальный склерит отсутствует, кольцо гипандриума не замкнуто, эпандриум, кроме церок и эдитов, несет еще сурстили. До сих пор сурстили не были известны ни у одного из видов в подсем. *Oscinellinae*, но следует учитывать, что строение гениталий изучено только у сравнительно небольшого числа видов этого подсемейства.

Учитывая все указанные признаки, я выделяю этот новый вид в отдельный подрод среди *Aphanotrigonum* — *Aphanotrigonella* Nartshuk, subgen. n. Возможно, он заслуживает выделения в отдельный род, но это вряд ли целесообразно делать до уточнения границ в группе родов *Aphanotrigonum*, *Conioscinella*, *Tropidoscinis*, *Tricimba* и *Oscinimorpha*.

Новый подрод может быть отделен от номинального подрода по совокупности следующих признаков:

Подрод *Aphanotrigonum* Duda, stat. n.	Подрод *Aphanotrigonella* Nartshuk, subgen. n.
Голова округлая, не длиннее своей высоты.	Голова удлиненная, длиннее своей высоты.
Жилка R_{2+3} короткая, и 2-й отрезок костальной не более чем в 2 раза превышает 3-й.	Жилка R_{2+3} длинная, и 2-й отрезок костальной в 3 раза превышает 3-й.
Вентральный прегенитальный склерит имеется.	Вентральный прегенитальный склерит отсутствует.
Эпандриум несет только церки и эдиты.	Эпандриум, кроме церок и эдитов, несет также сурстили.
Кольцо гипандриума замкнуто.	Кольцо гипандриума не замкнуто.

Тип подрода — *Aphanotrigonella longinervis* Nartshuk, sp. n.

♂♀. Серый, в густом сером опылении; все волоски и щетинки белые. Голова несколько шире груди, желтая в передней половине и черная в сером опылении в затылочной части; при рассматривании сбоку длиннее своей высоты (рис. 20). Лоб почти в 2 раза длиннее своей ширины. Теменной треугольник серый, немного заходит за половину длины лба, по боковым краям с 5—6 маленькими волосками. Все щетинки головы очень малы и не отличаются от остальных волосков головы. Глаза голые. Лицо желтое, с узким килем, разделяющим антеннальные ямки. Щеки

выступают за край глаза. Скулы равны по ширине щупику. Высота щек превышает длину 3-го членика антенн. Антенны желтые, 3-й членик несколько короче своей ширины. Ариста тонкая, в коротком опушении, почти вдвое короче лба. Щупики тонкие, длинные, желтые; хоботок удлиненный.

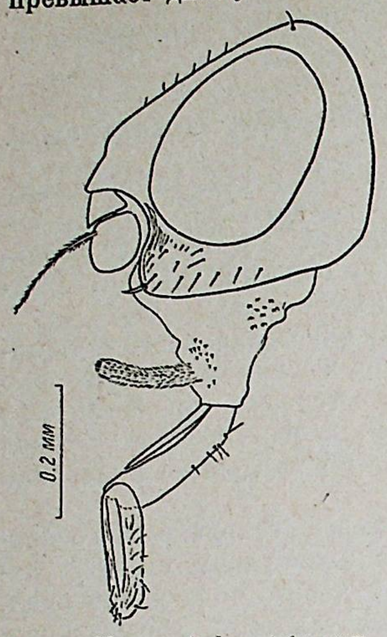
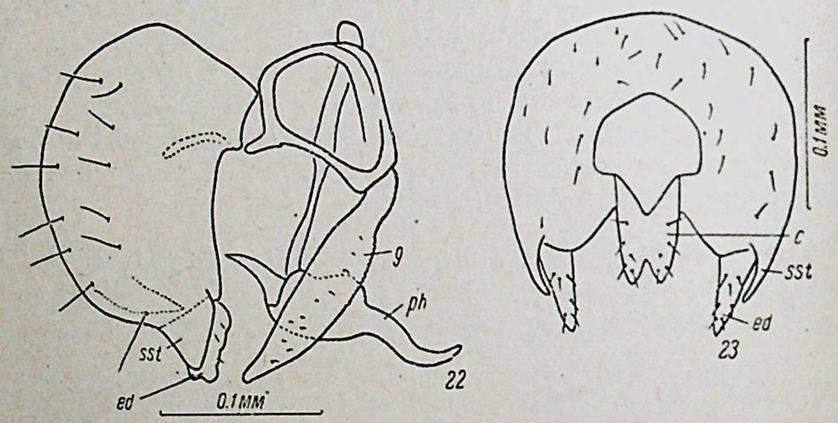


Рис. 20. *Aphanotrigonum (Aphanotrigonella) longinerve* Nartshuk, sp. n., голова сбоку (преп. № 4175).

Среднеспинка серая, матовая, почти в 2 раза длиннее ширины, с короткими белыми волосками, расположенными более или менее правильными рядами. Можно различить один акростихальный ряд, два дорзоцентральных и по одному промежуточному. Щиток прямоугольный, почти в 2 раза короче своей ширины; апикальные щетинки короткие, много короче щитка, белые, направлены друг к другу. Плевры матовые. Передняя стигма блестящая. Нотоплевральных щетинок 1+1. Мезофрагма черная, блестящая.

Крылья слегка беловатые со светло-желтыми жилками. R_{2+3} очень длинная. Соотношение отрезков костальной жилки 26 : 32 : 11 : 8. Поперечные жилки близко стоят друг к другу, расстояние между ними не превышает длины задней поперечной жилки. R_{4+5} и M параллельны (рис. 21). Жужжальца желтоватые. Ноги желтые, или бедра и голени более или менее затемнены.

Брюшко коричневато-серое, матовое.



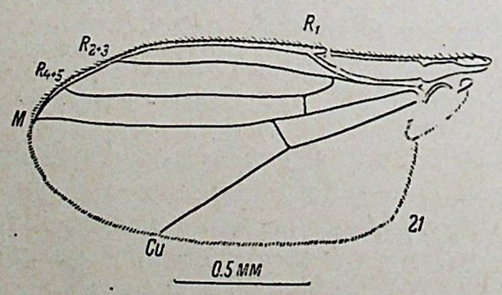


Рис. 21—23. *Aphanotrigonum (Aphanotrigonella) longinerve* Nartshuk, sp. n.

21 — крыло; *22* — гипопигий самца, вид сбоку (преп. № 4174); *23* — то же, вид сзади (преп. № 4175).

Гипопигий ♂ (рис. 22, 23) маленький, того же цвета, что и брюшко, или иногда желтоватый. Церки сближенные, параллельные. Эдиты большие, в форме почти равностороннего треугольника с двумя закругленными зубцами на вершине. Снаружи от эдитов, параллельно им, располагаются небольшие выросты эпандриума — сурстили (surstyli); по размеру они только ненамного меньше эдитов. Длина тела 1—1.25 мм.

Голотип ♂: Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 19 VI 1957 (Нарчук). Аллотип ♀: там же, 7 VI 1957 (Нарчук). Паратипы: Казахстан: Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 7, 9, 11, 19, 20, 25, 27 VI 1957, 33 ♂♂, 16 ♀♀ (Нарчук), горы Байжанжал, 7 VII 1957, 1 ♂ (Нарчук), дол. Басага-Узек, 8, 29 VI, 11 VII, 11 VIII 1957, 7 ♂♂, 2 ♀♀ (Нарчук); юго-зап. бер. оз. Тенгиз, 3 VII 1957, 7 ♂♂, 4 ♀♀ (Нарчук); Кзыл-Ординск. обл., Кзыл-Орда, 15, 18 V 1928, 10 ♂♂, 11 ♀♀ (Оленев, Попов), пос. Кармакчи, 23 VI 1928, 1 ♂ (Попов); Чимкентск. обл., ст. Голодная степь, 15 IV 1903, 1 ♀ (Якобсон); Туркмения: Фараб, 4, 17, 23 IV 1913, 103 ♂♂, 23 ♀♀ (Гольбек), Репетек, 13 IV 1913, 18 ♂♂, 9 ♀♀ (Гольбек), оз. Ясха, Узбой, 16 IV 1951, 1 ♂, 3 ♀♀ (Штейнберг).

Китай: Бугустэт-гол, Алашанский хр., 19 V 1908, 1 ♂ (Козлов); Хабирга, оз. Бага-Цайдам, В. Цайдам, 3—11 VI 1895, 1 ♂ (Роборовский, Козлов).

Dicraeus humeralis Nartshuk, sp. n.

Сходен с *D. vagans* Mg. по желтой окраске плеч и плевр. В отличие от последнего мельче, все тело густо опылено и неблестящее, теменной треугольник короче, жилки R_{4+5} и M несколько сходящиеся. Гипопигий самца крупнее и другого строения, у самок церки яйцеклада более широкие.

От сходного по окраске (желтые плечи и плевры) неарктического *D. elongatus* Sabr. отличается густым опылением и строением гипопигия самца.[1]

♂♀. Желтый, за исключением среднеспинки, щитка и задней части головы. Лоб квадратный, желтый, в черных волосках, с небольшим затемнением в задней части. Теменной треугольник немного заходит за половину длины лба, матовый, очень слабо выделяется, черный у основания и желтый в вершинной части, редко совсем желтый с темным глазковым пятном, по боковым краям с редкими небольшими волосками, не отличающимися по размеру от остальных волосков на поверхности лба. Наружные и внутренние теменные и затеменные щетинки почти равны и не более чем в 1½ раза длиннее задних орбитальных. Орбитальных щетинок 5—6 с каждой стороны, из них передние много короче задних. Глаза округлые, голые. Высота щек в 1½—2 раза превышает длину 3-го членика антенн. Антенны желтые, иногда с небольшим затемнением у основания аристы. Ариста коричневатая, немного короче лба. Хоботок и щупики желтые.

Среднеспинка, за исключением плеч, щиток и мезофрагма черные, в густой серой пыльце, неблестящие в отличие от *D. vagans* Mg. Плевры желтые, матовые, с темными пятнами на стерно-, гипо- и птероплеврах. Нотоплевральных щетинок 1+2. Щиток небольшой, полукруглый. Апикальные щетинки длиннее щитка. Латеральные щетинки только немного короче апикальных, сдвинуты к основанию щитка. Расстояние между апикальными и соответствующей латеральной почти равны. Мезофрагма матовая.

Крылья прозрачные со светло-коричневыми жилками, более короткие и широкие, чем у *D. vagans* Mg. Костальная доходит до *M*. Соотношение

[1] Гипопигии самцов удалось сравнить благодаря любезности Саброского (C. W. Sabrosky), приславшего рисунок гипопигия самца *D. elongatus* Sabr.

отрезков костальной жилки 4 : 6 : 2 : 1½ : 1. R_{4+5} и M несколько сходящиеся (у *D. vagans* Mg. параллельные). Жужжальца желтые. Ноги желтые, иногда задние бедра и голени посередине с небольшими темными перевязями.

Брюшко желтое, тергиты с расплывчатыми темными пятнами по средней линии. У самок последний сегмент яйцеклада и церки черные.

Гениталии ♂ (рис. 24). V тергит удлиненный, равен по длине двум предыдущим вместе. Гипопигий большой, желтый, крупнее, чем у *D. vagans* Mg. В отличие от последнего у этого вида имеются церки. Церки узкие, стилетовидные, широко раздвинуты и приближены к основанию эдитов. Эдиты более длинные, чем у *D. vagans* Mg., с едва намечающейся выемкой по нижнему краю. На внутренней стороне эдиты без ряда толстых шиповидных щетинок, как у *D. vagans* Mg. (рис. 25). Длина тела 1.5—2 мм.

Голотип ♂: Целиногр. обл., дол. Шабдара, 21 VI 1957 (Нарчук). Аллотип ♀: 10 км к северу от оз. Жарколь (южн.), 23 VI 1957 (Нарчук). Паратипы: Полтава, 1952, 3 ♀♀ (Колобова); Луганск. обл., заповедник «Стрелецкая степь», 10, 13, 15, 18 VI 1953, 20 ♂♂, 18 ♀♀ (Нарчук); Днепропетровск. обл., Синельниковская оп. ст., 13 VI 1952, 1 ♂, 1 ♀ (Знаменский); Саратовск. обл., Красный Кут, без даты, 1 ♂ (Моисеев); Волгоградск. обл., Старо-Полтавский р-н, 10—20 VI 1954, 2 ♂♂, 4 ♀♀ (Антонова); Целиногр. обл.: дол. Шабдара, 21 VI 1957, 12 ♂♂, 12 ♀♀ (Нарчук), горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 13 VII 1957, 1 ♂ (Нарчук), дол. Басага-Узек, 29 VI 1957, 1 ♂ (Нарчук), Чурук-Булак, оз. Тенгиз, 13 VII 1899, 1 ♀ (Игнатов).

Личинки развиваются в семенах житняков Agropyron cristatum и A. desertorum. Биология этого вида описана А. Е. Моисеевым (1950а, 1950б, 1950в) как биология *D. vagans* Mg. Он отмечает этот вид по распространению поврежденных семян житняка для юго-востока европейской части СССР, Алтая, Казахстана и Киргизии.

Dicraeus agropyri Nartshuk, sp. n.

Сходен с *D. tibialis* Mcq. по густо опыленным плеврам, в отличие от последнего более мелкий, с более широкими щеками и имеет 2 задние нотоплевральные щетинки. Жилки R_{4+5} и M более сближены. Кроме того, резко отличается по строению гениталий самцов и самок.

♂♀. Голова немного шире среднеспинки. Лоб, лицо и щеки желтые. Теменной треугольник черный, за исключением вершины, густо опылен, достигает только половины длины лба. Наружные и внутренние теменные и затеменные щетинки равны по длине. Орбитальных щетинок 5 с каждой стороны, задние из них равны по длине оцеллярным, передние несколько короче. Глаза округлые. Высота щек равна $1^1/_4$—1½ длины 3-го членика антенн. Антенны целиком желтые, только иногда с небольшим затемнением на наружной стороне 3-го членика. 3-й членик продолговатый, его высота в 1½ раза превышает длину, верхний угол несколько заострен. Ариста коротко опушенная, коричневатая, до $^3/_5$ длины лба. Щупики желтые. Хоботок коричневый, эпистом черный.

Среднеспинка и щиток черные, с густым серым опылением. Щиток короткий. Апикальные щетинки в 2 раза длиннее щитка, широко расставлены. Расстояние между ними в 1½—2 раза шире, чем между затеменными. Плевры опылены, за исключением большей части проплевр. Стернит переднегруди желтый. Нотоплевральных щетинок 1+2.

Крылья прозрачные, жилки светло-коричневые. Костальная достигает M (рис. 26). Соотношение отрезков костальной жилки 4 : 6 : 2 : 1. Жилки R_{4+5} и M несколько сходящиеся. Они более сближены, чем у *D. tibialis* Mcq. (рис. 28). Жужжальца желтоватые. Тазики передних ног желтые. Все бедра черные, за исключением вершин. Передние и средние голени и все лапки желтые. Задние голени желтые с черной перевязью посередине.

Брюшко желтое, с коротким черным опушением, тергиты с темными пятнами по средней линии.

Гениталии ♂ (рис. 27). Гипопигий небольшой, черный. Церки узкие, стилетовидные, раздвинуты к основанию эдитов. Эдиты сильно вытянутые, удлиненные, их длина почти в 8 раз превышает ширину, в то время как у *D. tibialis* Mcq. длина эдитов не более чем в 4 раза превосходит их ширину (рис. 29). Кроме того, у этого вида внутренние поверхности эдитов без длинных торчащих щетинок. Яйцеклад ♀ с черными церками (рис. 30). В отличие от *D. tibialis* Mcq. церки более широкие, их длина только в 2 раза превосходит ширину, в то время как у *D. tibialis* Mcq. их длина более чем в 3 раза превышает ширину (рис. 31); кроме того, они не сужаются к вершине, как у *D. tibialis* Mcq., а широко закруглены. Длина тела 1.5—1.75 мм.

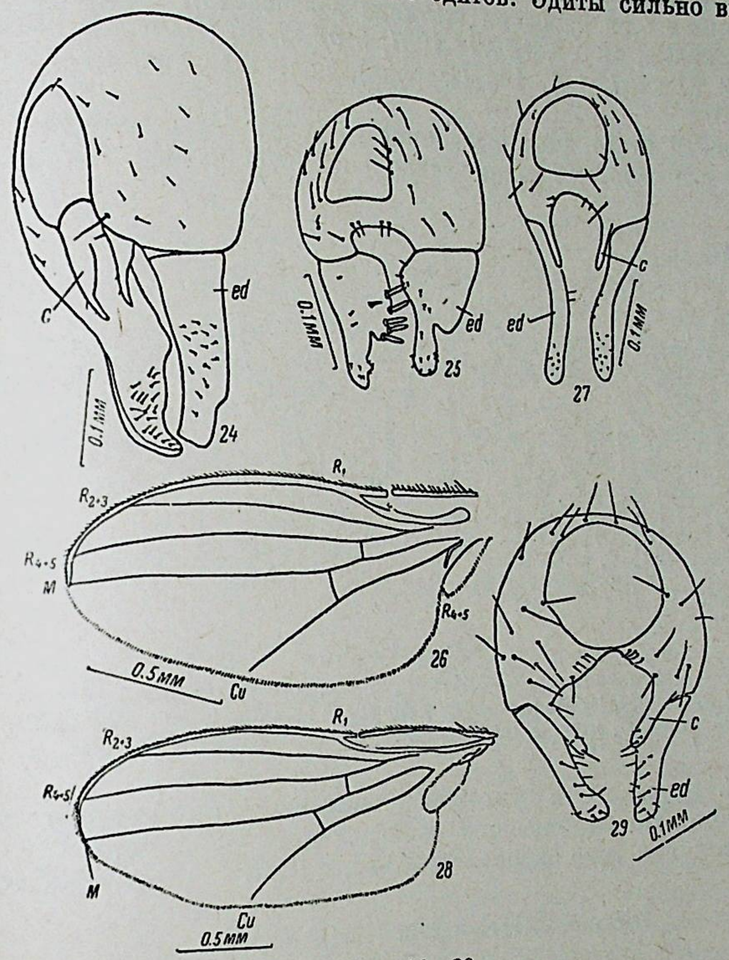


Рис. 24—29.

24 — Dicraeus humeralis Nartshuk, sp. n., гипопигий самца; *25 — D. vagans* Mg., гипопигий самца; *26, 27 — D. agropyri* Nartshuk, sp. n.: *26* — крыло, *27* — гипопигий самца; *28, 29 — D. tibialis* Mcq.: *28* — крыло, *29* — гипопигий самца (преп. № 4181).

Голотип ♂: Целиногр. обл., степь в 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 10 VI 1957 (Нарчук). Аллотип ♀: там же, 10 VI 1957 (Нарчук). Паратипы: Днепропетровск. обл., Синельниковская оп. ст., 13 VI 1952, 3 ♂♂, 8 ♀♀

(Знаменский; выведены из семян житняка); Луганск. обл., заповедник «Стрелецкая степь», 10, 15, 18, 19 VI 1953, 17 ♂♂, 23 ♀♀ (Нарчук); Саратовск. обл., Красный Кут, без даты, 1 ♂, 1 ♀ (Моисеев; из семян житняка); Волгоградск. обл., Старо-Полтавский р-н, 10—20 VI 1954, 13 ♂♂, 16 ♀♀ (Антонова; на житняке); Оренбургск. обл., В. Днепровка, лев. бер. Урала выше Оренбурга, 19 VI 1935, 1 ♀ (Зимин); Целиногр. обл.: степь в 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 10, 23 VI 1957, 15 ♂♂, 25 ♀♀ (Нарчук; пойманы на зарослях житняка в западине), горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 13 VI, 13 VII 1957, 6 ♂♂, 7 ♀♀ (Нарчук), пойма Терсаккана, 13 VI 1957, 1 ♂, 1 ♀ (Нарчук), дол. Шабдара, 21 VI 1957, 2 ♂♂ (Нарчук).

Биология этого вида была описана А. Е. Моисеевым (1950а, 1950б, 1950в), в его работах вид определен как *D. tibialis* Mcq. Личинки *D. agropyri*, sp. n. развиваются в семенах житняков Agropyron cristatum и A. desertorum. По нахождению поврежденных семян житняка Моисеев отмечает этот вид для европейской части СССР, Алтая, Казахстана и Киргизии.

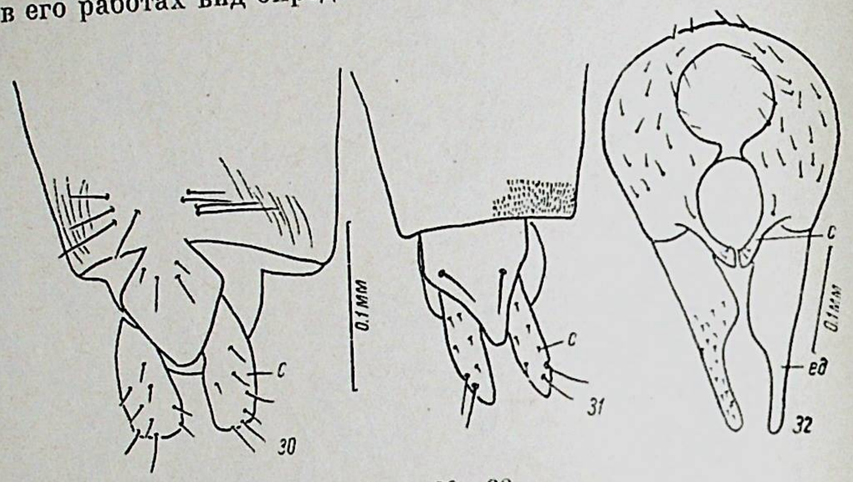


Рис. 30—32.

30 — Dicraeus agropyri Nartshuk, sp. n., конец яйцеклада самки;
31 — D. tibialis Mcq., конец яйцеклада самки (преп. № 4182);
32 — D. nigriventris Nartshuk, sp. n., гипопигий самца.

Dicraeus nigriventris Nartshuk, sp. n.

Близок к *D. raptus* Curt., но в отличие от последнего брюшко более темное (черно-коричневое на всем протяжении), крылья беловатые, апикальные щетинки щитка более сближены, плевры на всем протяжении опылены, посталлярные щетинки по 2 с каждой стороны, по длине они равны латеральным щетинкам щитка. Рисунка гениталий *D. raptus* Curt. не опубликовано, описание, данное Дудой (Duda, 1933—1935), слишком краткое. Гениталии нового вида в отличие от таковых *D. raptus* Curt. имеют прямые, а не изогнутые назад эдиты и, кроме того, резко сужены в вершинной половине.

♂♀. Черный, в густом сером опылении. Передняя половина лба, лицо и щеки желтые. Теменной треугольник черный, в сером опылении, с желтой вершиной, занимает $^2/_3$ длины лба, по боковым краям с редким рядом щетинок, по 4—5 щетинок на каждой стороне. Наружные и внутренние теменные и затеменные щетинки равны по размеру. Орбитальных щетинок 5 на каждой стороне, задняя из них несколько больше половины длины теменных, кпереди они сильно уменьшаются в размере, и передняя почти не отличается по размеру от остальных волосков, покрывающих лоб. Щеки под глазами в 1½ раза превышают длину 3-го членика антенн.

Антенны желтые, 3-й членик с небольшим затемнением сверху. Ариста черная, короткая, не более $^3/_5$ длины лба. Хоботок и клипеус черные, щупики желтые.

Среднеспинка и щиток черные, в густом сером опылении. Апикальные щетинки длиннее щитка, латеральные щетинки сдвинуты к основанию щитка. Плевры опылены. Нотоплевральных щетинок 1+2. Стернит переднегруди желтый. Мезофрагма черная, опылена.

Крылья слегка беловатые. Костальная жилка только немного заходит за R_{4+5}. Соотношение отрезков костальной 3 : 5 : 2 : 1. R_{4+5} и M несколько расходящиеся. У одного экземпляра на обоих крыльях задняя поперечная жилка отсутствует. Жужжальца беловатые. Тазики и голени передних ног и лапки всех ног желтые. Все бедра желтые с черными вершинами. Голени средних и задних ног с темными широкими перевязями.

Брюшко коричневое с узкими светлыми полосками по заднему краю каждого тергита у самок и с желтыми пятнами у основания I тергита у самцов. У самок брюшко более блестящее, чем у самцов.

Гипопигий ♂ (рис. 32). Церки узкие, слегка изогнутые, с прямо обрубленными вершинами, они сдвинуты к основанию эдитов. Эдиты сильно вытянутые, резко сужаются в вершинной половине, темно-коричневые, блестящие. Длина тела около 2 мм.

Голотип ♂: Целиногр. обл., степь в 10 км к сев. от оз. Жарколь (южн.), 23 VI 1957 (Нарчук). Аллотип ♀: Целиногр. обл., пойма Терсаккана, 13 VI 1957 (Нарчук). Паратипы: Целиногр. обл.: окр. оз. Жарколь (южн.), 16 VI 1957, 1 ♂, пойма Терсаккана, 13 VI 1957, 1 ♂, 3 ♀♀, степь в 10 км к сев. от оз. Жарколь (южн.), 10—23 VI 1957, 9 ♀♀ (Нарчук); Караганд. обл., 40 км южн. ст. Жана-Арка, 5, 8, 19, 28 VI 1960, 4 ♂♂, 8 ♀♀ (Кержнер).

Elachiptera breviscutellata Nartshuk, sp. n.

Очень сходен с *E. cornuta* Fall., но хорошо отличим по ряду признаков: щиток (рис. 33) заметно более короткий (не длиннее своей ширины у основания), апикальные щетинки щитка широко расставлены, щеки несколько шире, чем у *E. cornuta* Fall. (рис. 34), опыление среднеспинки развито слабее.

♂♀. Черный, с желтой головой и ногами. Голова несколько шире груди. Лоб желтый, в коричневатых волосках, несколько уже своей длины. Теменной треугольник черный, блестящий, занимает до ¾—$^5/_6$ длины лба, опылен только на задних углах и на глазковом бугорке. Затеменные и глазковые щетинки равны, наружные теменные несколько длиннее их. По 2 длинные орбитальные щетинки с каждой стороны, задняя из них почти равна глазковым щетинкам, передняя несколько короче. Глаза редко и коротко опушены. Лицо и щеки желтые, или последние затемнены. Высота щек равна или едва превышает длину 3-го членика антенн. Антенны желтые, 3-й членик короче своей ширины, слегка затемнен сверху и на наружной стороне. Ариста черная, с черным опушением, типично для рода расширена и уплощена, несколько варьирует по ширине у разных экземпляров. Щупики и хоботок желтые; затылок черный.

Грудь блестящая; среднеспинка в светлом опушении. Опыление (то-мент) развито очень незначительно, меньше, чем у *E. cornuta* Fall. Оно располагается по бокам среднеспинки, захватывая плечи, нотоплевры, закрыловые бугорки и верхнюю часть мезо- и птероплевр. На дорзальной поверхности идут только узкие опыленные полосы вдоль дорзоцентральных рядов; щиток большей частью опылен, но иногда опыление почти незаметно. Щиток иногда на вершине желтый; короткий, короче своей ширины у основания (рис. 33). Апикальные щетинки длиннее щитка, длина

латеральных — около половины апикальных. Расстояние между апикальными щетинками несколько варьирует, но оно всегда больше (иногда до 2 раз) расстояния от апикальной до соответствующей латеральной. Апикальные и латеральные щетинки выходят из небольших бугорков, таких же, как у *E. cornuta* Fall. Плевры на большей части блестящие, опылены только верхние части мезо- и птероплевр, нижняя часть стерноплевр и гипоплевры. Мезофрагма черная, блестящая.

Крылья прозрачные с желтоватыми жилками, в сложенном состоянии заходят за конец брюшка. Жилкование типично для рода. Жужжальца слегка желтоватые. Ноги целиком желтые.

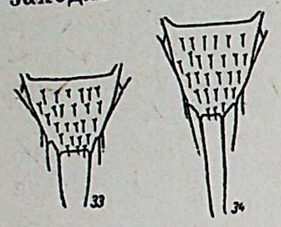


Рис. 33, 34.
33 — Elachiptera breviscutellata Nartshuk, sp. n., щиток; *34 — E. cornuta* Fall., щиток.

Брюшко коричневое, опыленное, в светлых волосках. Длина тела около 2 мм.

Голотип ♂: Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 20 VI 1957 (Нарчук). Аллотип ♀: там же, 14 VII 1957 (Нарчук). Паратипы: Зап. Сибирь, окр. Кургана, 1 VI, 16, 24, 28 VII, 9, 10, 12 VIII 1951, 5 ♂♂, 7 ♀♀ (Нарчук); Казахстан, Целиногр. обл.: горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 20 VI, 14, 31 VII 1957, 2 ♂♂, 3 ♀♀ (Нарчук), дол. Басага-Узек, 10, 13 VIII 1957, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (Нарчук), горы Байжанжал, 11 VII 1957, 1 ♀ (Нарчук), степь в 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 9 VII 1957, 1 ♂, 3 ♀♀ (Нарчук), дол. Шабдара, 21 VI 1957, 3 ♀♀ (Нарчук), окр. Атбасара, 23 VI, 14 VIII 1936, 2 ♂♂, 1 ♀ (Резвой).

Подсем. CHLOROPINAE

XENA NARTSHUK, gen. n.

Этот род занимает промежуточное положение между родами *Metopostigma* Beck. и *Scoliophthalmus* Beck. С первым его сближает строение теменного треугольника, со вторым — особенности строения антенн. От *Scoliophthalmus* Beck. он отличается отсутствием хорошо развитых орбитальных щетинок и иным строением головы, от *Metopostigma* Beck.— строением щитка, антенн и характером жилкования крыльев.

Новый род может быть охарактеризован следующим комплексом признаков: голова в профиль прямоугольная, с маленькими глазами и хорошо развитыми щеками и скулами; антенны короткие, 3-й членик маленький, с ясно выраженным верхним углом; ариста тонкая, почти голая; из крупных щетинок головы развиты только наружные теменные щетинки; теменной треугольник с черной, несколько углубленной полосой, идущей от глазкового бугорка к вершине; радиальные жилки короткие, впадают в передний край крыла довольно далеко от вершины; задние голени с сензорным пятном на заднедорзальной поверхности; церки слиты и редуцированы до одного маленького выступа; эдиты небольшие, располагаются у нижнего края эпандриума; гониты (парамеры) с ясным разделением на два отрезка, причем передние сильно склеротизованы, что не встречается ни в одном из соседних родов. Сильная склеротизация гонитов встречается только в одном роде этого подсемейства — у *Meromyza* Mg. Но в данном случае сходство несомненно конвергентное, так как по другим признакам роды эти весьма далекие.

Тип рода — *Xena straminea* Nartshuk, sp. n.

Xena straminea Nartshuk, sp. n.

♂♀. Желтый с черными опыленными полосами на среднеспинке. Лоб желтый, почти квадратный, в желтых или черных очень коротких

волосках. Из крупных щетинок головы развиты только наружные теменные, они черные или желтые. Теменной треугольник неотличим по окраске от остальной поверхности лба, слегка приподнят, матовый, доходит до переднего края лба, вокруг глазков черный, от глазкового бугорка к вершинному углу идет углубленная черная полоса. Глаза круглые, маленькие, голые. Скулы широкие, их ширина составляет половину высоты щек. Щеки высокие, их высота почти равна диаметру глаза (рис. 35). Антенны короткие, основные членики желтые; 3-й членик чер-

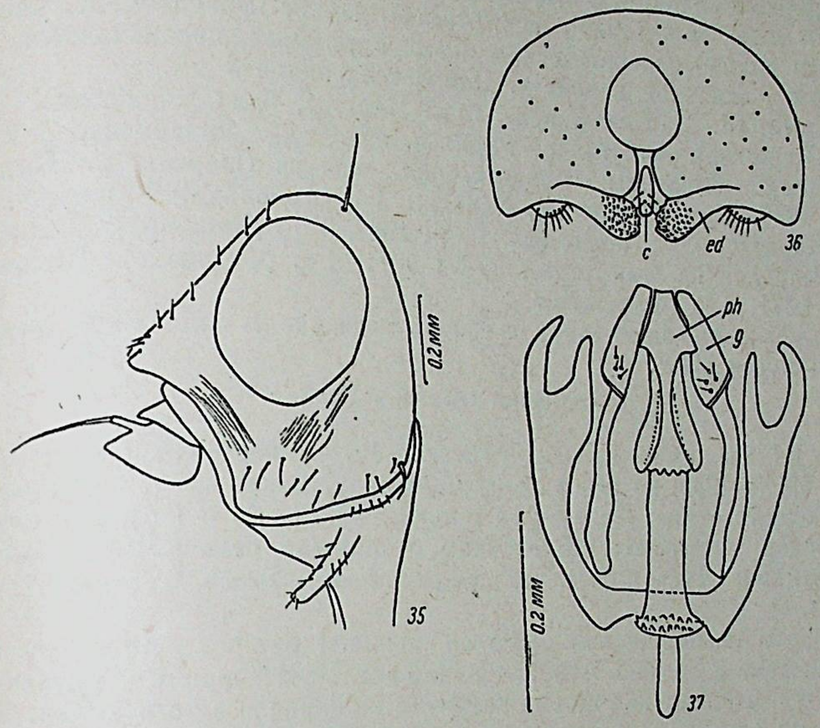


Рис. 35—37. *Xena straminea* Nartshuk, sp. n.
35 — голова в профиль; *36* — гипопигий самца, вид сзади (преп. № 4194); *37* — гипопигий самца, гипандриум (преп. № 4194).

ный, продольный, с ясным вершинным углом. Ариста белая или слегка затемнена, почти голая. Хоботок короткий, щупики тонкие, желтые.

Среднеспинка желтая, матовая, с 5 черными или красноватыми опыленными полосами; срединная из них доходит до щитка, краевые ясно отделены от боковых. Среднеспинка в светлом коротком опушении, крупные щетинки обычно черные. Щиток выпуклый, полукруглый, желтый, иногда с боков коричневатый. Апикальные щетинки короче щитка, с каждой стороны по 2 латеральные щетинки, расстояния между всеми краевыми щетинками щитка одинаковые. Плевры желтые с обычными 4 черными пятнами, кроме того, края отдельных склеритов иногда зачернены. Нотоплевральных щетинок 1+2, они черные, или часть из них (передняя и одна из задних) желтые. Мезофрагма черная, опылена.

Крылья прозрачные со светлыми жилками. Радиальные жилки короткие. R_{4+5} впадает в костальную заметно дальше от вершины крыла, чем M. R_{4+5} и M расходящиеся. Жужжальца беловатые. Ноги желтые с темными пятнами на бедрах и иногда на задних голенях в области сенсорного пятна.

Брюшко желтое с 5 продольными черными полосами, 3 из которых находятся с дорзальной стороны и 2 с вентральной стороны идут по краям

тергита. Иногда эти полосы почти сливаются, так что с дорзальной стороны остается только 2 ряда желтых пятен.

Гипопигий ♂ (рис. 36, 37) небольшой желтый. Церки слиты и редуцированы до небольшого центрального выступа с 2 парами щетинок. Эдиты располагаются вдоль нижнего края эпандриума, на большем протяжении они плотно прирастают к эпандриуму, их проксимальная часть представляет собой мембранозный полукруглый выступ, усаженный длинными щетинками; дистальная часть покрыта полулунными утолщениями кутикулы. Гипандриум довольно массивный и сильно склеротизован. Гониты ясно разделяются на 2 отрезка, задние перепончатые, передние узкие и сильно склеротизованы. Фаллус длинный, перепончатый, с выростами в основной половине. Длина тела около 3 мм.

Голотип ♂: Караганд. обл., горы Каратас, близ Караагаша, 16 VI 1962 (Кержнер). Аллотип ♀: Уральск. обл., окр. Январцева, 7 V 1950 (Ромадина). Паратипы: Уральск. обл., колхоз Спартак, р. Быковка, 29 VI 1950, 3 ♀♀ (Ромадина), Харькин, 1 ♂ (Арнольди); Караганд. обл., горы Каратас, близ Караагаша, 18 VI 1962, 3 ♀♀ (Кержнер); Чимкентск. обл.: Чардара на Сыр-Дарье, 25 VI 1871, 1 ♀ (Федченко), Кызылкум, 29 VI 1871, 1 ♀ (Федченко).

Два последние экземпляра из сборов Федченко из коллекций Зоологического музея МГУ.

Lasiosina littoralis Beck.

Этот вид был описан Бекером (Becker, 1910) и переописан затем Дудой (Duda, 1933—1935) по небольшому материалу. Бекер имел, по-видимому, только одного самца, Дуда видел только 5 экз. (4 ♂♂ и 1 ♀). В описании вида Бекер указывает, что антенны с темными основными и желтым 3-м члеником; Дуда пишет, что самцы имеют желтые, а самки черные антенны.

В нашем распоряжении оказался большой материал по этому виду из Казахстана и Средней Азии, всего 125 экз. Исследование его позволило установить, что этот вид весьма изменчив по окраске и хетотаксии. В частности, сильно варьирует окраска антенн. Они могут быть или целиком желтые, или целиком черные или иметь основные членики желтые с более или менее развитым затемнением, а 3-й членик при этом желтый или черный. Кроме того, окраска антенн оказалась в какой-то степени связанной с полом. В таблице показано соотношение полов в группах с преимущественно черными или желтыми антеннами. При выделении этих групп за основу была взята окраска 3-го членика антенн. Оказалось, что среди самок черная окраска антенн преобладает (соотношение 22 : 1), в то время как среди самцов экземпляров с черными антеннами только в 2 раза больше, чем с желтыми (соотношение $2^1/_4 : 1$).

Соотношение полов в группах с различной окраской антенн и длиной затеменных щетинок

Окраска антенн	Количество			Из общего количества	
	♂♂	♀♀	общее	с короткими затеменными щетинками	с длинными затеменными щетинками
Целиком желтые, или основные членики слегка затемнены.	16	3	19	12	5
Целиком черные, или 3-й членик черный.	36	66	102	9	90

Примечание. У нескольких экземпляров щетинки частично обломаны, и они в 2 последние графы не включены.

Кроме окраски антенн, варьирует также размер затеменных щетинок. Наружные и внутренние теменные и глазковые щетинки равны между собой. Затеменные щетинки или такой же длины, или чаще всего составляют $^3/_4$—$^2/_3$ длины теменных. Но у небольшого числа экземпляров эти щетинки совсем малы, их длина составляет $^1/_4$—$^1/_3$ длины теменных. В какой-то мере эти вариации в размере щетинок согласуются с окраской антенн; у экземпляров со светлым 3-м члеником усиков преимущественно короткие затеменные щетинки, у экземпляров с темным 3-м члеником преобладают длинные щетинки (см. таблицу). Необходимо подчеркнуть, что вариации

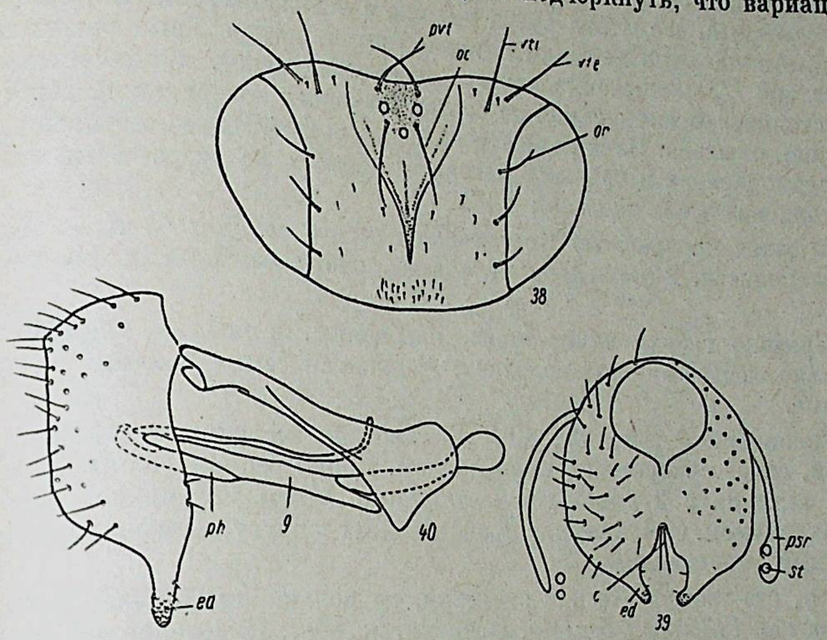


Рис. 38—40. *Lasiosina littoralis* Beck.

38 — голова сверху; *39* — гипопигий самца, вид сзади (преп. № 4190); *40* — то же, вид сбоку (преп. № 4191).

как в размере затеменных щетинок, так и в окраске антенн встречаются внутри одной серии.

Кроме этих признаков, варьирует также окраска теменного треугольника от желтого до коричневого, а также расположение полос на среднеспинке: боковые полосы могут быть слиты с краевыми на всем протяжении или отделены от них узкой желтой полоской.

♂♀. Желтый, среднеспинка с черными матовыми полосами. Голова несколько шире среднеспинки. Лоб желтый, почти квадратный, с черными щетинками. Теменной треугольник по длине примерно на $^1/_4$—$^1/_6$ не доходит до переднего края лба, желтый или коричневый, узкий, его основание занимает не более $^1/_3$ ширины лба, в передней половине лба он сильно сужается, в вершинной части вдоль боковых краев блестящий, на остальной поверхности опылен. Глазковый бугорок всегда черный, кроме того, черный или коричневый рисунок в виде стрелы расположен в вершинной части (рис. 38): темные полосы идут по средней линии и вдоль боковых краев, несколько отступя от них. Толщина этих темных штрихов весьма варьирует. Наружные и внутренние теменные и глазковые щетинки почти равны, только внутренние едва меньше. Затеменные щетинки сильно варьируют по величине, они или почти достигают размера теменных, или составляют только около $^1/_3$ их длины. С каждой стороны по 3 длинные орбитальные щетинки. Глаза коротко и редко опушены, их наибольший диаметр почти параллелен верхнему краю головы. Вы-

сота щек впереди равна длине 3-го членика антенн, назад щеки расширяются. Антенны или совсем желтые, или основные членики желтые, а 3-й черный, или целиком черные. Распределение экземпляров с различной окраской антенн в исследованном материале представлено в таблице. Щупики от светло-желтых до бурых. Затылок желтый с черной полосой, спускающейся от основания теменного треугольника, и поперечной черной полосой по средней линии.

Среднеспинка с 5 продольными матовыми черными полосами, причем боковые часто сливаются, так что видно только 3 полосы. Щиток почти треугольный, его длина равна ширине у основания, желтый, с боков черный. Апикальные щетинки длиннее щитка, латеральные равны приблизительно $^2/_3$ длины апикальных; расстояние между апикальными равно расстоянию от апикальной до соответствующей латеральной. Мезофрагма черная, опылена. Плевры желтые с черными блестящими пятнами на мезо- и стерноплеврах и черными матовыми пятнами на птеро- и гипоплеврах. Нотоплевральных щетинок 1+2.

Крылья прозрачные. Костальная немного заходит за R_{1+5}. R_{4+5} и M расходящиеся. Жужжальца беловатые. Ноги от желтых до темно-бурых.

Брюшко сверху темно-бурое, опыленное, в черных волосках, вентрально желтое в белых волосках. Гипопигий самца и церки яйцеклада черные.

Гипопигий ♂ (рис. 39, 40). Прегенитальный склерит в виде очень узкой, слабо склеротизованной полосы. Церки редуцированы до крошечного выступа с 2 длинными щетинками. Эдиты маленькие, сросшиеся с эпандриумом, вершинами направлены друг к другу, на вершине с запятовидными утолщениями.

1 ♀, без географической этикетки, из коллекции Порчинского, определена как *Chlorops maculata*. Оренбургск. обл., В. Днепровка, лев. бер. Урала выше Оренбурга, 19 VI, 15 VII 1935, 4 ♂♂, 1 ♀ (Зимин). Целиногр. обл.: горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 7, 11, 30 VI, 1, 2, 13, 14 VII, 13 VIII 1957, 7 ♂♂, 11 ♀♀ (Нарчук); горы Байжанжал, 7, 11 VII 1957, 12 ♂♂, 11 ♀♀ (Нарчук); дол. Басага-Узек, 10 VIII 1957, 1 ♂ (Нарчук); степь в 10 км сев. оз. Жарколь (южн.), 23 VI 1957, 1 ♂ (Нарчук); окр. оз. Шоиндыколь, 24 VI 1957, 1 ♀ (Нарчук); окр. оз. Жарколь (южн.), 16 VI 1957, 1 ♂, 1 ♀ (Нарчук). Актюбинск. обл.: Шкур-Кудук, 25 VI 1928, 1 ♂, 1 ♀ (Н. Оленев, В. Попов); Койлибай, М. Барсуки, 11, 31 VII 1931, 5 ♀♀ (Луппова). Караганд. обл.: горы Кент Каракаралинского р-на, 26 VII 1957, 1 ♂, 3 ♀♀ (Нарчук); 40 км южн. ст. Жана-Арка, 23, 25 V, 8 VI, 21 VII, 6 VIII 1960, 3 ♂♂, 5 ♀♀ (Кержнер). Алма-Атинск. обл.: окр. Капала, 1907, 1 ♂ (Шнитников); Кургалы, 10 VI 1910, 1 ♀ (Шнитников); Баксан, 27 V 1910, 1 ♀ (Шнитников); Абакумовы горы, сев.-вост. Капала, 29 V 1910, 1 ♀ (Шнитников); Панфилов, 2 VIII 1925, 1 ♀ (Родендорф). Окр. Ашхабада, 14 VIII 1930, 1 ♀ (при раскопке нор тонкопалого суслика; Власов), 18 XII 1934, 6, 22, 24 V 1935, 6 XI 1936, 9 XI 1940, 10 ♂♂, 9 ♀♀ (бугристые пески; Власов). Самаркандск. обл.: Кумак, 13 V, 29 VI 1929, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (Зимин); ст. Джума, 26 V 1937, 1 ♀ (Попов). Чангырь, сев.-зап. Бухары, 8, 9, 16 V 1929, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (Зимин); Бухара, 12, 17, 18 V 1928, 3 ♂♂, 2 ♀♀ (Зимин); Джулек, 1910, 1 ♂, 2 ♀♀ (Кожанчиков). Фрунзе, 5 V 1931, 1 ♀ (Зимин). Душанбе, 28 IV 1942, 1 ♂, 1 ♀ (Гуссаковский); Гафильадаб, верховья р. Лучоба, 2500 м, 25 VIII 1940, 1 ♀ (Гуссаковский); ур. Хан-Тахта, Гиссарский хр., 26 VII 1933, 1 ♀ (Вельтищев). ущ. Кондара, 1100 м, 21 V 1937, 29 VIII 1939, 2 ♀♀ (Гуссаковский). Вознаут, Рушан, Памир, 28 VI 1915, 1 ♂ (Ладзин).

Монголия: Джаргалангид-булык, Гоби, 19 VII 1926, 1 ♀ (Козлов).

Lasiosina heleocharis Nartshuk, sp. n.

По внешнему виду, окраске и размерам сходен с *L. approximatonervis* Zett.,[1] но хорошо отличается по строению яйцеклада. У нового вида яйцеклад (рис. 41) сдавлен латерально и более сильно склеротизован, особенно это касается VIII сегмента. Склериты занимают почти всю его поверхность, в то время как у *L. approximatonervis* Zett. они относительно невелики (рис. 43). Кроме того, церки у *L. heleocharis*, sp. n. более широкие, их длина не более чем в 2 раза превосходит ширину (рис. 42), тогда как

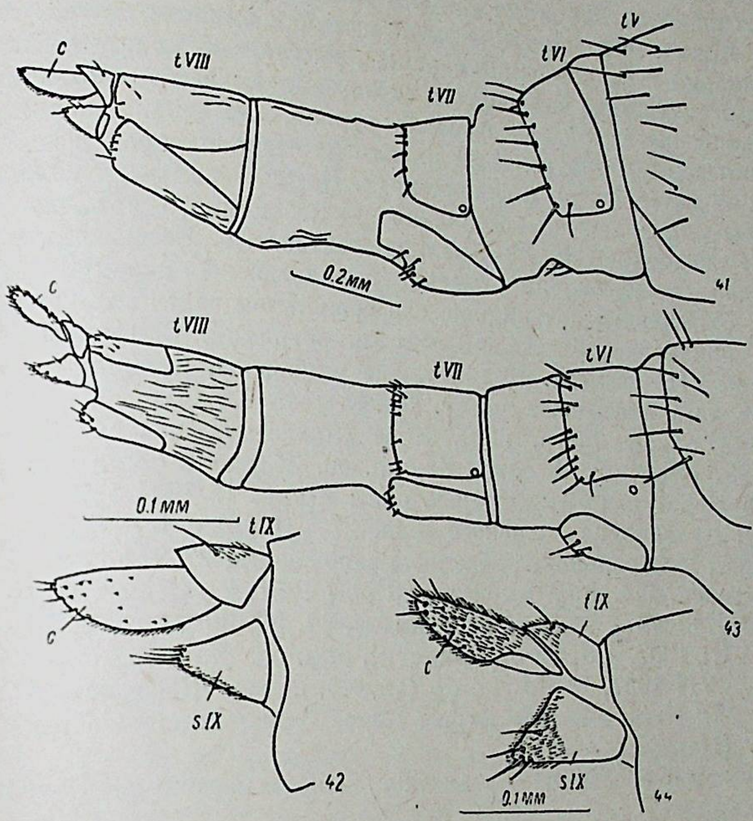


Рис. 41—44.
41, *42* — *Lasiosina heleocharis* Nartshuk, sp. n.: *41* — яйцеклад (преп. № 4147), *42* — конец яйцеклада (преп. № 4159); *43*, *44* — *L. approximatonervis* Zett.: *43* — яйцеклад (преп. № 4149), *44* — конец яйцеклада (преп. № 4149).

у *L. approximatonervis* Zett. они примерно в 4 раза длиннее своей ширины (рис. 44). У нового вида склериты VIII сегмента и все придатки яйцеклада лишены микротрихий, поэтому конец яйцеклада сильно блестящий.

Автор весьма признателен д-ру Андерсону (H. Andersson), любезно приславшему для сравнения экземпляры из южной Швеции, соответствующие описанию *L. apporoximatonervis* Zett., которые, по-видимому, можно считать топотипами.

♂♀. Желтый, среднеспинка с черными матовыми продольными полосами. Голова несколько шире среднеспинки. Лоб желтый, несколько длиннее ширины, с черными щетинками. Теменной треугольник занимает

[1] Описываемый вид сравнивался с экземплярами, соответствующими описанию *L. approximatonervis* Zett., поскольку он наиболее сходен с ним. Является ли последний самостоятельным видом или лишь цветовой вариацией *L. ruficeps* Zett., пока неясно. Строение яйцекладов у этих двух форм сходно.

¾ длины лба, коричневатый, матовый. Наружные теменные щетинки несколько длиннее глазковых, глазковые и затеменные почти равны. Внутренние теменные вдвое короче наружных теменных щетинок. С каждой стороны по 3 орбитальные щетинки, равные по длине внутренним теменным щетинкам. Глаза очень коротко и редко опушены, короткоовальные. Высота щек впереди немного уже длины 3-го членика антенн, кзади щеки сильно расширяются. Антенны желтые, только 3-й членик слегка затемнен сверху. 3-й членик округлый; щупики желтые.

Среднеспинка с 5 черными матовыми полосами, из которых средняя наиболее короткая и только немного заходит за середину длины среднеспинки. Щиток желтый; апикальные щетинки длиннее щитка, латеральные примерно в $^2/_3$ длины апикальных. Расстояние между апикальными щетинками несколько больше, чем между апикальной и соответствующей латеральной щетинкой. Мезофрагма черная, опылена. Плевры желтые с большим черным треугольным пятном на стерноплеврах и небольшими пятнами на мезо-, птеро- и гипоплеврах. Нотоплевральных щетинок 1+2.

Крылья прозрачные, костальная жилка немного заходит за R_{4+5}. R_{4+5} и M расходящиеся. Жужжальца желтоватые. Ноги желтые.

Брюшко желтое или слегка коричневатое сверху. Яйцеклад (рис. 41, 42) сдавлен латерально, его вершинная часть сильно склеротизована, коричневая, блестящая, без микротрихий. Склериты занимают почти весь VIII сегмент. Церки также уплощены, их ширина не более чем в 2½ раза превышает длину. Длина тела 1.5 мм.

Голотип ♀: Целиногр. обл., горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 30 VII 1957 (Нарчук). Аллотип ♂: окр. оз. Жарколь (южн.), 3 VII 1957 (Нарчук). Паратипы: Ленинградск. обл.: Юкки, 15 VIII 1930, 1 ♀ (Штакельберг), Калгановка Лужского р-на, 27 VII 1925, 1 ♀ (Штакельберг); Курск. обл., Центрально-черноземный заповедник, 27 VII 1953, 1 ♀ (Нарчук); Курганск. обл.: окр. Кургана, 10 VIII 1951, 1 ♀ (Нарчук); Целиногр. обл.: горы Кокшетау близ р. Терсаккана, 16, 20, 30 VI, 1, 2, 10, 13 VII, 7, 11, 13 VIII 1957, 1 ♂, 22 ♀♀ (Нарчук), окр. оз. Жарколь (южн.), 16 VI, 3, 7, 9, 12 VII 1957, 21 ♂♂, 27 ♀♀ (Нарчук), дол. Шабдара, 21 VI 1957, 1 ♀ (Нарчук); Караганд. обл., горы Кент Каркаралинского р-на, 26 VII 1957, 1 ♀ (Нарчук).

Большинство особей из Казахстана было выведено из соцветий Heleocharis sp.

Eurina rugosa Nartshuk, sp. n.

Наиболее близок к *E. scapularum* Beck., но отличается по форме и структуре поверхности теменного треугольника, дальнейшей редукцией щетинок и иным строением гениталий самцов. Теменной треугольник у нового вида занимает всю поверхность лба и покрыт поперечными морщинами, в то время как у *E. scapularum* Beck. теменной треугольник густо пунктирован и ясно сужается на уровне глаз. Резко отличны гениталии самцов: у *E. rugosa*, sp. n. эдиты в виде прямоугольных пластинок и фаллус очень короткий, а у *E. scapularum* Beck. эдиты треугольной формы и фаллус много длиннее своей ширины.

♂♀. Желто-коричневатый, блестящий, с едва более темными продольными полосами на среднеспинке. Голова ясно шире груди, сбоку почти треугольная; лоб выдается вперед приблизительно на $^2/_3$ длины глаза. Теменной треугольник занимает весь лоб, непосредственно соприкасаясь с глазами, впереди он широко закруглен, блестящий, с поперечными морщинами. Глазковый бугорок черный или темно-коричневый. По средней линии теменного треугольника идет углубленная, более темная бороздка. Наружные теменные щетинки очень малы, остальные щетинки головы не развиты. Глаза удлиненноовальные, с очень коротким и редким опушением, лежат почти параллельно верхнему краю головы. Щеки очень высокие, у переднего края их высота равна наименьшему диаметру глаза, кзади они заметно расширяются; на их поверхности несколько глубоких, косо идущих борозд. Антенны с удлиненными и равными по длине 2-м и 3-м членикам. 3-й членик широко закруглен впереди. Ариста белая, в основании слегка желтоватая, с очень коротким опушением. Между основаниями антенн на лице по средней линии небольшой округлый бугорок. Щупики маленькие, желтые.

Среднеспинка с 3 продольными коричневатыми полосами, пунктированная, причем пунктировка иногда черная, покрыта короткими волосками. Крупные щетинки не развиты. Средняя полоса среднеспинки переходит на щиток. Щиток широко закруглен, его длина едва превышает ширину. Плевры желтые, блестящие, слабо пунктированные и морщинистые, иногда с более темными пятнами. Нотоплевральная щетинка только одна, слабо развитая, задняя.

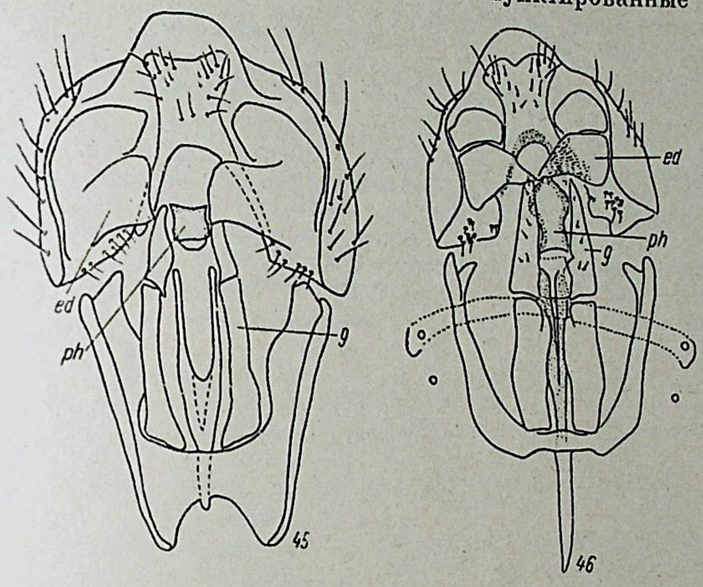


Рис. 45, 46.
45 — Eurina rugosa Nartshuk, sp. n., гениталии самца, вид снизу; *46 — E. scapularum* Beck., гениталии самца, вид снизу (преп. № 4106).

Крылья слабо коричневатые. Жилки R_{2+3} и R_{4+5} прямые; R_{4+5} и M расходящиеся. Жужжальца желтые. Ноги желтые, задние бедра едва заметно утолщены, примерно в 2 раза толще голеней.

Брюшко желтое или сверху слегка затемнено. Гипопигий самца и церки яйцеклада той же окраски.

Гипопигий ♂ (рис. 45). При рассматривании снизу по средней линии виден небольшой склерит с щетинками и с 2 расходящимися длинными выростами. По-видимому, он соответствует слившимся церкам. Эдиты в форме прямоугольных пластинок, сдвинуты на нижнюю сторону в отличие от *E. scapularum* Beck., у которого они треугольной формы (рис. 46). Склерит гипандриума массивный, в то время как у *E. scapularum* Beck. он сравнительно узкий. Гониты с ясным разделением на два участка, передние вдвое длиннее задних, а у *E. scapularum* Beck. они лишь слегка длиннее. Фаллус очень мал, его длина почти не превышает ширины. Длина тела 6—6.5 мм.

Голотип ♂: Казахстан, низовья Или, 9 VII 1903 (Л. Берг). Аллотип ♀: Каракумы, ур. Мурунчи, сев.-зап. часть Приаралья, 23 VI 1931 (Луппова).

Паратипы: Казахстан: Койлибай, пески М. Барсуки, 21 VII 1931, 3 ♂♂, 3 ♀♀ (Луппова), Чимкентск. обл., ст. Туркестан, 14 VI 1926, 1 ♂ (Федченко), ущ. Хантаг, Каратау, 7—8 V 1910, 1 ♂ (Тризна), Кзыл-Ординск. обл., Шаповаловка, 27 V 1910, 1 ♂ (Гольбек); Туркмения, Куркулабсулю, 10 VI 1901, 2 ♂♂, 3 ♀♀ (Ангер); Таджикистан: Душанбе, 12 VII 1935, 1 ♂ (Гуссаковский), ущ. Кондара, дол. Варзоба, 5 VII 1937, 1 ♂ (Гуссаковский).

ЛИТЕРАТУРА

Моисеев А. Е. 1950а. Новые вредители семян житняка — мухи рода Dicraeus Lw. (Diptera, Chloropidae). Энтом. обозр., XXXI, 1—2 : 77—99.

Моисеев А. Е. 1950б. Житняковая муха. Сб. научн. работ Краснокутск. селекц. стайции за 1944—1948 гг., Сельхозгиз.

Моисеев А. Е. 1950в. Мухи рода Dicraeus как вредители семян житняка. Докл. ВАСХНИЛ, вып. 12 : 33—38.

Becker Th. 1910. Chloropidae. Eine monographische Studie. I Teil. Paläarktische Region. Arch. Zool., I, 10 : 33—174.

Duda O. 1933—1935. Chloropidae. In: E. Lindner. Die Fliegen der Palaearktischen Region, IV, 61 : 1—248.

Emden F., van and W. Hennig. 1956. Diptera. In: S. L. Tuxen. Taxonomist's Glossary of Genitalia in Insects. Copenhagen : 111—122.

Hennig W. 1941. Neues über parasitische Dipteren (Cecidomyiidae und Chloropidae). Arb. morph. taxon. Entom., 8 : 196—200.

Hendel F. 1936—1937. Diptera-Fliegen. Handbuch der Zoologie, Bd. 4, Hf. 2, Lief. 9—11, Berlin—Leipzig : 1729—1998.

Imms A. D. 1957. A general textbook of entomology. 9th ed., London : 1—886.

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
А. Ф. Емельянов. Новые цикадовые из Казахстана (Homoptera, Auchenorrhyncha)	3
М. М. Логинова. Новые и малоизвестные псиллиды Казахстана. Заметки о системе и классификации Psylloidea (Homoptera)	52
И. М. Кержнер. Новые и малоизвестные полужесткокрылые (Heteroptera) из Казахстана и других районов СССР	113
Л. В. Арнольди и О. Л. Крыжановский. Новый вид жужелицы из рода Limnastis Motsch. (Coleoptera, Carabidae), обитающий в трещинах почвы в степной зоне	131
О. Л. Крыжановский. Новые и малоизвестные виды жужелиц (Coleoptera, Carabidae) из фауны Казахстана	135
Е. Л. Гурьева. Новые формы жуков-щелкунов (Coleoptera, Elateridae) из Казахстана	149
В. А. Заславский. Новые и малоизвестные Hyperaspis (Coleoptera, Coccinellidae) из Казахстана и Средней Азии	152
Л. Н. Медведев. Новые виды Malachiidae (Coleoptera) из Центрального Казахстана	155
Г. С. Медведев. Новые формы жуков-чернотелок (Coleoptera, Tenebrionidae) из Казахстана	159
Л. В. Арнольди. Новые виды долгоносиков (Coleoptera, Curculionidae) из Центрального Казахстана	164
В. А. Заславский. Новые виды Hyperini (Coleoptera, Curculionidae) из Казахстана	172
В. И. Тобиас. Новые виды и род браконид (Hymenoptera, Braconidae) из Казахстана	177
В. А. Тряпицын. Новые энциртиды (Hymenoptera, Encyrtidae) из степей и пустынь Казахстана	235
Е. С. Сугоняев. Новые виды энциртид (Hymenoptera, Chalcidoidea) — паразитов ложнощитовок (Homoptera, Coccoidea) из Казахстана и Средней Азии	247
В. И. Кузнецов. Новые виды листоверток (Lepidoptera, Tortricidae) из Казахстана	258
М. И. Фалькович. Новые и малоизвестные виды листоверток (Lepidoptera, Tortricidae) из Казахстана	266
В. Ф. Зайцев. Новые виды жужжал (Diptera, Bombyliidae) из Казахстана	283
В. А. Рихтер. Новые виды двукрылых (Diptera) из Казахстана	286
К. Б. Городков. Новые и малоизвестные виды Helomyzidae (Diptera) из Казахстана	291
Э. П. Нарчук. Новый род и новые виды злаковых мух (Diptera, Chloropidae) из Казахстана	302

НОВЫЕ ВИДЫ НАСЕКОМЫХ ФАУНЫ КАЗАХСТАНА

Труды зоологического института АН СССР
том XXXIV

Утверждено к печати
Зоологическим институтом
Академии наук СССР

Редактор Издательства *Л. Ф. Пухальская*
Художник *Д. С. Данилов*
Технический редактор *М. Н. Кондратьева*
Корректор *Л. М. Бова*, *Ш. А. Иванова*
и *Н. З. Петрова*

Сдано в набор 10/VII 1964 г. Подписано к печати 31/X 1964 г. РИСО АН СССР № 20-83 В. Формат бумаги 70×108¹/₁₆. Бум. л. 10¹/₄. Печ. л. 20¹/₂ = 28.08 усл. печ. л. Уч.-изд. л. 26,75. Изд. № 2253. Тип. зак. № 851. М-25141. Тираж 1200. ТП 1964 г. № 859.

Цена 1 р. 97 к.

Ленинградское отделение издательства «Наука»
Ленинград, В-164, Менделеевская лин., д. 1

1-я тип. издательства «Наука». Ленинград, В-34, 9 линия, д. 12

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

В магазинах конторы «АКАДЕМКНИГА»

имеются в продаже книги:

Определитель насекомых Европейской части СССР. В пяти томах. Том 1. Низшие, древнекрылые, с неполным превращением. 1964. 936 стр. Цена 7 р.

В первый том большого определителя, охватывающего фактически всю фауну насекомых Европейской части СССР, включены все отряды низших насекомых, а из высших крылатых — отряды с неполным превращением.

Во второй том войдут отряды жесткокрылых и веерокрылых.

Третий том будет посвящен отрядам сетчатокрылых, ручейников и чешуекрылых.

Четвертый том будет целиком посвящен [illegible]ному отряду

[illegible]омых. 1964.

[illegible] насекомых.
[illegible]нные вреди-
[illegible]дую пользу.
[illegible]лять насеко-
[illegible]а во многих

[illegible]ных. 1953.

[illegible]ССР. 1960.

Медведев С. И. Личинки [illegible]куков. 1952. Цена 1 р. 40 к.

Рубцов И. А. Краткий определитель кровососущих мошек фауны СССР. 1962. 228 стр. Цена 1 р. 47 к.

ТРУДЫ ВСЕСОЮЗНОГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Том 46. (Работы об итальянской саранче в Восточном Казахстане, о наездниках-браконидах степной и пустынной зон СССР, о морфологии самцов щитовок и др.). 271 стр. Цена 1 р. 69 к.

ИСПРАВЛЕНИЕ

На странице 189 в строке четвертой сверху вместо Кустанайск. обл. *должно быть* Карагандинск. обл.

Труды ЗИН. т. XXXIV

НОВЫЕ ВИДЫ НАСЕКОМЫХ ФАУНЫ КАЗАХСТАНА

Труды зоологического института АН СССР
том XXXIV

Утверждено к печати
Зоологическим институтом
Академии наук СССР

Редактор Издательства *Л. Ф. Пухальская*
Художник *Д. С. Данилов*
Технический редактор *М. Н. Кондратьева*

Сдано
31/X
70×10
Уч.-и

Л

1-я тип.

ИЗДАТЕЛЬСТВО «НАУКА»

В магазинах конторы «АКАДЕМКНИГА»

имеются в продаже книги:

Определитель насекомых Европейской части СССР. В пяти томах. Том 1. Низшие, древнекрылые, с неполным превращением. 1964. 936 стр. Цена 7 р.

В первый том большого определителя, охватывающего фактически всю фауну насекомых Европейской части СССР, включены все отряды низших насекомых, а из высших крылатых — отряды с неполным превращением.

Во второй том войдут отряды жесткокрылых и веерокрылых.

Третий том будет посвящен отрядам сетчатокрылых, ручейников и чешуекрылых.

Четвертый том будет целиком посвящен обширному отряду перепончатокрылых.

В пятый том войдут отряды двукрылых и блох.

Определитель обитающих в почве личинок насекомых. 1964. 919 стр. Цена 5 р.

Полный справочник по живущим в почве личинкам насекомых. Большинство этих видов — опасные сельскохозяйственные вредители. А некоторые виды, наоборот, приносят большую пользу. В книге приведены таблицы, которые позволят определять насекомых по личиночной стадии до отряда, семейства, рода, а во многих случаях и до вида.

«ОПРЕДЕЛИТЕЛИ ПО ФАУНЕ СССР»

Грунин К. Я. Личинки оводов домашних животных. 1953. Цена 80 к.

Гуцевич А. В. Кровососущие мокрецы фауны СССР. 1960. Цена 84 к.

Медведев С. И. Личинки пластинчатоусых жуков. 1952. Цена 1 р. 40 к.

Рубцов И. А. Краткий определитель кровососущих мошек фауны СССР. 1962. 228 стр. Цена 1 р. 47 к.

ТРУДЫ ВСЕСОЮЗНОГО ЭНТОМОЛОГИЧЕСКОГО ОБЩЕСТВА

Том 46. (Работы об итальянской саранче в Восточном Казахстане, о наездниках-браконидах степной и пустынной зон СССР, о морфологии самцов щитовок и др.). 271 стр. Цена 1 р. 69 к.

Том 47. (Сообщается ряд данных по биологии некоторых групп насекомых, включая клещей, комаров, земляных блошек и т. п.). 1960. 291 стр. Цена 1 р. 82 к.

Том 48. (Сборник статей, посвященных изучению тлей, вредных жуков, мух и т. д.). 1961. 335 стр. Цена 2 р. 02 к.

Том 49. Саранчовые и другие прямокрылые Афганистана и Ирана. 1963. 285 стр. Цена 1 р. 84 к.

ТРУДЫ ЗООЛОГИЧЕСКОГО ИНСТИТУТА

Том XXIV. Материалы по изучению фауны и экологии насекомых Ленинградской области. 1958. 323 стр. Цена 1 р. 94 к.

Том XXVII. Фауна и экология насекомых Туркменской ССР. 1960. 298 стр. Цена 1 р. 86 к.

Том XXX. Новые виды фауны СССР и сопредельных стран. 1962. 396 стр. Цена 2 р. 23 к.

Описаны новые виды моллюсков, ракообразных, насекомых, птиц и пресмыкающихся. Значительное число новых видов принадлежит к слабо изученным в СССР группам насекомых, как, например, цикадки, листоблошки.

Книги продаются в магазинах конторы «АКАДЕМКНИГА»
и в местных магазинах Книготоргов

В случае их отсутствия в местных магазинах
шлите заказы по адресу:

Москва, К-12, Б. Черкасский пер., 2/10,
Контора «Академкнига», магазин «Книга—почтой»;
Ленинград, Д-120, Литейный пр., 57,
Ленотделение «Академкнига», отдел «Книга—почтой».

ЗАКАЗЫ ВЫПОЛНЯЮТСЯ НАЛОЖЕННЫМ ПЛАТЕЖОМ