

Не выдается

ИЗВѢСТІЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО

С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада.

Томъ IV.

Выпускъ 5.

BULLETIN

DU JARDIN IMPÉRIAL BOTANIQUE

de ST.-PÉTERSBOURG.

Tome IV.

Livraison 5.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.

1904.

Содержаніе.

	Страница.
Письма съ дороги. 1904 г. I—V, <i>Б. А. Федченко</i>	101
Сообщенія изъ Императорскаго Ботаническаго Сада, <i>А. А. Фишера-фонъ-Вальдгейма</i>	121

Sommaire.

	Page.
Lettres de voyage. 1904. <i>M. B. Fedtschenko</i>	101
Communications du Jardin Impérial botanique, <i>M. A. Fischer de Waldheim</i>	121

ИЗВѢСТІЯ
ИМПЕРАТОРСКАГО
С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада.

Томъ IV.
Выпускъ 5.

BULLETIN
DU JARDIN IMPÉRIAL BOTANIQUE
de ST.-PÉTERSBOURG.

Tome IV.
Livraison 5.

С.-ПЕТЕРБУРГЪ.
1904.

Вышелъ 1 сентября.

Paru le 1 (14) septembre.

В. А. Федченко.

1904 г.

Письма съ дороги.

Предисловіе.

Настоящимъ лѣтомъ я командированъ Императорскимъ Ботаническимъ Садамъ, выдавшимъ субсидію въ размѣрѣ 200 р., и Императорскимъ Русскимъ Географическимъ Обществомъ, оказавшимъ моей экспедиціи нравственное содѣйствіе, въ Туркестанскій край, для продолженія моихъ работъ по флорѣ этой страны.

Я надѣюсь, что для читателей „Извѣстій Императорскаго Ботаническаго Сада“ не будутъ лишены интереса нѣкоторыя изъ тѣхъ наблюденій, которыя мнѣ удастся сдѣлать во время путешествія, и потому я предполагаю сообщать время отъ времени въ „Извѣстія“ свѣдѣнія о ходѣ моихъ работъ и такимъ образомъ поддерживать изъ глубины Азии свою связь съ ботаническимъ міромъ.

I.

Оренбургъ-Мугоджары.

Весь день 12 іюня ушелъ у насъ *) на послѣднія приготовления и необходимыя закупки передъ выступленіемъ въ путь по строящейся Оренбургъ-Ташкентской ж. д. Я хорошо зналъ, какія неудобства ожидаютъ путешественника на строящейся дорогѣ, рискующаго двинуться въ такъ-называемомъ „матеріальномъ“ поѣздѣ. Тѣмъ не менѣе, желаніе познакомиться съ природой страны между Оренбургомъ и Ташкентомъ заставило меня избрать именно это направленіе.

*) Бориса Алексѣевича Федченко сопровождаетъ Борисъ Алексѣевичъ Майтовъ, изъ Москвы.

Печатано по распоряженію Императорскаго С. П. Б. Ботаническаго Сада.

02115

п 5605

Библиотека Императорскаго
Филіала А. Н.

Благодаря любезности Начальника работъ сѣвернаго участка О.-Т. ж. д., инж. А. Н. Урсати, и г. Начальника движенія, г. Гржибовскаго, мы получили въ свое распоряженіе отдѣльный вагонъ (товарный), въ которомъ и расположились возможно удобно со всеми своими многочисленными вещами.

Составленіе громаднаго поѣзда, посадка множества пассажировъ,—по большей части рабочихъ по строящейся линіи ж. д.,—занимало не мало времени и только поздно вечеромъ наконецъ двинулись мы окончательно. Вскорѣ переѣхали рѣку Уралъ, а затѣмъ, въ совершенной темнотѣ, проѣхали еще нѣсколько станцій.

Рано утромъ проснулись мы на станціи Илецкая. Шелъ мелкій дождь. Вскорѣ послѣ слѣдующей остановки—на ст. Григорьевка—мы вступили въ предѣлы Тургайской области.

Растительность Тургайской области до сихъ поръ должна считаться еще не достаточно извѣстной, несмотря на цѣлый рядъ изслѣдователей, занимавшихся изученіемъ этой флоры. Особенно цѣнны руководящія работы Борцова, захватившаго своими изслѣдованіями громадную область. Не менѣе важны работы А. Лемана въ 1839—1842 г., по нѣсколькимъ маршрутамъ пересѣкшаго южную часть Тургайской Области и собравшаго цѣнные матеріалы по флорѣ Мугоджаръ (нѣкоторыя растенія получили, какъ извѣстно, видовыя названія „mugosaricus“): они, въ составѣ всего гербарія А. Лемана, находятся въ Императорскомъ Ботаническомъ Саду. Въ послѣднее время въ Тургайской Области были сдѣланы богатые сборы П. О. Крюковымъ, участникомъ экспедиціи П. П. Сорокина.

Желѣзная дорога идетъ вверхъ по долинѣ рѣки Илекъ, до верховьевъ этой рѣки. Все время по обѣимъ сторонамъ линіи ж. д. видна степь съ темной каштановой, а мѣстами ясно черноземной почвой и довольно разнообразной растительностью, которая благодаря поздней веснѣ нынѣшняго года сохранилась довольно хорошо. Большая часть степи не распахана, только мѣстами виднѣются посѣвы проса—довольно плохіе.

Уже изъ окна вагона можно было различить главнѣйшихъ представителей флоры степей, по которымъ мы ѣхали. Остановки на ст. Акъ-булакъ, Сагалинъ и Кара-тугай позволили собрать для гербарія образцы характернѣйшихъ растеній:

Stipa pennata (рѣдко).
Stipa capillata
Euphorbia Gerardiana
Festuca ovina
Salvia silvestris

Artemisia maritima
Tanacetum achilleifolium
Galium Mollugo
Thymus Marschallianum
Elymus arenarius—на песчаныхъ мѣстахъ
Potentilla bifurca
Achillea nobilis
 „ *micrantha*
Gypsophila fasciculata
Centaurea Scabiosa
Spiraea crenifolia—мало.
Amygdalus nana—мало.

Полотно желѣзной дороги покрыто болѣе или менѣе обильной сорной растительностью, изъ представителей которой выдѣлялись:

Sisymbrium Sophia
 „ *pannonicum*.

Между ст. Кара-тугай и Курайлы мы переѣзжали черезъ р. Илекъ, весной довольно многоводную, такъ что для охраны желѣзнодорожнаго моста оказалось необходимымъ сооруденіе особой дамбы. Въ іюнѣ воды въ Илекѣ уже немного. По берегамъ рѣки тянутся обнажившіеся изъ подъ воды пески, на которыхъ, однако, не замѣтно какихъ либо ивняковыхъ зарослей, обычныхъ въ Европейской Россіи.

Переѣхавъ черезъ Илекъ, мы продолжали путь по степной странѣ; однако характеръ растительности нѣсколько измѣнился въ сторону большаго преобладанія полыней и почвы были почти исключительно „каштановыя“.

Около 3 ч. дня мы были на ст. Акъ-тюбинскъ, находящейся вблизи небольшого степнаго города того же имени. За Акъ-тюбинскомъ степь имѣетъ еще болѣе сухой, выжженный видъ—очевидно, въ нынѣшнемъ году тамъ было значительно менѣе дождей, чѣмъ въ болѣе сѣверныхъ частяхъ уѣзда.

Слѣдующая станція—Бишъ-тамакъ—своимъ названіемъ заставляетъ вспомнить объ изслѣдованіяхъ Лемана. Линія желѣзной дороги здѣсь подходит совсѣмъ близко къ р. Илеку, который здѣсь очень невеликъ. Здѣсь довольно хорошо развиты травяные луга въ долинѣ р. Илекъ, съ растительностью преимущественно состоящей изъ злаковъ и осокъ. Изъ растеній гидрофильныхъ надо еще упомянуть о *Sonchus palustris* и *Alisma plantago*, растущихъ кое гдѣ по сырымъ мѣстамъ; на сорныхъ мѣстахъ замѣчено еще *Hyoscyamus niger*.

Дальнѣйшій путь до ст. Тамды шелъ по однообразной степной мѣстности. На ст. Тамды совершенно стемнѣло и далѣе нельзя было производить наблюденій.

Утромъ 14 июня мы проснулись въ шестомъ часу утра на ст. Мугоджарская. Тотчасъ же поднялись мы и стали любоваться тѣми видами, которые открывались передъ нами при подъемѣ поѣзда къ перевалу черезъ хребетъ Мугоджарскихъ горъ. Подъемъ въ общемъ сдѣланъ довольно пологій (не выше 0,008), а этого удалось достигъ лишь путемъ множества зигзаговъ.

Растительность Мугоджаръ не была изслѣдуема со времени А. Лемана и потому мнѣ было въ особенности интересно сдѣлать хоть нѣсколько отрывочныхъ наблюденій во время нашего переезда, тѣмъ болѣе, что мѣсто перехода линіи желѣзной дороги чрезъ хребетъ находится возлѣ самой высокой вершины хребта, горы Айрюкъ. Главнѣйшія формации, которыя удалось замѣтить въ горахъ, слѣдующія:

1) Куполовидные, скалистые склоны съ древними обнаженіями скалъ, покрытыми весьма значительнымъ числомъ лишайниковъ.

2) Ниже этихъ обнаженій, располагается по горному склону поясъ степи—довольно обширныя пространства, съ сильно вывѣтрившейся уже горной породой, образующей болѣе мягкій субстратъ для растительности, а мѣстами, ниже по склону, уже съ каштановой или черноземовидной почвой дилювіального происхожденія и съ болѣе разнообразной флорой, многихъ представителей которой удалось записать:

Achillea nobilis
Euphorbia Gerardiana
Linaria genistaefolia
Silene Otites
Artemisia maritima
Spiraea crenifolia
Ferula tatarica?
Galium Mollugo
Stipa Lessingiana?
 „ *capillata*
Onosma echioides
Allium sp.
Tanacetum achilleifolium
Scabiosa ucranica? (vel S. isetensis?)
Thymus Serpyllum.

3) При спускѣ съ перевала въ горахъ стали попадаться время отъ времени небольшія мульды съ совершенно черной почвой, очевидно, болотнаго происхожденія. Растительность такихъ мульдъ носить ясный характеръ болота. На такихъ мульдахъ растутъ березы—небольшія деревца, ростомъ въ 2—4 метра, ивняки (два вида *Salix*) и цѣлый рядъ гидрофильныхъ растений болѣе сѣвернаго характера. Мнѣ удалось записать изъ числа этихъ растений немногія:

Phlomis tuberosa
Veronica spicata
Fritillaria minor
Arenaria longifolia.
Filipendula hexapetala.

Счастливая случайность позволила однако мнѣ ознакомиться съ растительностью этихъ мульдъ гораздо подробнѣе: на слѣдующей станціи—Беръ Чогуръ—нѣсколько киргизовъ привезли на верблюдахъ свѣжую траву на продажу, и во время остановки поѣзда я могъ такимъ образомъ легко ознакомиться съ главнѣйшими представителями флоры мульдъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ съ важнѣйшими травами, входящими въ составъ мугоджарскаго сѣна. Прибавлю къ числу вышеназванныхъ еще:

Poa pratensis
Alopecurus sp.
Carex muricata
 „ *acuta*
Sanguisorba officinalis.

Чѣмъ далѣе отъ горъ, тѣмъ меньше попадаетъ формъ сколько нибудь гидрофильныхъ, а вмѣстѣ съ тѣмъ, все рѣже и рѣже отстоятъ другъ отъ друга отдѣльныя особи растений. Тѣмъ не менѣе, около ст. Кальджуръ и даже около ст. Соленая, мы встрѣтили превосходныя слоистыя заросли ковыля (*Stipa capillata*), почему эти мѣстности необходимо относить къ области ковыльныхъ степей Борцова. На болѣе сухихъ глинистыхъ участкахъ растительность однако уже нѣсколько иная—удалось собрать напримѣръ:

Megacarpaea laciniata
Cachrys odontalgica
Rindera tetraspis
Tragopogon ruber (florens!).

Umbilicus Lieveni

Ferula sp. (съѣдобные корни русскіе называютъ „морковкой“).

Послѣ ст. Кальджуръ мѣстность принимаетъ характеръ глинистой степи съ преобладаніемъ *Artemisia*, а около ст. Чолкаръ я замѣтилъ небольшой участокъ слабо сцементированныхъ песковъ, на которыхъ удалось во время продолжительной остановки собрать:

Astragalus fruticosus (floreus)
Convolvulus spinosus
Astragalus sp. (prope *A. longiflorus*)
Helichrysum arenarium.

Тутъ же росли два бѣлыхъ снаружи гриба, одинъ изъ *Hymenomyces*, другой изъ *Gasteromyces*.

Около ст. Чалкаръ виднѣтся порядочныхъ размѣровъ озеро, но проникнуть туда уже не удалось. Остановка на ст. Чалкаръ продолжалась до поздней ночи.

На слѣдующее утро, 15 іюня, мы проснулись на ст. Тугузъ. Мѣстность имѣла уже ясно выраженный характеръ глинистой пустыни. Мѣстами встрѣчались солончаки. Наиболѣе интереснымъ былъ переѣздъ чрезъ пески Малые Барсуки. Вскорѣ послѣ ст. Тугузъ нашъ поѣздъ имѣлъ небольшую случайную остановку, во время которой я могъ убѣдиться, что и почва, и растительность говорятъ о приближеніи песковъ. Почва была уже песчаная, хотя это еще и не были бугристые пески.

Изъ растительности прежде всего, конечно, мое вниманіе остановилось на множествѣ *Eremurus iberiensis* съ почти зрѣлыми плодами; изъ другихъ растений назову *Carex physodes*, которая уже почти засохла, *Lasiagrostis splendens*, *Elymus*, *Calligonum* sp.

Вслѣдъ затѣмъ мы въѣхали и въ область бугристыхъ песковъ Малыхъ Барсуковъ, которые здѣсь достигаютъ крупныхъ размѣровъ и покрыты были въ это время сравнительно обильной травянистой растительностью.

Пески эти, разумѣется, сильно мѣшаютъ желѣзной дорогѣ; сдѣланы различные предохранители отъ наступанія песковъ.

Пески кончаются очень рѣзкимъ и крутымъ уступомъ и уже слѣдующая станція Кара-Чокатъ лежитъ снова на глинистой пустынѣ.

Дальнѣйшій путь идетъ по мало интересной глинистой пустынѣ, съ преобладаніемъ солонцовъ. Намъ удалось воспользо-

ваться продолжительной стоянкой на ст. Саксаульная, на границѣ Тургайской и Сырѣ-Дарьинской областей. Верстахъ въ 4-хъ отъ станціи находится уступъ горъ, древній берегъ Арала. Туда - то направились мы по глинисто-солонцеватой пустынѣ, гдѣ всюду встрѣчали слѣды и остатки бывшаго наканунѣ ливня. Растительность здѣсь крайне бѣдная, всего нѣсколько видовъ солянокъ, *Calligonum* въ состояніи едва-ли доступномъ для опредѣленія, да еще два-три засохшихъ *Alyssum*, *Plantago* (*minuta*?).

Передъ горами мы встрѣтили небольшой глинисто-песчаный уступъ, который прибавилъ еще два-три растенія къ нашему сбору, напр. *Cistanche*. Всего печальнѣе, однако, растительность горнаго кряжа, отвѣсной стѣной обрывающагося къ солонцамъ, по которымъ мы шли. По двумъ ущельямъ намъ удалось пробраться почти до вершинной плоскости горъ, но склоны ихъ оказались абсолютно лишенными растительности. Только по ущелью, на щебневомъ выносѣ, росли тѣ же солянки, что и внизу. Прибавлю еще въ заключеніе, что названіе желѣзнодорожной станціи «Саксаульная» можетъ ввести ботаника въ заблужденіе, такъ какъ по близости ея саксаула не усматривается.

Утромъ 16 іюня мы проснулись на ст. Сапакъ. Непривлекательная растительность окрестностей станціи не обѣщала ничего интереснаго, поэтому мы остались въ вагонѣ и на экскурсію не отправились. Это оказалось весьма благоразумнымъ, такъ какъ поѣздъ отправился съ этой станціи вдругъ, безъ предупрежденій, и не мало пассажировъ со всѣхъ сторонъ бросились въ догонку за уходящимъ поѣздомъ.

Не мало интереснаго удалось собрать на одной случайной кратковременной остановкѣ около ст. Камышлы-баши. Здѣсь на сыпучихъ пескахъ замѣтилъ я типичныхъ представителей этой флоры — *Carex physodes*, *Horaninowia ulicina*, *Echinosperrnum* sp., *Chondrilla* sp., *Acanthophyllum* sp., *Aristida* sp., *Astragalus* 2—3 sp.

Постепенно приближались мы къ конечному пункту желѣзнаго пути — въ четвертомъ часу дня были на ст. Бекъ-баули, откуда къ Казалинску ходитъ лишь такъ-называемый „контрагентскій“ поѣздъ, котораго мы уже не стали дожидаться, а предпочли отправиться на лошадяхъ.

II.

Казалинскъ — Перовскъ.

Послѣ небольшихъ затрудненій выбрались мы около 6 ч. вечера на двухъ почтовыхъ экипажахъ по направленію къ Казалинску. Первый перегонъ (до ст. Юпійской) сначала былъ мало интересенъ—дорога идетъ по глинистой пустынь съ очень бѣдной растительностью: *Pyrethrum achilleifolium*, *Peganum Harmala*, нѣкоторыя *Salsolaceae*. Вскорѣ вправо проѣзжаемъ мимо небольшого озера, черезъ которое сначала проведено было полотно желѣзной дороги. Берега этого озера все заросли массой *Turpha* и другихъ болотныхъ растеній.

Гораздо богаче и интереснѣе растительность около самой ст. Юпійской. Здѣсь развита на глинь типичнѣйшая кустарниковая заросль съ преобладаніемъ *Halimodendron argenteum*, *Lycium*, нѣкоторыя *Salsolaceae*, а изъ полукустарниковъ и травянистыхъ растеній назову: *Frankenia hirsuta*, *Sophora alopecuroides*, *Alhagi camelorum*, *Glycyrrhiza asperima*, *Peganum Harmala*, *Aeluropus*, *Zygophyllum brachypterum*, *Lepidium obtusifolium*, *Statice otolepis*, *Dodartia orientalis*.

Со ст. Юпійской отправились до слѣдующей ст. Казалинскъ, гдѣ пришлось ночевать, влѣдствіе отсутствія лошадей.

Утромъ 17 июня отправились мы изъ Казалинска по направленію къ Кармакчамъ. На первомъ перегонѣ до ст. Баскара большей частью глинистый твердый грунтъ, кое-гдѣ посѣвы пшеницы. Изъ растеній встрѣчаются по преимуществу тѣ же, что и наканунѣ, къ нимъ присоединилась еще *Sphaerophysa salsula*, которую (какъ и *Sophora alopecuroides*) въ первый разъ видѣлъ я въ цвѣту.

Болѣе интересны сыпучіе пески въ 5—6 верстахъ отъ ст. Баскара. По этимъ пескамъ идетъ дорога на протяженіи почти 3 версты. Совершенно подобные пески находятся и далѣе, уже за ст. Баскара, по направленію къ ст. Майли-башъ.

На ст. Баскара намъ пришлось провести почти весь день влѣдствіе недостатка лошадей; я могъ такимъ образомъ нѣсколько детальнѣе ознакомиться съ растительностью. Пески, которые подходятъ къ самой станціи, отчасти сцементированы, но немного дальше идутъ сыпучіе пески, представляющіе продуктъ вывѣтриванія песчаниковъ, обнажающихся во многихъ мѣстахъ. Нигдѣ, однако, здѣсь пески эти не представляютъ чего нибудь

столь грандіознаго, какъ напр. Барсуки. Изъ растительности назову: *Lasiagrostis splendens*, *Cousinia* sp., *Ferula* sp., *Schrenkia* sp., *Echinops*, *Rosa beggeriana* 1), *Allium Lehmannianum*, *Allium* sp., *Aeluropus* etc., *Astragalus* 4 вида.

Дорога къ ст. Майли-башъ идетъ сначала по пескамъ, которые смѣняются мѣстами твердымъ грунтомъ. Передъ ст. Майли-башъ почтовая дорога спускается въ самую долину Сыръ-дарьи и идетъ по самому берегу значительнаго протока Дарьи. Протокъ этотъ вмѣстѣ съ главнымъ русломъ рѣки обтекаютъ большой островъ, заросшій камышемъ и тростниками. Путь отъ ст. Майли-башъ до ст. Акъ-джаръ пришлось едѣлать ночью, и на слѣдующій день, 18 июня, мы доѣхали до ст. Кармакчи (фортъ № 2) и поздно вечеромъ до ст. Викторовская. Все время дорога идетъ по глинистой степи съ бѣдной растительностью.

19 июня мы проѣхали отъ ст. Викторовская до ст. Дмитровская— послѣдняя передъ Перовскомъ, гдѣ мы уже рассчитывали снова сѣсть въ вагонъ. Путь шелъ частью по глинисто-солонцеватой пустынь съ бѣдной растительностью, преимущественно различными солянками съ еще нераспустившимися цвѣтами. Здѣсь, на глинь, между ст. Александровская и Семеновская, встрѣтилъ я впервые саксаулъ — важнѣйшее «дерево» пустыни. Болѣе разнообразна растительность попадающихся мѣстами песковъ, и въ особенности привлекательны здѣсь многочисленные *Tamarix*, въ это время зацвѣтавшіе; не безынтересны также *Nitraria Schoberi* и *Lycium* съ черными ягодами. Болѣе рѣзко выраженные сыпучіе пески, представляющіе довольно значительныя всхолмленія, развиты между ст. Петровская и Дмитровская и далѣе къ Перовску. Саксаулъ и въ особенности *Tamarix* достигаютъ здѣсь значительныхъ размѣровъ. Изъ другихъ кустарниковъ здѣсь, я замѣтилъ *Ammodendron* и два вида *Lycium* — съ красными и черными ягодами.

III.

Перовскъ — Новый Маргеланъ.

Утромъ 20 июня мы добрались до Перовска и, не останавливаясь въ городѣ, проѣхали на станцію желѣзной дороги. Здѣсь ожидала уже насъ телеграмма г. Начальника работъ южнаго участка Оренбургъ-Ташкентской желѣзной дороги о предоставле-

1) Очевидно, описка и слѣдуетъ: *Rosa* (= *Hulthemia*) *berberifolia*.

Прим. О. Федченко.

ни товарнаго поѣзда подѣ кладь экспедиціи. Въ такомъ вагонѣ мы и расположились съ возможнымъ въ данномъ случаѣ комфортомъ. Въ той же телеграммѣ г. Начальника работъ сообщалось о разрѣшеніи бесплатнаго поѣзда лишь на протяженіи между ст. Перовскъ и Туркестанъ, не смотря на то, что управление желѣзныхъ дорогъ разрѣшило мнѣ бесплатныя разѣзды по всей линіи. Я говорю здѣсь объ этомъ обстоятельстве только потому, что оно лишило меня возможности воспользоваться линіей желѣзной дороги для выполненія нѣкоторыхъ изъ поставленныхъ мною задачъ.

За день, 20 іюня, сдѣлали мы въ вагонѣ всего 120 верстъ; около полуночи пріѣхали на ст. Чили, останавливаясь на четырехъ промежуточныхъ станціяхъ и многочисленныхъ разѣздахъ. Все время путь идетъ по глинистой, рѣже песчанистой пустынѣ, покрытой зарослями саксаула и гребенчика (*Tamarix*). Въ особенности хороши заросли саксаула около ст. Соло-тюбе. Здѣсь деревца достигаютъ размѣровъ до 2—3 саж. (5—8 метровъ). Между прочимъ, интересно здѣсь присутствіе на саксаулѣ значительнаго количества орѣшковъ, вызванныхъ насѣкомыми (такъ назыв. галлы). Мнѣ удалось найти четыре совершенно различныхъ типа галловъ.

Всю ночь (20—21 іюня) провели мы въ нашемъ вагонѣ на ст. Чили. Утромъ мы имѣли возможность изъ окна, или скорѣе изъ двери вагона, любоваться на горизонтѣ (на сѣв.) рѣзко очерченнымъ контуромъ западной оконечности цѣпи горъ Каратау.

21 іюня ѣхали сначала, отъ ст. Чили къ Туркестану, по той же глинистой пустынѣ, густо заросшей саксауломъ. Около бывшаго коканскаго укрѣпленія Яны-курганъ, развалины котораго, на берегу Сыръ-дарьи, видны со станціи желѣзной дороги, характеръ мѣстности сильно мѣняется, почва становится болѣе лессовидной, мѣстами — съ прослойками конгломератовъ. Саксаулы исчезаютъ и на мѣстѣ ихъ развиты травянистыя формации, переходныя отъ степи къ пустынѣ. Послѣ полудня погода стала замѣтно измѣняться. Вершины Каратау подернулись туманомъ, сначала немного, а вскорѣ совершенно. Тамъ начинался буранъ. Въ степи, по которой мы ѣхали, также бушевалъ сильный вѣтеръ, и можно было видѣть сразу нѣсколько песчаныхъ смерчей. Вскорѣ и въ степи начался дождь, но онъ не сталъ сильнымъ. Черезъ часъ все прояснилось, и только на одной изъ вершинъ вдали видѣлся свѣжевыпавшій снѣгъ. Короткія остановки на переѣздѣ до ст. Туркестанъ дали возможность собрать лишь очень немного растеній, изъ числа коихъ я назову лишь *Prangos rabularia* и *Astragalus alopecias*. Въ 6-мъ часу вечера мы

увидѣли издали сады г. Туркестана, а вскорѣ прибыли и на станцію Туркестанъ, гдѣ насъ ожидала спѣшная пересадка и размѣщеніе по нѣсколькимъ вагонамъ, а вслѣдъ затѣмъ и отѣздъ по направленію къ Ташкенту.

Вскорѣ стемнѣло и не было видно ничего.

На слѣдующее утро (22 іюня) мы прибыли въ Ташкентъ, гдѣ въ этотъ и слѣдующій день сдѣлали всѣ визиты и приготовленія, необходимыя для организаціи нашей экспедиціи.

Благодаря любезному содѣйствію г. и д. Генераль-Губернатора, генераль-лейтенанта Е. О. Мацевскаго, въ мое распоряженіе было командировано три казака и вообще сдѣланы всѣ тѣ распоряженія объ оказаніи содѣйствія, безъ которыхъ экспедиція не могла бы состояться.

Въ Ташкентѣ я имѣлъ возможность видѣть нѣсколько вещей, интересныхъ для ботаника вообще и для интересующагося Туркестанской флорой въ частности. Я хочу упомянуть здѣсь прежде всего о чрезвычайно интересномъ садѣ и оранжереяхъ г. Помощника Военнаго Губернатора П. И. Хомутова. Всякій разъ, бывая въ Ташкентѣ, я подробно осматриваю этотъ садъ и всегда приходится отмѣчать въ немъ новыя и новыя усовершенствованія. На этотъ разъ я долженъ былъ привѣтствовать новое зданіе для оранжереи, а изъ растеній *Anona*, *Agave*, въ цвѣту, *Theophrasta*, *Coffea arabica*—въ плодахъ, не говоря о множествѣ интересныхъ сѣянцевъ. На воздухѣ въ саду роскошно развиваются *Eremurus robustus*, уже со зрѣлыми плодами. Въ горахъ же эти *Eremurus* теперь едва зацвѣтаютъ.

Далѣе въ Ташкентѣ, я имѣлъ удовольствіе снова видѣться съ извѣстнымъ знатокомъ древесной растительности края, В. И. Лисневскимъ. Василій Ивановичъ сообщилъ мнѣ не мало интереснаго и, между прочимъ, показалъ собранный имъ въ послѣднее время гербаріи древесныхъ растеній края. Въ числѣ этихъ растеній, особенно интересной для меня оказалась коллекція разнообразныхъ формъ „аса-мусы“—*Abelia corumbosa*—съ цѣльными листьями и затѣмъ всѣ переходы къ формѣ съ листьями глубокоперистонадрѣзными. За непмѣнимъ цвѣтовъ и плодовъ у этой послѣдней формы, я оставляю открытымъ вопросъ о ея таксономическомъ достоинствѣ.

Утромъ 24 іюня мы выѣхали въ Новый Маргеланъ, куда и прибыли поздно ночью.

IV.

Новый Маргеланъ — Дараутъ.

Въ Маргеланѣ наши сборы въ путь заняли два дня. Благодаря содѣйствію г. Помощника Губернатора В. П. Наливкина и Помощника Уѣзднаго Начальника капитана Порфирьева, были сдѣланы всѣ распоряженія, обезпечившія возможно удобный переходъ до Алая и далѣе до Алтынъ-мазара, куда перебраться со всѣмъ нашимъ довольно большимъ экспедиціоннымъ багажемъ, составляло нашу первую задачу. Я долженъ сказать, однако, что Новый Маргеланъ, вообще говоря, не удобенъ для снаряженія экспедицій, такъ какъ нѣкоторые необходимыя вещи, напр., веревки, удалось достать лишь съ трудомъ, а другихъ, какъ напр., шубъ, и вовсе не нашлось.

Къ вечеру 26 іюня двинулся изъ Новаго Маргелана нашъ багажъ, на арбѣ, въ сопровожденіи командированныхъ въ мое распоряженіе трехъ казаковъ. Рано утромъ 27 іюня выѣхали и мы. Первый переходъ до большаго кишлака Учъ-курганъ, разстояніе въ 36 верстъ. Дорога шла сначала по однообразной, крайне скучной, щебнево-каменистой пустынѣ, на которой мѣстами при помощи орошенія разведены хлѣбные злаки, напр., ячмень. Участки не орошенные и не засѣянные поражали бѣдностью своей растительности. Здѣсь я видѣлъ всего лишь какую-то нецвѣтущую *Artemisia*, да еще *Petrovskia scrophulariifolia* въ полномъ цвѣту. Гораздо обильнѣе растительность вдоль теченія арыка. Здѣсь мною былъ записанъ цѣлый рядъ растений, изъ которыхъ назову *Iris Güldenstaedtiana*, *Epilobium hirsutum*, *Trifolium fragiferum*, *Plantago major*, *Plantago lanceolata*, *Cirsium arvense*, *Verbena officinalis*, *Mentha silvestris*.

Вслѣдъ за кишлакомъ Муянъ, характеръ мѣстности нѣсколько мѣняется. Къ дорогѣ вплоть подходят конгломератовые холмы и въ области такихъ вехолмленій посѣвы имѣются только по котловинамъ, куда выведены арыки. Возлѣ арыковъ по склонамъ полоса густой высокой яркозеленой растительности, представляющей рѣзкій контрастъ съ сухимъ конгломератовымъ склономъ. Здѣсь, по арыку, росли, между прочимъ, *Daucus Carota*, *Achillea filipendulina*, *Sophora alopecuroides* и др. Возлѣ дороги росли различныя сорныя, изъ которыхъ можно назвать *Lappa major* и *Synoglossum anchusoides*.

Вскорѣ дорога спускается въ долину р. Исфайрамъ и переходитъ по двумъ мостамъ на другую сторону ея. Въ долинѣ много гребенника (*Tamarix*), облѣпихи (*Hipporhaë*).

Изъ дальнѣйшихъ наблюденій по дорогѣ до Учъ-кургана, стоить упомянуть о красивыхъ *Centaurea depressa* и *Lysimachia dubia*.

Въ началѣ 11-го утра прибыли мы въ кишлакъ Учъ-курганъ. Не желая терять здѣсь времени, я приступилъ къ снаряженію вьючнаго каравана, и около 4 ч. дня мы выступили караваномъ по долинѣ р. Исфайрамъ къ кишлаку Караулъ, гдѣ предполагался ночлегъ. Мѣста по долинѣ р. Исфайрамъ чрезвычайно живописны, сейчасъ же по выходѣ изъ кишлака Учъ-курганъ. Мѣстами долина сильно суживается, мѣстами нѣсколько расширяется. Древесной и кустарной растительности очень мало. Изъ растений травянистыхъ здѣсь не мало красивоцвѣтущихъ *Egnetus Olgae*. Къ вечеру погода стала немного портиться и пошелъ даже небольшой дождь. Къ мѣсту ночлега пріѣхали мы уже въ потьмахъ въ девятомъ часу вечера и здѣсь расположились на ночлегъ въ приготовленной для насъ юртѣ.

Утромъ 28 іюня, полюбовавшись красивыми пирамидальными тополями (*Populus nigra pyramidalis*), отправился мы изъ Караула вверхъ по р. Исфайрамъ. На дальнѣйшемъ пути пирамидальныхъ тополей уже не встрѣчается, но въ долинѣ рѣки не мало дикорастущихъ осокорей. Мѣстность становится все диче и живописнѣе, все больше и больше крутыхъ, почти отвѣсныхъ скалъ. Изъ кустарниковъ здѣсь встрѣчается *Caragana frutescens*, *Caragana tragacanthoides*, *Colutea arborescens*, *Prunus prostrata*, *Berberis integerrima*, *Ephedra*, *Celtis*, *Acer Semenovi*.

Изъ травянистыхъ растений по осыпямъ не мало *Prangos rabularia*, по скаламъ *Allium (saravshanicum?)*, *Salvia sclarea* и др.

Особенно выдающійся интересъ представляютъ отвѣсныя скалы, въ одномъ мѣстѣ вплоть подходящія къ рѣкѣ. Дорога проходитъ по карнизу около этихъ скалъ. Здѣсь крупными и мелкими (2 см. — 20 см.) полушаріями, прилѣплись къ стѣнѣ рѣдкостныя *Fumariola turkestanica* Korsh., съ красивыми мелкими желтыми цвѣточками и ломкимъ мясистымъ стеблемъ и листвою. Какъ оказалось, растение это было собрано еще въ 1878 г. С. М. Смирновымъ во время его изслѣдованій Ферганской флоры, но Э. Регелемъ совершенно ошибочно отнесено къ *Isorugum*. Возможно, впрочемъ, что это растение было собрано раньше, въ 1871 г., О. А. Федченко и отнесено Регелемъ куда-нибудь не туда, куда слѣдуетъ: въ неопредѣленныхъ матеріалахъ Императорскаго Бо-

таническаго Сада Э. Регелемъ было оставлено, какъ извѣстно, не мало растений, представлявшихъ затрудненія для опредѣленія (см. объ этомъ „Флора Западнаго Тянь-шаня, I.“). Изъ другихъ растений, живущихъ на упомянутыхъ отвѣсныхъ скалахъ, назовемъ:

Scutellaria orientalis
Parietaria
Campanula incanescens
Asperula и др.

Около 4 ч. дня мы доѣхали до Лянгара — небольшого (2 версты длинной) расширения долины р. Исфайрамъ и здѣсь на луговинѣ у рѣки остановились на ночлегъ. Я воспользовался оставшимся свѣтлымъ временемъ, чтобы подняться на близъ лежащую осыпь и скалы. Эта экскурсія дала весьма обильный матеріалъ.

Утромъ 29 іюня, мы выступили изъ Лянгара вверхъ по р. Исфайрамъ, предполагая сдѣлать въ этотъ день переходъ до Дараутъ-Кургана на Алаѣ. Первое время характеръ мѣстности былъ почти такой же, какъ и раньше: по долинѣ рѣки кое-гдѣ осокори и древесныя ивы, затѣмъ мѣстами присоединился и душистый тополь. Далѣе подъемъ дѣлается несравненно болѣе крутымъ, Исфайрамъ представляетъ изъ себя весьма бурный ручей, черезъ который намъ едва удалось переѣхать вбродъ. А переѣхать было необходимо, чтобы сдѣлать экскурсію въ арчевомъ лѣсу, съ очень богатой растительностью. Кромѣ арчи (2 вида), изъ деревьевъ здѣсь росли березы, рябина, изъ травянистыхъ растений прежде всего надо назвать прекрасный *Eremurus Kaufmanni* съ крупной кистью бѣловатыхъ замѣтно пахучихъ цвѣтковъ и пушистыми листьями. Этотъ *Eremurus* образуетъ здѣсь цѣлыя заросли. Еще больше его, впрочемъ, на спускѣ къ Алаю.

Далѣе, характеръ мѣстности сильно мѣняется еще разъ. Подъемъ становится положе, арча исчезаетъ и только кое-гдѣ по крутымъ склонамъ виднѣется въ формѣ ползучаго кустарника. Растительность почти сразу приняла характеръ альпійскихъ лужаекъ и альпійской степи. Впрочемъ, многочисленныя стада киргизъ, прошедшія по этому пути, сильно потравили эту растительность. Кое-что, тѣмъ не менѣе, удалось здѣсь собрать.

Въ 2 ч. дня мы были на вершинѣ перевала Тенгизбай, сравнительно не труднаго. Этимъ переваломъ былъ впервые пройденъ Алайскій хребетъ въ 1871 г. экспедиціей А. П. и О. А. Федченко.

Спускъ съ перевала и путь по ущелью р. Дараутъ до Алая занялъ не мало времени, и только въ седьмомъ часу вечера были мы въ Дараутъ-курганѣ.

V.

Дараутъ — Алтынъ-мазаръ.

Утро слѣдующаго дня было посвящено экскурсіи на близъ лежація горы и вверхъ по долинѣ р. Дараутъ. Около нашихъ кибитокъ было также немало интересныхъ растений, въ томъ числѣ много чія (*Lasiagrostis splendens*), а немного ниже, въ самой долинѣ р. Кизыль-су, были хорошо представлены формации — во 1-хъ кустарники, *Hippophaë*, *Salix*, *Rosa* (съ бѣлыми цвѣтами) и во 2-хъ — сырой лугъ съ *Primula sibirica*, *Orchis turkestanica*, злаками и осоками.

Въ Дараутѣ я посвятилъ также не мало времени собранію мѣстныхъ киргизскихъ названій различныхъ растений и въ особенности изученію кормовыхъ травъ. Дикорастущихъ травъ, имѣющихъ значеніе, какъ кормовыя, на Алаѣ очень много, почему Алаѣ и представляетъ такое важное значеніе для киргизъ. Изъ посѣвныхъ надо упомянуть о люцернѣ, которая прекрасно растетъ въ Дараутѣ.

Около полудня мы выѣхали изъ Дараута и направились сначала внизъ по р. Кизыль-су, по узкой, трудно проходимою тропѣ, къ мосту черезъ рѣку. Это первый мостъ на Кизыль-су, выше ее переходятъ вбродъ.

Перейдя на лѣвый берегъ, мы долго шли по равнинѣ съ довольно бѣдной растительностью, среди которой выдѣлялись красивые *Anemone Kostyczewi Korsh.* съ зрѣлыми плодами; одинъ экземпляръ былъ, впрочемъ, найденъ въ цвѣту. Верстахъ въ 6—8 отъ моста, начался довольно крутой подъемъ въ гору, по травянистому склону. Мы выѣхали сначала въ ущелье притока р. Тузь-дары, въ которомъ ломаютъ соль, а немного спустя поднялись на травянистую покатость, урочище Синданъ, гдѣ и расположились на ночлегъ.

На утро 1 іюля, мы отправились вверхъ по р. Тузь-дарѣ къ перевалу Терсъ-агаръ. Первое время попадались кое-гдѣ зимовки и около нихъ луговины съ густой сочной растительностью, среди которой выдѣлялись въ особенности яркосинія крупныя *Gentiana*. Общій же характеръ растительности, въ первое время подъема — та же альпійская степь съ *Festuca*, *Poa* и пр. Постепенно, однако, характеръ растительности нѣсколько мѣняется, появляются одинъ за другимъ многолѣтники съ яркими цвѣтками и растительность принимаетъ характеръ того типа, который нѣкоторые называютъ

альпійской преріей. Мѣстами эта прерія прерывалась участками каменистой степи и щебневыхъ осыпей съ *Didymophysa Fedtschenkoana*, а возлѣ ручьевъ встрѣчаются луговины болотистыя. Деревьевъ и кустарниковъ на подъемѣ къ перевалу не встрѣчается, исключая лишь стелющуюся арчу (*Juniperus pseudosabina*) въ очень ограниченномъ количествѣ, кое-гдѣ по южнымъ склонамъ. Подъемъ къ перевалу Терсъ-агаръ съ сѣвера очень легокъ, а мѣсто самаго водораздѣла можно опредѣлить не безъ труда, такъ какъ одинъ и тотъ же ручей, развѣтвляясь, течетъ на двѣ стороны.

Видъ съ перевала красивъ: широкое ущелье замыкается сплошной стѣной сѣверныхъ вершинъ.

Спускъ сначала идетъ такъ же полого, какъ и подъемъ, но вскорѣ мы доходимъ до обрывистаго уступа, за которымъ спускъ (на высоту около 3000 футовъ) становится чрезвычайно крутымъ. Тропинка идетъ зигзагами.

Съ высоты этого уступа открывается великолѣпнѣйшій видъ на тѣ три сѣжные пики, которые мы видѣли уже съ перевала. Но только здѣсь являются они передъ нашими глазами во всей своей красѣ. Между нами и этими пиками была глубочайшая пропасть, котловина, въ которой протекаетъ р. Мукъ-су. А выше видны были три рѣки, слияніемъ своимъ образуя рѣку Мукъ: Сельдара, Каниды и Саукъ-сай.

Вотъ въ эту-то пропасть и стали мы спускаться. Растительность быстро мѣнялась, съ каждымъ шагомъ мы замѣчали все новыхъ и новыхъ представителей флоры болѣе низкихъ зонъ, а альпійскія растенія исчезли. Еще въ верхней половинѣ спуска мы нашли уже и древесную растительность — прежде всего ивыяки, а возлѣ нихъ многочисленныхъ гидрофиловъ, вродѣ *Swertia lactea*, *Pedicularis* и др. Ниже появилась береза, арча (*Juniperus excelsa?*).

Многочисленные ивовые кусты съ примѣсью обльпихи, шиповника, жимолости, образуютъ цѣлый лѣсокъ внизу, въ Алтынъ-мазарѣ, куда мы прибыли, спустившись на дно долины Мукъ-су. Кромѣ лѣсочка, здѣсь прекрасно выражена формація кнелаго луга со множествомъ *Carex*, злаковъ и другихъ обычныхъ растеній нашихъ луговъ.

Но эти формаціи занимаютъ лишь очень небольшое пространство въ долинѣ Мукъ-су, именно въ зимовкѣ Алтынъ-мазаръ. Къ нимъ надо прибавить здѣсь еще формацію культурную, именно небольшіе участки посѣвовъ ячменя, сплошь заросшаго сорными травами, среди которыхъ преобладаетъ *Lepyrodiclis holosteoides*.

Большая же часть долины р. Мукъ занята окатанной галькой съ крайне бѣдной растительностью, изъ представителей ко-

торой назову красивыхъ *Arnebia guttata*, *Hedysarum plumosum*, а также маленькій *Atraphaxis*.

2 іюля были предприняты рекогносцировочныя поѣздки въ различныхъ направленіяхъ. Помощникъ мой Б. А. Майтовъ проѣхалъ внизъ по теченію р. Мукъ-су, сколько оказалось возможно, въ область, которая на картахъ изображается завѣдомо невѣрно, и по какой-то странной игрѣ случая отнесена къ бухарскимъ владѣніямъ, хотя на самомъ дѣлѣ принадлежитъ Россіи. Я же съ старшимъ казакомъ обследовалъ мѣсто слиянія рѣкъ Сельдара, Каниды и Саукъ-сай, выяснилъ невозможность движенія въ это время года по Сель-дарѣ и Каниды, констатировалъ измѣненія, происшедшія за послѣдніе годы въ этой мѣстности сравнительно съ описаніемъ моихъ предшественниковъ, и затѣмъ направился вверхъ по Саукъ-сай, совершенно не посѣщенному исследователями.

Безъ всякой тропинки подвигались мы вверхъ по гальковому дну ущелья. Растительность ущелья довольно бѣдная, лишь въ очень немногихъ мѣстахъ есть деревца — ивы, обльпиха, кустарники — жимолость, шиповникъ. Изъ травянистыхъ растеній, конечно, наибольшее значеніе могъ бы имѣть *Hedysarum flavescens*, хорошая кормовая трава, но повидимому сюда скотъ не заходитъ. Движеніе къ истокамъ р. Саукъ-сай оказалось невозможнымъ вслѣдствіе чрезвычайнаго обилія воды, и потому пришлось возвратиться въ Алтынъ-мазаръ.

Такимъ образомъ, изъ всѣхъ путей оставался открытымъ только одинъ, тотъ, которымъ мы пришли въ Алтынъ-мазаръ. Приходилось имъ же двигаться обратно.

Lettres de voyage.

Par Boris Fedtschenko.

1904.

Résumé. Mr. Fedtschenko, qui, en mission de la part du Jardin Impérial botanique de St. Pétersbourg et de la Société Impériale Géographique Russe, explore présentement le Turkestan, communique ses observations botaniques en formes de lettres, dont les trois premières concernent la route entre: I) Orenbourg et les monts Mougodjars, II) Kasalinsk et Perovsk et III) Perovsk et Novy-Marguélane.

Il parle d'abord des steppes le long de la rivière Ilel, avec la végétation caractéristique des steppes dont il donne des exemples (*Stipa pennata* etc.) et s'arrête ensuite sur la flore des Mougodjars,

12420

12605

Филиппа А. Н.

12602

où il distingue: 1) des roches couvertes de lichens; 2) plus bas, la région des steppes (*Achillea nobilis* etc.); 3) des mouldees d'origine marécageux, couvertes de petits bouleaux, de *Salix* et de différentes plantes hydrophiles (comme *Phlomis tuberosa*, *Veronica spicata*, *Fritillaria minor*, *Arenaria longifolia*, *Filipendula hexapetala*, ainsi que *Poa pratensis*, *Alopecurus* sp., *Carex muricata*, *Carex acuta*, *Sanguisorba officinalis*).

En s'éloignant des Mougodjars, il rencontre une steppe de *Stipa*, des régions sèches argilleuses (avec *Megacarpaea laciniata*, *Cachrys odontalgica*, *Rindera tetraspis*, *Tragopogon ruber*, *Umbilicus Lieveni*, *Ferula* sp.), une steppe argilleuse couverte principalement d'*Artemisia* et ensuite un désert argilleux avec des salines. Le plus grand intérêt présentent les sables, Malyé Barsouki, avec *Eremurus inderiensis*, *Carex physodes*, *Lasiagrostis splendens*, *Elymus*, *Calligonum*, etc. Ces sables forment des monticules assez élevés. Plus loin, près de la station Kamyehly-bache, les sables mouvants sont couverts de *Carex physodes*, *Horaninowia ulicina*, *Echinopspermum*, *Chondrilla* sp., *Acanthophyllum* sp., *Aristida* sp., 2 ou 3 espèces d'*Astragalus*.

Avant d'arriver à Kasalinsk, on rencontre une région de buissons (consistant principalement de *Halimodendron argenteum*, de *Lycium*, quelques *Salsolaceae* et, en fait d'herbes, de *Frankenia hirsuta*, *Sophora alopecuroides*, *Alhagi camelorum*, *Glycyrrhiza asperima*, *Peganum Harmala*, *Aeluropus*, *Zygophyllum brachypterum*, *Lepidium obtusifolium*, *Statice otoplepis*, *Dodartia orientalis*).

Kasalinsk passé, il y a quelques champs de froment sur un sol argilleux, ensuite des sables mouvants (*Lasiagrostis splendens*, *Cousinia* sp., *Ferula* sp., *Schrenkia* sp., *Echinops*, *Rosa berberifolia*, *Allium Lehmannianum*, *Allium* sp., *Aeluropus*, etc., 4 espèces d'*Astragalus*), une steppe argilleuse avec des salines, très pauvres en végétation et parfois encore des sables, avec de beaux et nombreux *Tamarix*, *Nitraria Schoberi*, *Lycium*.

Entre Perovsk et la station Jany-kourgane le désert argilleux, ou plus rarement sablonneux, est couvert de *Saksaoul* et de *Tamarix*; dès Jany-kourgane, le *Saksaoul* disparaît et la steppe est couverte d'herbe.

Le 22 juin Mr. Fedtschenko arrive à Taschkent, et le 24 — à Novy-Marguélane.

La IV lettre contient la route entre Nouveau-Marguélane et Daraout-kourgane, dans la vallée de l'Alaï, et la V — du Daraout-kourgane jusqu'à Altyne-Masar.

IV—Ayant expédié le bagage la veille, Mr. Fedtschenko quitta Nouveau Marguélane le 27 juin, très tôt, et atteint le même jour

le grand kichlak Outch-kourgane. La route est d'abord triste, pierreuse, ça et là on voit quelques champs de seigle, arrosés par des aryks. La végétation, très pauvre (*Artemisia*, *Perovskia scrophularioides*) dans les endroits sans irrigation, est plus riche près des aryks (*Jris Güldenstaedtiana*, *Epilobium hirsutum*, *Trifolium fragiferum*, *Plantago major*, *Pl. lanceolata*, *Cirsium arvense*, *Verbena officinalis*, *Mentha silvestris*, et, plus loin, *Daucus Carota*, *Achillea filipendulina*, *Sophora alopecuroides* etc.). Dans la vallée de la rivière Isfaïram il y a beaucoup de *Tamarix* et *Hippophaë*. D'Outch-kourgane au kichlak Karaoul (27 juin) la route est pittoresque; les arbres et buissons sont rares; on rencontre beaucoup de beaux *Eremurus Olgae*. Le 28 juin le paysage devient de plus en plus sauvage et pittoresque, les rochers de plus en plus escarpés; on voit plusieurs buissons (*Caragana frutescens*, *Caragana tragacanthoides*, *Colutea arborescens*, *Prunus prostrata*, *Berberis integririma*, *Ephedra*, *Celtis*, *Acer Semenovi*), parmi les herbes vivaces *Prangos pabularia*, *Allium*, *Salvia sclarea* et, sur des rochers perpendiculaires où le chemin passe par une corniche, la plante rare, *Fumariola turkestanica* Korsh., ainsi que *Scutellaria orientalis*, *Parietaria*, *Campanula incanescens*, *Asperula* etc. De Langar, où fut passée la nuit, on continua à monter la vallée de l'Isfaïram. On rencontra d'abord des peupliers et des saules. Le chemin devint de plus en plus escarpé. Une excursion fut faite sur la rive droite de l'Isfaïram, dans une forêt d'artcha (*Juniperus*, 2 espèces), avec des bouleaux et des sorbiers et de beaux *Eremurus Kaufmanni* (communs aussi sur le versant vers l'Alaï). Suivirent ensuite des prairies alpines jusqu'au col Tenguisbaï. C'est la route, par laquelle fut traversée pour la première fois la chaîne Alaïenne par l'Expédition Scientifique d'Alexis Fedtschenko et M-me Olga Fedtschenko en 1871. On descendit du col par la vallée étroite de la rivière Daraout, au Daraout-kourgane, dans la vallée de l'Alaï.

V.—Près de Daraout-kourgane il y a beaucoup de *tehii* (*Lasiagrostis splendens*) et plus bas, dans la vallée même de la rivière Kisyl-sou, des buissons: *Hippophaë*, *Salix*, *Rosa* (à fleurs blanches) et une prairie humide avec *Primula sibirica*, *Orchis turkestanica*, des graminées et cyperacées. L'Alaï est riche en plantes fourragères sauvages; la lucerne y est cultivée.

Du Daraout-kourgane on descendit le long du Kisyl-sou, traversa la rivière par un pont (plus haut on la traverse à gué), rencontra d'abord sur la rive gauche une végétation pauvre (où se distinguait la belle *Anemone Kostyczewi* Korsh.), ensuite des pentes herbacées. La nuit fut passée dans une localité qui porte le nom de Sandane. Le 1 juillet, par la vallée de la rivière Tous-dara on

atteignit le col Ters-agar. Le caractère général de la végétation présente d'abord une steppe alpine, ensuite—des prairies alpines, donnant place parfois à une steppe pierreuse et des éboulements pierreaux avec *Didymophysa Fedtschenkoana*, rarement on rencontre de l'artcha rampante (*Juniperus pseudosabina*). La descente du col, d'abord facile comme la montée, devient tout à coup abruptement escarpée (d'ici s'ouvre une belle vue) et le chemin suit en zigzags dans un abîme, au fond duquel est situé Altyne-Masar. Sur la descente on trouva des *Salix* et des plantes hydrophiles, comme *Swertia lactea*, *Pedicularis* etc.; plus bas—des bouleaux et l'artcha (*Juniperus excelsa?*). Près d'Altyne-Masar même il y a une petite forêt de *Salix*, *Rosa*, *Lonicera*, quelques prairies avec une masse de *Carex*, graminées et autres plantes communes de nos prairies et des champs de seigle, avec une quantité de plantes rudérales, surtout *Lepyrodiclis holosteoides*; mais la plus grande partie de la vallée du Mouk-sou est couverte de pierres arrondies et a une végétation très pauvre (par exemple les beaux *Arnebia guttata* et *Hedysarum plumosum* et un petit *Atraphaxis*). Le lendemain, 2 juillet, furent entreprises des excursions aux alentours et visitées des localités, faussement représentées sur les cartes récentes et où n'avait encore été aucun explorateur.

Сообщенія изъ Императорскаго Ботаническаго Сада.

Изъ Отчета Сада за 1903 г. занмствуемъ слѣдующія данныя о состояніи отдѣльныхъ коллекцій къ 1 января 1904 года.

Живыхъ растений состояло 34.887 видовъ, разнов. и сортовъ, въ томъ числѣ: оранжерейныхъ 27.516 (въ 84.569 экземплярахъ), грунтовыхъ древесныхъ 784, грунтовыхъ многолѣтнихъ травянистыхъ 5161, такихъ же однолѣтнихъ 1.426 вид. и разнов.

Число видовъ и разновидностей болѣе обширныхъ оранжерейныхъ коллекцій было: папоротниковъ 791, орхидныхъ 1.469, кактусовыхъ 777, пальмъ 343, саговыхъ 53, хвойныхъ 593, аронниковыхъ 523, ананасныхъ 413, агавовыхъ, алойныхъ и другихъ сочныхъ 931, австралійскихъ 911, древесныхъ японскихъ и китайскихъ 1.271, американскихъ подтропическихъ 658, тропическихъ дву- и однодольныхъ 2.512, многолѣтнихъ травянистыхъ растений 12.383 вид. и разновидности.

Всѣхъ оранжерей 28 съ 40 отдѣленіями. Парниковыхъ рамъ числилось 350.

Оранжереи посѣтило въ теченіе 1903 года 40.296 лицъ, въ томъ числѣ свыше 4.000 учащихъ различныхъ учебныхъ заведеній и учреждений.

Въ семинаріи состояло 4.458 видовъ и разновидности сѣмянъ.

Въ Гербаріи поступило въ теченіе 1903 года 49 коллекцій, съ 10.808 видами, въ 52.421 экзempl.

Различныя коллекціи Музея содержали къ началу 1904 г.: 1) карпоботаническая 27.795 нум.; 2) дендрологическая 7.340 нум.; 3) палеонтологическая 2.098 нум. и 4) растительныхъ продуктовъ 4.525 нумер.

Музей посѣтило въ теченіе 1903 года 1113 лицъ.

Въ Библиотекѣ состояло къ 1904 году 14.986 сочиненій въ 30.952 томахъ.

При Садѣ находились, кромѣ того: Біологическая лабораторія, Станція для испытанія сѣмянъ, Центральная фитопатологическая Станція и Школа садоводства 2-го разряда.

Директоръ Сада возвратился изъ командировки на Черноморское побережье, гдѣ онъ осматривалъ различные земельные участки въ Гаграхъ, для соотвѣствующихъ культуръ подъ руководствомъ Сада.

Коллекція пальмъ Сада обогатилась большимъ экземпляромъ *Licuala grandis*, съ 32 листьями. Этотъ роскошный экземпляръ принесенъ въ даръ Саду извѣстнымъ бельгійскимъ садоводомъ Wartel.

A. Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ.

Communications du Jardin Impérial botanique.

Nous empruntant au *Compte rendu du Jardin pour l'année 1903* les dates suivantes concernant les différentes collections du Jardin:

La collection de plantes vivantes se composait de 34.887 espèces, variétés et sortes, savoir: plantes de serres 27.516, en 84.569 exemplaires, plantes arborescentes de pleine terre 784, plantes vivaces herbacées de pleine terre 5.161, dito annuelles 1.426 esp. et variétés.

Parmi les collections les plus riches de plantes de serres le nombre d'espèces et variétés était: fougères 791, orchidées 1469, cactées 777, palmiers 343, cycadées 53, conifères 593, aroidées 523, broméliacées 413, agaves, aloinées et autres plantes grasses 931, plantes de la Nouvelle Hollande 911, plantes arborescentes de la Chine et du Japon 1.271, soustropicales de l'Amérique 658, plantes mono-et dicotyledones des tropiques 2.512, vivaces herbacées 12.383.

Les serres mêmes étaient au nombre de 28, avec 40 compartiments. Les bâches se composaient de 350 châssis.

Le nombre des visiteurs des serres était en 1903 de 40.296.

Le séminaire contenait 4.458 espèces et variétés de graines.

L'herbier s'est enrichi de 49 collections, avec 10.808 espèces en 52.421 exempl.

Les collections du musée contenaient: 1) la collection carpologique 27.795 numéros; 2) la coll. dendrologique 7.340 num.; 3) la coll. paléontologique 2.098 num. et 4) celle de produits végét. 4.525 num.

Le musée était fréquenté par 1.113 personnes.

La bibliothèque se composait de 14.986 ouvrages, en 30.952 volumes.

Au Jardin appartenait encore: le laboratoire de biologie, la station d'essai de graines, la station centrale phytopathologique et l'école d'horticulture.

Le directeur du Jardin vient de rentrer d'une mission au bord de la mer Noire, où il avait pris connaissance des terrains, propres aux cultures sous la direction du Jardin.

La collection de palmiers s'est enrichie d'un magnifique exemplaire de *Licuala grandis*—don de l'horticulteur belge bien connu, M. Wartel.

A. Fischer de Waldheim.

ИЗВѢСТІЯ

ИМПЕРАТОРСКАГО С.-ПЕТЕРБУРГСКАГО БОТАНИЧЕСКАГО САДА.

„Извѣстія“ будутъ выходить въ 1904 г. въ числѣ 6—9 выпусковъ въ годъ, объемомъ въ 1—2 печатныхъ листовъ, съ таблицами и рисунками. Годовая цѣна 3 руб., для заграницы 8 мар. или 10 франк.

Въ „Извѣстіяхъ“ помѣщаются: 1) оригинальныя работы по всемъ отдѣламъ ботаники, раньше нигдѣ не напечатанныя; 2) критическіе рефераты; 3) отчеты и сообщенія, исходящія отъ Императорскаго С.-Петербургскаго Ботаническаго Сада.

Статьи принимаются объемомъ, по возможности, не болѣе одного печатнаго листа, написанныя по-русски и снабженныя самымъ краткимъ резюмѣ на французскомъ или нѣмецкомъ языкѣ (резюмѣ даже болѣе обширной статьи не должно превышать полъ-страницы).

Авторы получаютъ немедленно и бесплатно до 50 отдѣльныхъ оттисковъ (безъ обложки).

На обложкѣ и послѣ текста отдѣльныхъ выпусковъ „Извѣстій“ могутъ быть помѣщены объявленія, касающіяся продажи и обмѣна научныхъ предметовъ.

Сообщая объ изложенномъ, Редакція обращается ко всемъ ботаникамъ и любителямъ, сочувствующимъ цѣлямъ этого изданія, съ просьбою не отказывать въ своемъ сотрудничествѣ.

Всѣ статьи для „Извѣстій“ слѣдуетъ адресовать прямо „въ Императорскій Ботаническій Садъ“, съ обозначеніемъ точнаго адреса отправителя.

А. Фишеръ-фонъ-Вальдгеймъ.

BULLETIN

DU JARDIN IMPÉRIAL BOTANIQUE DE ST.-PÉTERSBOURG.

Le „Bulletin“ paraîtra en 1904 au nombre de 6—9 livraisons d'une à deux feuilles d'impression, avec tables et figures. Le prix d'abonnement est de 3 roubles par an; pour l'étranger — 8 mark ou 10 francs.

Le „Bulletin“ publiera: 1) des travaux originaux qui n'ont pas encore paru ailleurs, se rapportant à toutes les branches de la botanique; 2) des analyses critiques; 3) des compte-rendus et communications émanant du Jardin Impérial botanique de St.-Petersbourg.

Les articles à publier ne devront pas dépasser, autant que possible, une feuille d'impression et doivent être écrits en russe, avec un court résumé en français ou en allemand (pas plus d'une demi-page).

Les auteurs reçoivent immédiatement et sans aucune rémunération 50 tirés à part de leurs articles (sans enveloppe).

Le „Bulletin“ se charge d'annonces scientifiques.

En communiquant ce qui vient d'être mentionné, la Rédaction prie tous les botanistes et amateurs, qui sympathisent aux buts que poursuit cette publication, de ne pas lui refuser leur collaboration.

Tout article destiné pour le „Bulletin“, pourvu de l'adresse de l'auteur, devra être adressé directement „au Jardin Impérial botanique de St.-Petersbourg“.

A. Fischer de Waldheim.