

ТРУДЫ  
ОБЩЕСТВА ЕСТЕСТВОИСПЫТАТЕЛЕЙ  
при ИМПЕРАТОРСКОМЪ Казанскомъ Университетѣ.

Томъ XII, вып. 1.

МАТЕРИАЛЫ  
для  
БОТАНИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ  
Уфимской и Оренбургской губерній.  
(Споровыя растенія).

Юліана Шелля.

---

КАЗАНЬ.  
Типографія Императорскаго Университета  
1883.

Печатано по сопредѣлению Общества Естествоиспытателей при Имп-  
раторскомъ Казанскомъ Университетѣ.

Президентъ *A. Штукенбергъ*.

и въ сего времени бѣлое чистое листоны  
теснѣющіи съмъ отъѣтъ онъ образъ, какъ бы писанъ  
акварелью, да вѣрутъ  
человѣка, скажи честности и честолюбія  
запечатлѣнъ наъ себѣ, атъ это гдѣ-то засѣло  
въ душѣ, и покориши, какъ будто и въ лицѣ  
быть поиз

Источникъ.

Источникъ

Источникъ

## Нѣсколько словъ по поводу печатаемаго труда г. Шелля „Матеріалы для Ботанической географіи Уфимской и п Оренбургской губерній“.

Начало печатаемаго нынѣ труда Ю. К. Шелля появилось въ 1881 году (<sup>1</sup>); но еще раньше выхода въ свѣтъ самой книжки, не стало ея автора; онъ скончался 1 февраля 1881 года, въ г. Вильно. До послѣднихъ дней жизни, слабый и больной, уже лежа въ постели, авторъ занимался обработкой своего труда, готовя для печати 2-ой и 3-й выпуски. Зная, что дни его сочтены, онъ не щадилъ себя: работалъ черезъ силу, такъ сказать, боролся со смертію, отвоевывая у нея день за днемъ и, съ невѣроятными усилиями, почти окончилъ свой трудъ.

Но смерть взяла свое и честный труженикъ угасъ въ непосильной борьбѣ!

Послѣднія слова покойнаго были—просьба отослать недоконченный имъ трудъ и матеріалы въ Казанское Общество Естествоиспытателей въ надеждѣ, что кто нибудь окончить начатое имъ.

Исполняя послѣднее желаніе покойнаго автора, мы взяли на себя редакцію печатаемаго пынѣ посмертнаго труда Ю. К. Шелля.

Согласно плану, преднареченному самимъ авторомъ, такимъ образомъ, выйдетъ въ свѣтъ два выпуска: а) споровыи и б) цветковыя растенія Уфимской и Оренбургской губ.

Члены Общества 

Леваковскій	{	и	Крыловъ.
и			

Члены Общества  
Леваковскій и Крыловъ

на-дѣлъ Уфимск., т. е. для этого же боязни, но ученые, которые идутъ за мной, имѣютъ право, и то, что я въ нихъ вижу, троихъ стоятъ, я тоже не знаю, и въ этомъ я не увѣденъ, а академикъ Ильинъ да онъ лицеиѣйший изъ техъ видѣ

людей изъ полыни оправданъ, я изъозвишъ. (1) <sup>1867 годъ</sup>  
— Годъ въ Канадѣ, я изъозванилъ онъ, (2) <sup>1868 годъ</sup>  
академикъ Альбаратъ, съюзъ моего университета, и онъ изъозванилъ  
мнѣ, и я изъозванилъ его, и я изъозванилъ его.

Почти всѣ прежніе изслѣдователи русской флоры обрашали свое вниманіе преимущественно на цветковыя и сосудисто-споровыя растенія, и только въ послѣднее время стали появляться флористическія изслѣдованія по пизшимъ тайиобрачнымъ растеніямъ, но и эти изслѣдованія большою частью распро страняются только на окрестные университетскіе города, пункты, такъ что другія, болѣе отдаленные, мѣстности въ этомъ отношеніи остаются еще почти вполнѣ неизвѣстными. Только что сказанное относится напр. къ Уфимской и Оренбургской губерніямъ, какъ это мы сей-чась увидимъ изъ литературныхъ указаний.

Палласомъ <sup>(1)</sup> для Оренбурга приводится одинъ только папоротникъ — *Asplenium Ruta muraria*.

Затѣмъ, Георги, во второмъ томѣ своего сочиненія <sup>(2)</sup>, приводитъ для Уфимской и Оренбургской губерній 10 споровыхъ растеній, которыхъ распредѣляются по группамъ слѣдующимъ образомъ: сосудистыхъ 5 видовъ (*Selaginella rupestris*, *Lycopodium complanatum*, *Lycopodium clavatum*, *Lycopodium Selago*, *Struthiopteris germanica*), 1 мохъ (*Polytrichum commune*) и 4 лишайника (*Cladonia rangiferina*, *Cetraria islandica*, *Cetraria nivalis* и *Umbilicaria pustulata*). Изъ этихъ растеній *Selaginella rupestris* — форма сомнитель-

(1) Ledebour, Flora Rossica. IV. p. 520.

(2) Bemerkungen einer Reise im Russischen Reich. 1868. (3)

ная для Урала, т. к. она никъмъ болѣе не упоминается, а Ледебуръ, хотя и приводить въ своей „Flora rossica“ указаніе этого растенія Георги, но съ вопросительнымъ знакомъ.

У Фалька (<sup>1</sup>) мы находимъ довольно большой списокъ споровыхъ растеній, по слишкомъ общиу указанія ихъ мѣстонахожденія, какъ напр. *in ganz Russland, in Sibirien* или *Uralgebirgen*, рѣшительно не позволяетъ цитировать этихъ растеній. Изъ этого списка я привожу только тѣ формы, при которыхъ были помѣщены болѣе подробныя указанія, какъ напр. *Orenburg, Tschebarkul* и т. п.; растенія эти слѣдующія: *Woodsia hyperborea*, *Asplenium septentrionale*, *Asplenium Trichomanes*, *Pteris aquilina* и *Fontinalis antipyretica*, т. е. 4 вида сосудистыхъ и 1 мохъ.

За Фалькомъ въ хронологическомъ порядке слѣдуетъ Лессингъ (<sup>2</sup>). Этотъ ученый для Уфимской и Оренбургской губерній приводитъ 9 видовъ споровыхъ растеній, а именно: *Lycopodium alpinum*, *Lycopodium complanatum*, *Lycopodium annotinum*, *Equisetum Thelmateja*, *Asplenium Ruta muraria*, *Woodsia pilosella*, *Botrychium rutaceum*, *Haematomma ventosum* и *Rhizocarpon geographicum*, т. е. 7 видовъ сосудистыхъ споровыхъ растеній и 2 лишайника.

Нестеровскимъ (<sup>3</sup>) для Златоуста приводится 16 видовъ сосудистыхъ споровыхъ растеній: *Lycopodium complanatum*, *Lycopodium annotinum*, *Equisetum sylvaticum*, *Equisetum limosum*, *Equisetum hyemale*, *Pteris aquilina*, *Asplenium viride*, *Asplenium Ruta muraria*, *Asplenium Filix femina*, *Woodsia hyperborea*, *Struthiopteris germanica*, *Cystopteris*

(<sup>1</sup>) Beiträge zur topographischen Kenntniss des Russischen Reichs.  
II. 1786.

(<sup>2</sup>) Linnaea. IX.

(<sup>3</sup>) Записки Уральского Общества Любителей Естествознания I т. I в.

fragilis, Polystichum spinulosum, Polystichum Filix mas, Polypodium Dryopteris и Polypodium vulgare.

Въ сочиненіи Бунге (<sup>1</sup>) мы находимъ 13 слѣдующихъ видовъ споровыхъ растеній: Lycopodium Selago, Polypodium vulgare, Polypodium Dryopteris, Asplenium Filix femina, Asplenium Ruta muraria, Cystopteris fragilis, Polytrichum commune, Hypnum splendens, Cetraria islandica, Sticta pulmonaria, Parmelia hypnorum, Cladonia rangiferina и Umbilicaria pustulata, т. е. 6 видовъ сосудистыхъ растеній, 2 мха и 5 видовъ лишайниковъ.

Затѣмъ, пѣкоторыя данныя по криптогамической фло-рѣ для Уфимской и Оренбургской губерній можно найти у Мейнгаузена въ Linnaea, В. XXX. Этотъ ученый приводитъ 9 видовъ растеній, а именно: 8 папоротниковъ (Polypodium vulgare, P. Phegopteris, Polypodium Dryopteris, Woodsia pilosella, Polystichum spinulosum, Cystopteris fragilis, Asplenium Filix femina, Pteris aquilina) и одинъ печеночникъ—Marchantia polymorpha.

Наконецъ, Борщовъ (<sup>2</sup>) для Оренбургской губерніи цитируетъ Cystopteris fragilis, Polystichum spinulosum var. cristata, Polystichum Filix mas, Polystichum Thelypteris и Riccia glauca, т. е. всѣхъ пять видовъ.

Изъ только что представленнаго краткаго литературнаго обзора можно видѣть, что всѣхъ споровыхъ растеній для Уфимской и Оренбургской губерній указывается 39 видовъ, которые группируются слѣдующимъ образомъ: 26 видовъ сосудистыхъ, 5 видовъ мховъ и 8 видовъ лишайниковъ.

Имѣя въ виду этотъ большой, а вмѣстѣ съ тѣмъ весьма ощутительный пробѣлъ въ русской ботанической литер-

(<sup>1</sup>) Beitr  g. zur Kenntniss der Flora Russlands und der Steppen Central-Asien.

(<sup>2</sup>) Материалы для ботанической географіи Арало-Каспійскаго края.

туръ по вопросу о криптогамической флорѣ, я, во время своей ботанической экскурсіи по Уфимской и Оренбургской губерніямъ, обратилъ внимание и на споровыя растенія, которыхъ я собралъ 511 видовъ и къ разсмотрѣнію которыхъ теперь и перейду.

### VASCULARES.

Эта группа ограничивается 28 видами т. е. составляетъ 5,48% всѣхъ споровыхъ<sup>(1)</sup>. Она состоитъ изъ трехъ естественныхъ семействъ: Lycopodiaceae, Equisetaceae et Filices.

Первые изъ пихтъ, т. е. Lycopodiaceae (плауны) являются характерными растеніями частью для лѣсной области, изъ которой они не выходятъ (*Lycopodium complanatum*, *Lycopodium clavatum* и *Lycopodium annotinum*), частью же для альпійской (*Lycopodium Selago* и *Lycopodium alpinum*).

Изъ группы хвоицъ — *Equisetum arvense*, *Equisetum hyemale* и *Equisetum limosum* встречаются въ лѣсной, лѣсостепной и степной областяхъ, доходя въ послѣдней до реки Урала, а по наблюденіямъ Борющова<sup>(2)</sup> — до Ори и Илека, гдѣ и находятъ южный предѣлъ своего распространѣнія. *Equisetum sylvaticum* встречается по лѣсамъ лѣсной и лѣсостепной областей, тогда какъ *Equisetum ramosissimum* — только въ степной, и то въ горныхъ частяхъ Оренбургской губерніи.

Filices (папоротники) большою частью свойствены лѣсной и лѣсостепной областямъ, но некоторые изъ нихъ

(1) Эти процентные отношенія, при болѣе подробномъ изученіи криптогамической флоры Уфимской и Оренбургской губерній, безъ сомнѣнія, легко могутъ измѣниться, такъ какъ число споровыхъ растеній разныхъ группъ можетъ значительно увеличиться, причемъ прѣращеніе можетъ быть неизѣрѣально, такъ напр. изъ Vascularis, очень можетъ быть, что болѣе и не найдется.

(2) Л. Соловьевъ, вѣдьтое

встрѣчаются, хотя довольно рѣдко, и въ степной, куда они переходят по течению рекъ. Къ такимъ папоротникамъ относятся *Cystopteris fragilis*, *Polystichum cristatum*, *Polystichum Filix-mas*, *Polystichum Thelypteris*, *Asplenium Ruta-muraria* и *Polypodium vulgare*<sup>(1)</sup>. Изъ лѣсной области, какъ кажется, вовсе не выходитъ *Struthiopteris germanica*, *Woodsia hyperborea* и *Polystichum spinulosum*.

### MUSCI.

Растеній этого класса мною найдено пока 49 видовъ, т. е. 9,59% всѣхъ споровыхъ, которые состоятъ изъ двухъ группъ: *Musci frondosi* и *Musci hepatici*.

*Musci frondosi* имѣютъ 46 представителей и главнымъ образомъ принадлежать къ настоящимъ мхамъ (*Bryineae*). Большая часть изъ послѣднихъ, т. е. 28 видовъ, группируются въ лѣсной области по лѣсамъ и мокрымъ открытымъ мѣстамъ (*Mnium*, *Hypnum*, *Dicranum*, *Polytrichum* и п. др.). Въ алпийской области пѣкоторые изъ *Bryineae* образуютъ, такъ называемые, моховые клумбы. Въ этой области я насчитываю 7 видовъ, а именно: *Hypnum cuspidatum*, *Hypnum rugosum*, *Pogonatum urnigerum*, *Dicranum longifolium*, *Dicranum palustre*, *Aulacomnium palustre* и *Polytrichum commune*, изъ которыхъ 3 послѣдніе вида общи и лѣсной области. Впрочемъ, при болѣе подробномъ изученіи бриологической флоры Уфимской и Оренбургской губерній, очень можетъ быть, что и остальные виды, кроме *Dicranum longifolium*<sup>(2)</sup>, будутъ найдены въ лѣсной обла-

<sup>(1)</sup> Подробное распределеніе этихъ папоротниковъ см. въ спискѣ растеній.

<sup>(2)</sup> *Dicranum longifolium* есть горная форма. См. Schimper'a. Synopsis. musc. europ. N 216, отпечатанная въ 1861 г.

сти.—Наконецъ, въ степной области, вслѣдствіе сухаго климата, представителей этого класса встрѣчается очень мало: я насчитываю 15 видовъ, изъ которыхъ 8 видовъ, кромѣ этой области, въ другихъ пока не найдены. Къ этому надо прибавить, что *Bryum cirrhatum*, *Bryum argenteum* и *Funaria hygrometrica* растутъ въ степной области на открытыхъ мѣстахъ, остальные же придерживаются или береговыхъ рощъ (*Brachythecium salebrosum*, *Leskeia polycarpa*), или растутъ въ разсыпахъ скаль ( *Bryum bimatum*, *Webera cruda*, *Barbula mucronifolia*, *Dimodon rubellus*), или прячутся въ высокой травѣ (*Physcomitrium pyriforme*), а *Fontinalis antipyretica*, встречающаяся довольно часто, есть водная форма.

Изъ второй группы листоносныхъ мховъ, такъ называемые торфяные, я въ своемъ районѣ находилъ 2 вида: одинъ изъ нихъ въ альпійской области—это *Sphagnum acutifolium*, другой же въ лѣсной области принимаетъ участіе въ образованіи торфяныхъ болотъ—это *Sphagnum squarosum*.

Что же касается, наконецъ, печеночныхъ мховъ, то число ихъ въ Уфимской и Оренбургской губерніяхъ пока ограничивается тремя видами, изъ которыхъ *Marchantia polymorpha* и *Ptilidium ciliare* встречаются въ лѣсной области, а *Riccia glauca*—въ степной.

#### CHARAE.

Изъ представителей этого класса въ рассматриваемыхъ губерніяхъ я находилъ 2 вида: *Chara fragilis* и *Chara foetida*. Оба эти растенія встречаются въ степной области въ прѣсныхъ и соленныхъ водахъ.

#### ALGEAE.

Растенія, относящіеся къ этому классу, принадлежатъ къ 181 видамъ, т. е. составляютъ 35,42% всей криптога-

мической нашей флоры. Для охарактеризованія растеній этого класса я приведу отрывокъ изъ письма Л. В. Рейнгарда. „Ваша коллекція водорослей состоитъ преимущественно изъ *Bacillariaceae*, но и другія группы имѣютъ достаточное число представителей, такъ что полный списокъ собранныхъ Вами формъ даетъ довольно хорошее понятіе объ альгологической флорѣ этихъ губерній и приводятъ меня къ заключенію, что опъ (эти губерніи) весьма богаты водорослями. Особенно интересна *Asterionella formosa* Hass., такъ какъ она кромѣ Англіи, где ее открылъ Hassel, въ остальной Европѣ до сихъ поръ была находима только во Франціи Brébisson'омъ и въ Даніи Heiberg'омъ“.

Почти всѣ представители этого класса суть водные растенія, а известно, что вообще водная растительность находится въ сравнительно меньшей зависимости отъ климатическихъ условій, нежели сухопутная, вслѣдствіе чего и характеръ этого типа въ различныхъ растительныхъ областяхъ изслѣдованного мною района мало измѣняется. Тоже самое приходится сказать и касательно водорослей, тѣмъ болѣе, что многія формы этой группы легко могутъ быть перенесены проточными водами изъ одной области въ другую, а по этому то въ настоящее время, пока не будутъ произведены болѣе подробныя изслѣдованія по альгологической флорѣ въ нашихъ губерніяхъ, трудно что либо сказать касательно ихъ распределенія какъ въ лѣсной, такъ и въ степной областяхъ.

### LICHENES.

Лишайники въ нашей флорѣ, по существующимъ пока наблюденіямъ, имѣютъ 94 представителей (18,36%) и группируются слѣдующимъ образомъ: на *Lichenes homoeomerici* и *Lichenes heteromerici*.

Лишайники обитаютъ въ лѣсахъ, а также въ степныхъ

Представители первой группы ограничиваются тремя видами: *Collema pulposum*, *Collema furvum* и *Lecothecium corallinoides*, изъ которыхъ первый видъ найденъ въ Илецкой защите, а два послѣдніе—на горахъ въ Кондуровкѣ.

Представители же 2-й группы (*Lichenes heteromerici*), по своей многочисленности, имѣютъ большій интересъ исключительно ихъ распределенія въ нашемъ районѣ. Сюда принадлежать: лишайники кустистые, листоватые и корковатые:

Кустистые лишайники ограничиваются 11 видами и встрѣчаются отчасти въ лѣсной области (*Usnea longissima*, *Usnea barbata*, *Evernia prunastri*, *Alectoria jubata* var. *prolixia*, *Cladonia botrytes*, *Cladonia gracilis* и *Cladonia ruhidata*), отчасти же, на высокихъ горахъ въ альпійской области, (*Alectoria jubata* var. *nitidula*, *Stereocaulon tomentosum* и *Cladonia furcata*). Кромѣ того, *Cladonia uncinalis* и *Cladonia rangiferina* общи какъ альпійской, такъ и лѣсной областямъ, причемъ послѣдній видъ имѣеть большее распространение въ лѣсахъ, чѣмъ въ горахъ.

Изъ листоватыхъ лишайниковъ до сихъ поръ известно 25 видовъ, которые имѣютъ большій кругъ распространенія, нежели кустистые, такъ какъ они встрѣчаются въ альпійской, лѣсной и степной областяхъ. Къ лишайникамъ этой группы, найденнымъ мною только въ альпійской области горъ Иремеля и Ямантаю, принадлежать 4 вида *Cetraria islandica*, *cuculata*, *nivalis* и *lacunosa*), причемъ *Cetraria islandica*, сравнительно съ остальными видами этого рода, встрѣчается въ болѣе значительномъ количествѣ,—затѣмъ 3 вида *Gyrophora* (*cylindrica*, *erosa* и *polyphylla*), потомъ *Parmelia stygia* и *Umbilicaria pustulata*.—Въ лѣсной области встрѣчаемъ 2 вида: *Parmelia physodes* и *Parmelia olivacea* var. *aspidota*, — въ степяхъ же, мною найдено одною формою болѣе, нежели въ лѣсахъ, а именно: *Physcia caesia*, *Parmelia olivacea* var. *prolixa* и *Parmelia conspersa* var.

stenophylla. Изъ нихъ послѣдняя форма иногда покрываетъ стени на довольно значительное пространство (<sup>1</sup>), почему и является преимущественно характерною для степей. Остальные лишайники этой группы являются общими или для лѣсной и степной областей, или для лѣсной и альпійской, или же, пакопецъ, для всѣхъ трехъ областей.

Наконецъ, корковатые лишайники состоятъ изъ 55 видовъ, между которыми наиболѣе распространены *Lecanora* (14 видовъ), *Lecidea* (10), *Caloplaca* (7) и *Rhizocarpon* (6). Лишайники этой группы наиболѣе характерны для альпійской области и для каменисто-горного типа, или, какъ называетъ Лессингъ, для каменистой области (*Regio lapidea*). Наиболѣе распространенная формы въ каменистой области суть: *Lecanora*, *Caloplaca* и *Rhizocarpon* вмѣстѣ съ другими, менѣе значительными родами. Всѣхъ представителей для этой области я насчитываю 28 видовъ. Далѣе, корковатые лишайники, несравненно меньшимъ числомъ представителей являются въ альпійской области, а именно: 15 видовъ, между которыми преобладаетъ *Lecidea* и отчасти *Rhizocarpon*; кромѣ того, здѣсь встречаются еще 6 видовъ, общихъ съ ранѣе упомянутымъ каменистымъ типомъ. Наконецъ, очень немногіе виды этой группы лишайниковъ встречаются или только въ лѣсной области (*Lecania cyrtella*, *Haematomma ventosum*, *Lecidea granulosa*, *Lecidea uliginosa* и *Buellia parasema*), или только въ степной (*Lecania Körberiana*), или же совмѣстно въ той и другой.

### FUNGI.

Почти всѣ мои грибы изъ отдѣла Basidiomycetes остались не опредѣленными, по трудности опредѣленія ихъ въ

(<sup>1</sup>) Мѣсто ея нахожденія см. въ спискѣ растеній.

сухомъ состояніи. Поэтому я не рѣшаюсь составить хотя бы и самаго краткаго обзора географического распределенія грибовъ въ нашемъ районѣ. Всѣхъ грибовъ для Уфимской и Оренбургской губерній, которые могли быть определены, я насчитываю 157 видовъ, что составляетъ 30,74% всей криптогамической флоры.

Представивши, такимъ образомъ, въ общихъ чертахъ обзоръ споровыхъ растеній Уфимской и Оренбургской губерній, я перейду теперь къ составленію ихъ списка, при чмъ я долженъ замѣтить, что сосудистыя растенія у мене расположены по системѣ Степцеля, мхи—по системѣ Лимпрехта, водоросли—по Кирхнеру, лишайники—стъ незначительнымъ измѣненіемъ по Фрису и, паконецъ, грибы расположены частью по Фрису, частью по Шретеру.

Здѣсь считаю долгомъ выразить свою искреннюю благодарность Р. Э. Траутфеттеру за провѣрку моихъ опредѣлений высшихъ споровыхъ растеній,—И. Ф. Шмальгаузену за опредѣленіе мховъ и луцицъ,—Л. В. Рейнгарду за опредѣленіе водорослей, Th. M. Fries'у за опредѣленіе лишайниковъ и Baron'у Thuemen'у за опредѣленіе грибовъ.

Highly refined and well compounded  
hotting it set an example for me to follow.

102015

— 619 —

— и в то же время неизбежно заставить (1).

## PLANTAE SPOROPHORAE.

### CLASS. I. VASCULARES.

#### ORDO I. LYCOPODIACEAE.

##### FAM. I. LYCOPODIEAE.

1. *Lycopodium alpinum* L.<sup>(1)</sup>. (Lessing. Linnaea IX. p. 122).

Растеніе это приводится только Лессингомъ для Таганрога на высотѣ 3000'.

2 *Lycopodium complanatum* L. Georgi. Bemerk. e. Reise im Russ.

R. II. p. 720.—Lessing. Linnaea IX. p. 212.—Нестеровскій.

Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 599).

Встрѣчается по сухимъ лѣсамъ лѣсной области. Карагайскъ, Бѣлорѣцкій заводъ, подъ г. Ямантау, Верхній Авзянно-Петровскій заводъ и пр. Споры въ іюль.

3. *Lycopodium clavatum* L. (Georgi. Bemerk. e. Reise im Russ. R. II. p. 720).

По лѣсистымъ горамъ въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ, въ Николаевкѣ, въ Узянскомъ заводѣ. Споры въ концѣ іюля.

(<sup>1</sup>) Звѣздочка, поставленная передъ числомъ растенія, обозначаетъ, что растеніе это мною лично не было находимо.

4. *Lycopodium annotinum* L. (Lessing. Linnaea IX p. 212.—Несторовский. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 597).

Растение это встречается въ лѣсной области по сырьимъ лѣсамъ напр. въ Карагайскѣ, подъ горами Иремелемъ и Ямантау, въ Сарманаевой, въ Кагинскомъ заводѣ, въ Ситовой и пр. Лессингомъ приводится для Таганая на высотѣ 2000'. Споры въ юлѣ. Башкирское название этого растения—серетма.

5. *Lycopodium Selago* L. (Georgi. Bemerk. e, Reise im Russ. R. II. p. 720.—Bunge. Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russ. № 1508).

Встрѣчается въ альпийской области между розсыпями горъ Иремеля и Ямантау. Георги эту форму приводить для горъ Машака и Джигалти.

ORDO II. EQUISETACEAE

подт. 11. листья сидячие, сидят ото сидячей

FAM. 2. EQUISETAE.

0002. Являютъ ли они

6. *Equisetum arvense* L. (Linn. Sp. Pl. 1753. 9)

Встрѣчается какъ въ лѣсной и лѣсо-степной областяхъ, по открытыхъ мѣстахъ, на песчано-глинистой и суглинистой почвахъ, такъ и въ степной области по берегамъ Сакмары и Урала, но рѣдко (Кондуровка; Донской отрядъ). Н. листья

- \* 7. *Equisetum Telmateja* Ehrl. (Lessing. ex Ledebour «Fl. Ross.» 1825. IV. p. 485). листья лигн. 11. листья извѣс.

Хвошъ этотъ приводится Лессингомъ для Орска.

8. *Equisetum sylvaticum* L. (Несторовский. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 594).

11. листья лигн. 11. листья извѣс. 11. листья извѣс.

Встрѣчается по лѣсамъ лѣсной и лѣсостепной областей, въ Карагайскѣ, подъ г. Ямантау, въ Сарманаевої, Сіитовой, въ Ребашѣ. — По башкирски называется пасылга.

9. *Equisetum Hiematum* L. (Честеровскій Зап. Ур. Общ. Люб. Ест.

І т. I в. № 595).

Встрѣчается по болотамъ и мелкимъ стоячимъ водамъ

лѣсной, лѣсостепной и степной областей, напр. въ Илецкой заштѣ, Кумакскомъ отрядѣ, въ Георгіевской станицѣ, въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ, въ Сапнахъ и т. д. Споры въ юнѣ. Народное русское название — скрыпунъ.

10. *Equisetum hyemale* L. (Честеровскій Зап. Ур. Общ. Люб. Ест.

І т. I в. № 596).

Растетъ по гѣнистымъ мысамъ лѣсной, лѣсостепной и степной областей, напр. въ Ребашѣ, въ Сарманаевої, между отрядами Лейпцигомъ и Алексѣевскимъ. Споры въ половинѣ юны.

11. *Equisetum ramosissimum* Desf.

Растеніе это я находилъ на песчаной и песчано-глинистой почвахъ въ окрестностяхъ Оренбурга и Орска. Споры въ концѣ юны.

ORDO. III. FILICES.

FAM. 3. POLYPODIACEAE.

12. *Pteris aquilina* L. (Falk. Beitr. z. topogr. Kennt. d. Russ. R.

II. № 4449.—Честеровскій Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I. т.

I в. № 647.—Meinshausen. Linnaea XXX, № 397.

Папоротникъ этотъ встрѣчается по лѣсамъ и ихъ опушкамъ въ лѣсной и лѣсостепной областяхъ, напр. въ Карагайскѣ, Бѣлорѣцкомъ заводѣ, въ Подлубовомъ, Тюпкильдахъ, Белибѣ

и пр. Споры въ концѣ июля. Народное русское его название Орликъ, башкирское же—сказанныкъ.

\* 13. *Asplenium Trichomanes* L. (Falk [Asp. trichomanoides] Beitr. z. topogr. Konnt. d. Russ. R. II. № 1150).

Растеніе это приводится Фалькомъ для окрестностей Чебаркульска и Сапарска (по ту сторону Уральскихъ горъ).

\* 14. *Asplenium viride* Nuds. (Нестеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 616).

Приводится Нестеровскимъ для Златоуста.

\* 15 *Asplenium septentrionale* Swartz. Falk. [Acrostichum septentrionale L.] Beitr. z. topogr. Kennt. d. Russ. R. II. № 1148.

Растеніе это найдено Фалькомъ по верховьямъ Урала и Уя.

16. *Asplenium Ruta muraria* L. (Pallas et Ledebour «Fl. Rossica». IV p. 520.—Lessing. Linnaea IX. p. 212.—Нестеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 615.—Bunge. Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russ. № 1515).

Встрѣчается въ лѣсной и степной областяхъ по горамъ и каменистымъ мѣстамъ: напр. въ Кондуровкѣ, на Губерлинскихъ горахъ, въ Тирлянскомъ заводѣ, въ Сіитовой и др. м. Палласомъ приводится для Оренбурга, Лессингомъ—для Илецкой защиты, а Бунге—для Симска, Уфы. Споры въ въ половинѣ июля.

17. *Asplenium Filix femina* Bernh (Нестеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 613.—Bunge. Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russ. № 1514.—Meinshausen. Linnaea XXX. № 396).

Растетъ обильно въ лѣсной и лѣсостепной областяхъ по сырьимъ лѣсамъ и зарослямъ, напр. въ Николаевкѣ, подъ

г. Ямантау, въ Подлубовомъ, Ребашъ и др. м. Споры въ второй половинѣ юна, въ юль и августъ.

18. *Woodsia hyperborea* R. Br. var. *rufidula* Milde. (Falk. [Acrostichum ilvense L.] Beitr. z. topogr. Kennt d. Russ. R. II. № 1147.—Нестеровскій [W. ilvensis R. Br.]. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 605).

Встрѣчается по гористымъ лѣсистымъ мѣстамъ между камнями лѣсной области, напр. въ Карагайскѣ, Тирлянскомъ заводѣ. Фалькомъ это растеніе приводится для башкирскаго Урала, но гдѣ именно—не указано, а Нестеровскимъ—для Златоуста. Споры въ юль.

- \* 19. *Woodsia pilosella* Rupr. (Lessing (W. hyperborea Less. (1)). Linnaea. IX p. 212.—Meinshausen, Linnaea XXX, № 393.

Лессингомъ и Менггаузеномъ это растеніе приводится для Ильменскихъ горъ на высотѣ 1140'.

20. *Struthiopteris germanica* Willd. (Georgi [Osmunda struthiopteris]. Bemerk. e. Reise im Russ. R. II. p. 720.—Нестеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 618).

Въ лѣсной области по лѣсамъ и тѣнистымъ берегамъ рѣкъ, напр. въ Карагайскѣ, Николаевкѣ, Сіитовой.

21. *Cystopteris fragilis* Bernh. (Нестеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 610.—Bunge. Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russ. № 1517.—Menshausen. Linnaea XXX, № 395.—Борщова. Мат. для бот. геогр. Ар.-Касп. кр. стр. 186).

Въ лѣсной области по лѣсамъ, преимущественно гористымъ и каменистымъ (Карагайскъ, Бѣлорѣцкій заводъ, Сіи-

капиталъ Краснодарской котидланки отъ Альбера).

(1) Ледебуромъ въ его «Flora Rossica» название этого растенія исправлено на *W. pilosella*.

това); затѣмъ въ степной области мною найдена эта форма въ горахъ Губерлинскихъ между затѣненными скалами. Споры въ маѣ и въ юль.

22 *Polystichum spinulosum* Dec. (Нестеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 609.—Meinshausen. Linnaea XXX. № 394).

По лѣсамъ лѣсной области, напр. подъ г. Ямантау. Нестеровскимъ это растеніе приводится для Златоуста, а Мейнггаузеномъ—для Таганая. Споры съ конца юля.

23. \* *var. cristata* Sw. (Борщовъ [P. cristatum Rotb.]. Мат. для бот. геогр. Ар.-Касп. края стр. 186). Для Борщова.

(\*) По Борщову это растеніе встрѣчается по Сакмарѣ и Уралу.

23. *Polystichum Filix mas* Roth. (Нестеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 608.—Борщовъ. Мат. для бот. геогр. Ар.-Касп. края стр. 186).

Нестеровскій находилъ этотъ напоротникъ въ окрестностяхъ Златоуста, Борщовъ же—по берегамъ Сакмары и Урала.

24. *Polystichum Thelypteris* Roth. (Борщовъ. Мат. для бот. геогр. Ар.-Касп. края стр. 186). Для Борщова.

Это растеніе мною найдено только одинъ разъ, за именемъ проѣзда по мокрымъ глыбамъ между Чекадами-Томаковой и Белибемъ; Борщовъ же оно было наблюдано по Сакмарѣ и Уралу.

25. *Polypodium Phegopteris* L. (Meinshausen. Linnaea XXX. № 394). Для Борщова.

Растеніе это приводится Мейнггаузеномъ для Таганая.

26. *Polypodium Dryopteris* L. *var. genuina* Ledeb. (Нестеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. I т. I в. № 604.—Bunge. Beitr.

z. Kennt. d. Fl. Russ. № 1514.—Meinshausen, Linnaea XXX.

№ 392).

Въ лѣсной или лѣсостепной областяхъ, по лѣсамъ и горамъ между утесами, напр. въ Карагайскѣ, подъ г. Ямантау, на г. Шатакѣ. Бунге приводитъ этотъ папоротникъ для Иремели. Споры съ копца юля.

27 *Polypodium vulgare* L. (Честеровскій. Зап. Ур. Общ. Люб. Ест. арх. карты Геогр. Инв. № 602.—Bunge, Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russ. № 1510.—Meinshausen, Linnaea XXX № 390).

Встрѣчается въ лѣсной и степной областяхъ, по каменистымъ, болѣе или менѣе затѣненнымъ горамъ и берегамъ рѣкъ, напр. въ Троицкѣ, Міасѣ, Казаккуловой, Карагайскѣ, Тирлянскомъ заводѣ, на горахъ Шатакѣ и Ямантау. Споры въ юль. Народное название его—каменная солидка.

#### ORDO. IV. OPHIOGLOSSACEAE.

##### FAM. 4. OPHIOGLOSSAE.

\* 28. *Botrychium rutaceum* Willd. (Lessing [B. Lunaria] forma *rutacea*]. Linnaea, IX. p. 242).

Лессингъ это растеніе находилъ около Златоуста, по берегу Ая.

#### CLASS. II. MUSCI.

##### M. FRONDOSI.

#### ORDO. I. BRYINAE.

##### FAM. 5. HYPNACEAE.

\* 29. *Hylocomium splendens* Hedw. (Bunge [Hypnum] *splendens*. Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russ. № 1518).

Мохъ этотъ по Бунге растетъ на Иремель.

7730. *Pylocomium triquetrum* Sch.

Въ лѣсахъ; по сырьимъ мѣстамъ. Карагайскъ.

31. *Hypnum Sommerfeltii* Myrin.

Въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ; по сырьимъ тѣнистымъ берегамъ ручьевъ; съ коробочками въ началѣ юля.

32. *Hypnum cordifolium* Hedw.

Въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ въ лѣсу по берегу ручья съ коробочками въ половинѣ юля.

33. *Hypnum Schreberi* Willd.

Въ Карагайскѣ по болотистымъ лѣсамъ.

34. *Hypnum cuspidatum* L.

На горѣ Иремелѣ въ альпійскомъ поясѣ. Съ коробочками въ половинѣ юля.

35. *Hypnum Crista castrensis* L.

Въ Ребашѣ по лѣсамъ.

36. *Hypnum rugosum* Ehrh.

На Иремелѣ въ альпійскомъ поясѣ.

37. *Hypnum aduncum* Hedw. forma *flutians*.

Въ прудѣ Авзяно-Петровского завода.

38. *Hypnum cupressiforme* L.

Въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ по берегамъ водъ.

39. *Brachythecium salebrosum* Schimpf.

Въ Ребашѣ и въ Сакмарской городкѣ по сырьимъ, тѣнистымъ мѣстамъ; съ коробочками во второй половинѣ августа и въ сентябрь.

40. *Amblystegium serpens* Br. et Schmpr.

Въ Сапаркѣ и въ Ребашѣ, по тѣнистымъ мѣстамъ. Съ коробочками со второй половины июня,—въ августѣ.

41. *Pylaisia polyantha* Br. et Schmpr.

Въ Сапаркѣ и въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ, на пняхъ бересмы, стволахъ черемухи, на камняхъ. Съ коробочками въ июнь, и июль.

42. *Climacium dendroides* Web. et Mohr.

По лѣсамъ на землѣ Карагайскѣ.

FAM. 6. LESKEAE.

43. *Anomodon apiculatus* Br. et Schmpr.

По гористымъ мѣстамъ на камняхъ въ Тирлянскомъ заводѣ.

44. *Leskea polycarpa* Ehrh. var. *paludosa* Br. et Schmpr.

По рощамъ, на пняхъ и стволахъ деревьевъ. Оренбургъ. Съ коробочками въ маѣ, июнѣ, июль.

FAM. 7. FONTINALACEAE.

45. *Fontinalis antipyretica* L. Falk. Beitr. z. Topogr. Kennt. p.

Russ. R. II. № 1166.

Въ быстротекучихъ ручейкахъ на подводныхъ камняхъ. Михайловское укрѣпленіе, Осиповка, р. Инзеръ (между Бѣлорѣцкимъ заводомъ и г. Ямантау). Фалькомъ приводится для Оренбурга и на Уралѣ.

FAM. 8. POLYTRICHACEAE.

46. *Polytrichum commune*. L. (Georgi. Bemerk. einer Reis. im.

Russ. R. II. p. 720.—Bunge. Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russl.

№ 1517.

На Иремель въ альпийскомъ поясѣ также по лѣсамъ Бѣлорѣцкій заводъ, Сітова. Коробочки въ 1/2 іюля. Георги находилъ его на горахъ Джигалгѣ и Машакѣ.

47. *Polytrichum juniperinum* Hedw.

По сухимъ открытымъ мѣстамъ, а также по сухимъ лѣсамъ. Коробочки въ іюль. Тирлянскій заводъ, подъ тою же Яманту, Бѣлорѣцкій заводъ.

48. *Pogonatum (Polytrichum) urnigerum* Schimp.

На Иремель въ альпийскомъ поясѣ. Коробочки въ половинѣ іюля.

ФАМ. 9. BRYACEAE.

49. *Aulacomnium palustre* Schwaegr.

Въ лѣсахъ, по сырымъ мѣстамъ (Карагайскъ), а также въ альпийской области на Иремель.

50. *Mnium cuspidatum* Hedw.

По мокрымъ мѣстамъ въ Ребашѣ. Коробочки въ августѣ.

51. *Mnium affine* Bland.

По болотистымъ мѣстамъ въ заросляхъ и лѣсахъ, Карагайскъ, Ребашъ.

52. *Bryum biforme* Schreb.

Между камнями на Губерлинскихъ горахъ. Коробочки въ маѣ.

53! *Bryum circinatum* Horre et Hornsch.

На каменныхъ стѣнахъ въ Оренбургѣ. Съ коробочками въ іюне.

На каменныхъ стѣнахъ въ Оренбургѣ. Съ коробочками въ іюне.

54. *Bryum caespiticium* L. var. *badium* Br. et Sch.

По берегамъ водъ, а также на крышахъ Илецкая за-  
щита, Карагайскъ, Бѣлорѣцкій заводъ.

55. *Bryum argenteum* L.

На крышахъ, Оренбургъ, Сакмарскій городокъ, Ка-  
гайскъ.

56. *Webera (Bryum) cruda* Schreb.

На Губерлинскихъ торахъ по камнямъ. Коробочки  
въ маѣ.

FAM. 10. FUNARIACEAE.

На Губерлинскихъ торахъ по камнямъ.

57. *Funaria hydrometrica* Schreb.

По песчаному берегу ручейка въ Михайловскомъ ук-  
рѣпленіи и въ Ситовой. Съ коробочками въ іюнѣ, —августѣ.

58. *Physcomitrium pyriforme* Brid.

На сухихъ лугахъ въ Кумакскомъ отрадѣ (коробочки  
въ маѣ) и на крышахъ въ Сакмарскомъ городкѣ.

МАЛЫЕ МАЛЫЕ

FAM. 11. SCHISTOSTEGACEAE.

59. *Orthotrichum pumilum* Schwaegr.

На скалахъ по берегу Бѣлой, Тирлянскій заводъ.

60. *Orthotrichum obtusifolium* Schrad.

На стволѣ черемухи, съ коробочками въ іюнѣ. Бѣло-  
рѣцкій заводъ.

61. *Nedwiga ciliata* Ehrh.

На камняхъ по дамбѣ Карагайскъ.

*varr. viridis* Schmpr.

На камняхъ по лѣсамъ. Бѣлорѣцкій заводъ.

62. *Grimmia Muhlenbeckii* Schmpr.

На камняхъ по лѣсамъ. Карагайскъ.

63. *Racomitrium microcarpum* Brid.

Въ лѣсу подъ горою Ямантау.

на побережье FAM. 12. POTTIACEAE.

64. *Barbula mucronifolia* Schwaegr.

На Губерлинскихъ горахъ между камнями.

65. *Desmatodon latifolius* Br. et Schmpr.

По берегу ручейка вблизи Иремеля. Съ коробочками въ половинѣ юля.

66. *Didymodon rubellus* Schmpr.

На Губерлинскихъ горахъ между камнями.

FAM. 13. WEISIACAE.

67. *Dicranum undulatum* Br. et Schmpr.

Въ лѣсахъ, по мокрымъ мѣстамъ. Коробочки въ концѣ юня. Петропавловскъ, Карагайскъ.

68. *Dicranum palustre* La Pyl.

На Иремель, въ альпийскомъ поясѣ, а также по мокрымъ лѣсамъ подъ г. Ямантау.

69. *Dicranum scoparium* Hedw.

По мокрому берегу ручейка вблизи Иремеля.

70. *Dicranum Mühlenbeckii* Br. et Schmpr. ОДЯО.

Въ лѣсахъ по мокрымъ мѣстамъ. Съ коробочками въ концѣ. Карагайскъ.

71. *Dicranum flagellare* Hedw.

Въ лѣсахъ по берегу ручейковъ. Съ коробочками въ концѣ. Сіитова.

72. *Dicranum longisolum* Hedw.

На вершинѣ горы Ямантау.

ORDO II. SPHAGNACEAE.

FAM. 14. SPHAGNEAE.

73. *Sphagnum squarosum* Persoon. МАМ.

По болотамъ, очень часто. Между заводами Бѣлорѣцкимъ и Тирлянскимъ, подъ г. Ямантау.

74. *Sphagnum acutifolium* Ehrh.

На Иремелѣ въ альпійскомъ поясѣ.

M. HEPATICI.

ORDO. I. JUNGERMANIACEAE.

FAM. 15. PTILIDIÆ.

75. *Ptilidium ciliare* N. ab Esenb.

По лѣсамъ на полусгнилыхъ пняхъ. Карагайскъ, Бѣлорѣцкій заводъ.

ORDO. II. MARCHANTIACEAE.

FAM. 16. JECORARIEAE.

76. *Marchantia polymorpha* L. (Meinshausen. Linnaea, XXX. p. 538, 544).

По болотистымъ местамъ подъ горою Имантау. Мейнхаузеномъ приводится этотъ печепочникъ для Миасска.

ORDO. III. RICCIACEAE.

- \* 77. *Riccia glauca* L. (Борщовъ, Мат. дѣлъ бот. геogr. Ап.—Касп. края. стр. 187).

По глинистымъ берегамъ Урала въ Оренбургѣ (Борщовъ).

CLASS. III. CHARACEAE.

FAM. 17. CHARALEAE.

78. *Chara foetida* A. Br.

По стоячимъ, какъ прѣснымъ, такъ и соленымъ, водамъ. Между укрѣплѣніями Маринскими и Георгіевскими, въ Гатчинѣ.

79. *Chara fragilis* Desv.

Въ мелкихъ стоячихъ водахъ между Новымъ Орскомъ и бывшимъ Императорскимъ укрѣплѣніемъ.

CLASS. IV. ALGEAE.

ORD. I. SCHIZOSPOREAE.

FAM. 18. CHROOCOCCACEAE.

81. *Merismopedia glauca* Nüg. <sup>для стоячих водных</sup> 82

Въ стоячихъ и текучихъ водахъ. Кобышевскій отрядъ,  
Тирлипскій заводъ (въ р. Тирлии). <sup>для гематомы пейроптимальной</sup> 18

82. *Spirulina Jenneri* Kg. <sup>для стоячих водных</sup> 83

Въ мелкостоячихъ водахъ. Черкасскій отрядъ. <sup>для</sup> 11

83. *Oscillaria subtilissima* Kg. <sup>для болот</sup> 86

Въ лужахъ, по берегамъ р. "Бѣлой" около Уфы. <sup>для</sup> 86

84. *Oscillaria tenuis* Ag. var. *tergestina* Rabh. <sup>для</sup> 86

Въ лужахъ по берегамъ рекъ Бѣлой и Урала. Уфа,  
Оренбургъ. <sup>для болота, альг и зеленых</sup> 86

var. *limosa* Kirchn.

Въ рекѣ около д. Пикитипой. Н. Ч. О. <sup>для</sup> 86

85. *Oscillaria leptotricha* Kg. <sup>для болот</sup> 86

Въ лужахъ по берегу р. Бѣлой. Уфа. <sup>для болот</sup> 86

86. *Oscillaria Frölichii* Kg. <sup>для болот</sup> 86

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы. <sup>для болот</sup> 86

87. *Oscillaria Grafeloupii* Kg. <sup>для болота</sup> 86

Въ старицѣ р. Урала. Оренбургъ. <sup>для болота</sup> 86

88. *Lyngbya ochracea* Thur. (*Leptothrix ochracea* Kg.). <sup>для болота</sup> 86

По болотамъ. Ребашъ. <sup>для болота</sup> 86

89. *Lyngbya curvata* Rabh. <sup>для болота</sup> 86

Въ рекѣ. Кондуровка. <sup>для болота</sup> 86

90. *Lyngbya obscura* Kg.

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы.

91. *Chamaesiphon incrassans* Grun.

Въ рѣкахъ. Черкасскій отрядъ, Георгіевская станица.

92. *Cylindrospermum macrosporum* (?) Kg.

Въ стоячихъ водахъ на *Potamogeton natans*. Атаманская станица.

93. *Sphaerozyga polysperma* Rabh.

Въ стоячихъ водахъ. Черкасскій отрядъ.

94. *Rivularia radians* Thur. var. *minutata* Kirchn.

Въ стоячихъ водахъ. Орскъ.

## ORD. II. ZYGOSPORAE.

### FAM. 20. BACILLARIACEAE.

#### I. MELOSIREAE.

95. *Cyclotella Meneghiniana* Rabh.

Въ рѣкахъ. Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица.

96. *Cyclotella Kützingiana* Thw.

Въ рѣкахъ. Губерлинскій отрядъ.

97. *Cyclotella operculata* Kg.

Въ рѣкѣ. Кулевчи.

98. *Orthosira orichaleea* Sm.

Въ рѣкахъ. Елизаветинская станица, Бѣлорѣцкій заводъ, Хлѣбодарека.

99. *Melosira varians* Ag.

Встрѣчается очень часто въ рѣкахъ (Копдурокъ, въ отрядахъ Черкасскомъ, Донскомъ, Губерлипскомъ, Кулевчи, Елизаветинская станица, Тирлянскій заводъ въ р. Тирляни, Хлѣбодарека и Никитина),—рѣдко въ стоячихъ водахъ—Каменка.

II. EPITHEMIEAE.

100. *Ceratonels Arcus* Kg.

Въ р. Бѣлої—Бѣлорѣцкій заводъ,—сухопутно на известнякѣ—Марьевское.

101. *Eunotia cinctinalis* Dillrv. var. *minor* Grun.

Въ стоячихъ водахъ. Бѣлоозерко.

102. *Epithemia Argus* Ehrb. var. *genuina* Grun.

Въ стоячихъ водахъ (Станицы Георгіевская и Атаманская,—Троицкъ, Верхнеуральскъ) и въ рѣкахъ (Хлѣбодарека).

var. *alpestris* Grun.

Въ рѣкахъ (Георгіевская станица) въ стоячихъ водахъ (Троицкъ, Атаманская станица).

103. *Epithemia Zebra* Kg. var *genuina* Grun.

Въ ручейкахъ около Елизаветинской станицы.

v a r. *saxonica* Grun.

въ стоячихъ водахъ. Гатчино.

v a r. *proboscidea* Grun.

въ рѣкѣ Тирлянѣ. Тирлянский заводъ.

104. *Epithemia ventricosa* Kg.

Въ рѣкахъ (Губерлинский отрядъ, Елизаветинская станица, Бѣлорѣцкий заводъ—р. Бѣлая) и въ стоячихъ водахъ (Оренбургъ, Троицкъ, Верхнеуральскъ и Сакмарский городокъ).

105. *Epithemia gibba* Kg.

Въ рѣкахъ (Кондуроўка, отряды Черкасскій и Губерлинскій, Елизаветинская станица) и въ стоячихъ водахъ (Гатчино, Оренбургъ, станицы Атаманская и Георгіевская).

106. *Epithemia Sorex* Kg.

Въ текучихъ (Губерлинский отрядъ) и стоячихъ водахъ (Георгіевская станица, Троицкъ, Верхнеуральскъ).

107. *Epithemia turgida* Kg.

Въ текучихъ (Сакмарский городокъ—въ р. Сакмарѣ, Бѣлорѣцкий заводъ—въ р. Бѣлої, Кондуроўка, Елизаветинская станица) и стоячихъ водахъ (Оренбургъ, Гатчино, Атаманская станица).

### III. TOBELLARIEAE.

108. *Tobellaria flocculosa* Kg.

Въ текучихъ водахъ. Черкасскій отрядъ, Елизаветинская станица, Тирлянский заводъ (въ р. Тирляни).

109. *Tobellaria fenestrata* Kg.

Въ стоячихъ водахъ. Оренбургъ, Атаманская станица.

IV FRAGILARIEAE.

110. *Asterionella formosa* Pass.

Въ рр. Тирляни и Бѣлой, Бѣлорѣцкій и Тирлянскій заводы.

111. *Synedra lunaris* Ehrb.

Въ текучихъ водахъ. Елизаветинская станица.

112. *Synedra pulchella* Kg.

Тамъ же.

113. *Synedra oxyrhyncha* Kg. em. Kirchn.

Въ стоячихъ водахъ. Бѣлоозерко.

114. *Synedra Ulna* Ehrb. em. Kirchn. var. *genuina* Kirchn.

Въ стоячихъ (Атаманская станица, Киышевскій отрядъ, Каменка, Гатчино) и въ текучихъ водахъ (отряды Черкасскій, Донской и Губерлицкій, станица Елизаветинская, Кулевчи, заводы Бѣлорѣцкій и Тирлянскій, Хлѣбодарева, Белибей и Никитина).

var. *splendens* Kirchn.

Въ стоячихъ и текучихъ водахъ. Черкасскій отр.

var. *biceps* (Kg.) Kirchn.

Въ текучихъ водахъ. Елизаветинская станица.

115. *Synedra capitata* Ehrb.

Въ текучихъ водахъ. Кондуровка, Донской отрядъ.

116. *Fragilaria construens* Grun.

Въ р. Тирляни. Тирлянский заводъ.

117. *Fragilaria capucina* Desm.

Въ текучихъ водахъ. Кондуровка, отряды Черкасский, Донской и Губерлинский, Елизаветинская станица, Чекады-Тамакова.

V. MERIDIONEAE.

118. *Meridion circulare* Ag.

Въ текучихъ водахъ (Кондуровка, Губерлинский отрядъ Елизаветинская станица, заводы Тирлянский и Бѣлорѣцкий—въ р. Тирляни и Бѣлой,—Чекады Тамакова); изредка попадается сухопутно, на известнякѣ (Марьевское).

119. *Meridion constrictum* Ralfs.

Въ стоячей водѣ. Бѣлоозерко.

VI. DIATOMEAE.

120. *Odontidium mutabile* Sm. (*Fragilaria mutabilis* Grun.).  
Въ текучихъ водахъ. Чекады-Тамакова, Кондуровка, Елизаветинская станица. Преимущественно мелкая формы, длиною 5—8 микромилл. (по замѣчанію въ письмѣ А. В. Рейнгарда).

121. *Diatoma obtusum* Kirchn. (*Denticula obtusa* Kg.)

Въ текучей водѣ. Никитина.

122. *Diatoma hiemale* Heib. (*Odontidium hiemale* Kg.) var. *turgidula* (Ehrb.) Grun.

Въ текучей водѣ. Кондуровка.

123. *Diatoma vulgare* Bary.

Въ р. Губерлии. Губерлийский отрядъ.

var. *producta* Grun.

Въ текучихъ водахъ. Губерлийский отрядъ, Елизаветинская станица.

124. *Diatoma tenue* Kg. em. Grun. var. *normale* Grun.

Въ текучихъ водахъ. Чекады-Тамакова.

var. *minus* Grun.

Въ текучихъ водахъ. Чекады-Тамакова, Бѣлорѣцкій заводъ (р. Бѣлая).

var. *mesolepta* Grun.

Въ текучихъ водахъ. Кондуровка, Бѣлорѣцкій заводъ (р. Бѣлая).

var. *elongata* Grun.

Въ текучихъ водахъ. Донской отрядъ, станицы Елизаветинская и Георгиевская.

VII. SURIRELLAE.

125. *Campylodiscus noricus* Ehrb. var. *costata* Grun.

Въ р. Губерлинкѣ. Губерлинскій отрядъ.

126. *Cymatopleura solea* Sm.

Въ текущихъ водахъ. Кондуроўка, отряды Донской, Черкасскій и Губерлинскій, Елизаветинская станица, Хлѣбодарева, Белибей, Никитина и Сакмарскій городокъ (въ р. Сакмарѣ).

var. *apiculata* Pritsch.

Въ стоячихъ водахъ. Кибышевскій отрядъ.

127. *Cymatopleura elliptica* Sm.

Въ текущихъ водахъ. Никитина, Губерлинскій отрядъ.

128. *Surirella ovata* Kр. var. *genuina* Kirchn. (*S. ovata* Sm.).

Въ стоячихъ (Бѣлоозёрко и Сакмарскій городокъ) и текущихъ водахъ (Хлѣбодарева, Чекады-Тамакова, Никитина, Черкасскій отрядъ и Елизаветинская станица).

var. *minuta* (Brѣb.) Kirchn.

Въ текущихъ водахъ. Никитина и отряды Черкасскій, Донской и Губерлинскій.

var. *ovalis* (Brѣb.) Kirchn.

Въ текущихъ водахъ. Никитина, Черкасскій отрядъ.

129. *Surirella pinata* Sm.

Въ текущихъ водахъ. Чекады-Тамакова, Елизаветинская станица.

130. *Surirella angusta* Kg.

Въ стоячихъ (Кыбышевскій отрядъ) и текучихъ водахъ (Чекады-Тамакова, Черкасскій отрядъ, Елизаветинская станица).

131. *Surirella linearis* Sm.

Въ текучихъ водахъ. Никитина, Тирлянскій заводъ (въ р. Тирлапи), Елизаветинская станица.

132. *Surirella biseriata* Brèb.

Въ текучихъ водахъ. Никитина.

VIII. AMPHIPLEUREAE.

133. *Amphipleura pelucida* Kg.

Въ текучихъ водахъ. Кондуроква, отряды Ильинскій и Губерлинскій, Георгіевская станица.

IX. NITZSCHIEAE.

134. *Tryblionella apiculata* Greg.

Въ стоячихъ водахъ. Сакмарскій городокъ, Кыбышевскій отрядъ.

135. *Tryblionella Pantzschiana* Grun.

Въ текучихъ водахъ. Хлѣбодарева, Никитина, Сакмарскій городокъ.

136. *Tryblionella punctata* Sm. var. *constricta* Grun.

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы.

137. *Nitzschia Palea* Sm.

Въ стоячихъ (Бѣлоозерко, Кибышевскій отрядъ) и текучихъ водахъ (Хлѣбодарева, Чекады-Тамакова, Никитина, отр. Черкасскій и Губерлинскій, Кулевчи, Елизаветинская станица, Бѣлорѣцкій заводъ—въ р. Бѣлой).

138. *Nitzschia tenuis* Sm.

Въ текучихъ водахъ. Никитина, Губерлинскій отрядъ, Кулевчи.

139. *Nitzschia linearis* Sm.

Въ текучихъ (Никитина, отряды Донской и Губерлинской, Елизаветинская станица) и стоячихъ водахъ (Уфа, Бѣлоозерко, Сакмарскій городокъ, Черкасскій отрядъ).

140. *Nitzschia parvula* Sm.

Въ стоячихъ (Бѣлоозерко) и текучихъ водахъ (Никитина, Черкасскій отрядъ, Елизаветинская станица).

141. *Nitzschia hungarica* Grun.

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы.

142. *Nitzschia Sigma* Sm.

Въ текучихъ водахъ. Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица.

143. *Nitzschia sigmoidea* Sm.

(Отъ самыхъ мелкихъ экземпляровъ и до такихъ, длина которыхъ 326, 7 микромиллим.; примѣчаніе въ письмѣ А. В. Рейнгарда). Въ стоячихъ (Сакмарскій городокъ, Чер-

каскій отрядъ) и текучихъ водахъ (Никитина, отряды Дон-  
ской и Губерлипскій).

144. *Nitzschia amphioxys* Sm.

Въ стоячихъ (Черкасскій отрядъ) и текучихъ водахъ  
(Ильинскій отрядъ, Елизаветинская станица).

145. *Nitzschia acicularis* Sm.

Въ стоячихъ (Кибышевскій отрядъ) и текучихъ водахъ  
(Хлѣбодарева, Никитина, Черкасскій отрядъ, Елизаветинская  
станица и Бѣлорѣцкій заводъ—въ р. Бѣлой)

X. ACHNANTEAE.

146. *Rhoicosphenia curvata* Grun.

Въ стоячихъ (Гатчина, Бѣлоозерко) и текучихъ водахъ  
(Чекады-Тамакова, Сакмарскій городокъ—въ р. Сакмарѣ,  
Копдуровка, Черкасскій отрядъ, станицы Елизаветинская и  
Георгіевская).

147. *Achnanthidium lineare* Sm.

Въ ручейкѣ около Чекады-Тамакова.

148. *Achnanthidium exile* Neib.

Въ текучихъ водахъ. Елизаветинская станица и Бѣло-  
рѣцкій заводъ—въ р. Бѣлой).

149. *Achnanthidium lanceolatum* Neib.

Въ ручейкѣ около Чекады-Тамакова и Елизаветинской  
станицы.

XI. GOMPHONEMAE.

150. *Gomphonema tenellum* Sm.

Въ стоячихъ (Гатчино, Бѣлоозерко) и текучихъ водахъ (Бѣлебей, отряды Черкасскій и Губерлинскій, станицы Елизаветинская и Георгіевская, Тирлянскій заводъ—въ р. Тирляни).

151. *Gomphonema intricatum* Kg.

Въ стоячихъ (Гатчино) и текучихъ водахъ (отряды Черкасскій и Губерлинскій, Тирлянскій заводъ въ р. Тирляни).

152. *Gomphonema olivaceum* (Ehrb.) Kirchn.

Въ рѣкѣ около Кулевчи.

153. *Gomphonema capitatum* Ehrb.

Въ стоячихъ (Гатчино, Каменка, Кибышевскій отрядъ) и текучихъ водахъ (Никитина, Кондуровка, отряды Черкасскій и Губерлинскій, Елизаветинская станица, заводы Бѣлорѣцкій—въ р. Бѣлой, и Тирлянскій—въ р. Тирляни).

154. *Gomphonema constrictum* Ehrb.

Въ стоячихъ (Оренбургъ, Гатчино) и текучихъ водахъ (Кондуровка, Елизаветинская станица, Кулевчи, Тирлянскій заводъ—въ р. Тирляни).

155. *Gomphonema geminatum* Ehrb.

Въ стоячихъ (Оренбургъ, Бѣлоозерко, Каменка, Кибышевскій отрядъ) и текучихъ водахъ (Чекады-Тамакова, Кондуровка, отряды Черкасскій, Донской и Губерлинскій, Елизаветинская станица, Бѣлорѣцкій заводъ—въ р. Бѣлой).

156. *Gomphonema cristatum* Ralfs. (G. Augur., Ehrb.). 291

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы.

157. *Gomphonema acuminatum* Ehrb. (G. acuminatum) 292

Тамъ же гдѣ и *Gomphonema geminatum*. 291

## XII. COCCONEIDEAE.

158. *Cocconeis communis* Pels.

Въ стоячихъ (Оренбургъ, Гатчина, Каменка, Атаманская станица, Верхнеуральскъ) и текучихъ водахъ (Сакмарский городокъ—въ р. Сакмарѣ, Кондуровка, отряды Черкасскій и Губерлинскій, станицы Елизаветинская и Георгіевская, заводы Бѣлорѣцкій—въ р. Бѣлой и Тирлянскій—въ р. Тирляни).

## XIII. CYMBELLEAE.

159. *Amphora ovalis* Kg.

Въ стоячихъ (Бѣлоозерко) и текучихъ водахъ (Хлѣбодарева, Никитина, Кондуровка, Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица, Бѣлорѣцкій заводъ—въ р. Бѣлой).

160. *Eucyonema caespitosum* Kg.

Въ р. Губерлинкѣ (Губерлинскій отрядъ), въ р. Тирляни (Тирлянскій заводъ), въ р. Бѣлой (Бѣлорѣцкій заводъ) и въ стоячихъ водахъ (Гатчина).

161. *Cymbella gastrooides* Kg.

Въ стоячихъ (Каменка, Бѣлоозерко) и текучихъ водахъ (Никитина, Кондуровка, отряды Черкасскій и Губерлинскій, Елизаветинская станица).

162. *Cymbella Cistula* Kirch. *изделие из пленопластика* № 61

Въ р. Тирляни (Тирлянский заводъ) сидѣтъ стоячихъ водахъ (Бѣлоозерко).

163. *Cymbella lanceolata* Kirch. *изделие из пленопластика* № 22

Въ р. Губерлипкѣ (Губерлинскій отрядъ).

164. *Cymbella maculata* Kg. *изделие из пленопластика* № 11

Въ ручейкахъ (Никитина и Черкасскій отрядъ).

165. *Cymbella leptoceras* Ehrb. *изделие из пленопластика* № 18

Въ текучихъ водахъ: Чекады-Тамакова, Кудевчи, Щигрино, Елань.

166. *Cymbella cuspidata* Kg. *v. a. g. genuina* Reinh. *изделие из пленопластика* № 17

Въ текучихъ водахъ. Никитина, Чекады-Тамакова, Елизаветинская станица.

*v. a. g. rostrata* Reinh. (*C. rostrata* Rabh) *изделие из пленопластика* № 61

Въ рѣкѣ, Никитина, и (изделие из пленопластика) азиркотѣ

167. *Cymbella naviculaeformis* Auerst. *изделие из пленопластика* № 14

Въ рѣкахъ (Бѣлорѣцкій заводъ, Елизаветинская станица) и въ болотахъ (Ребашъ).

168. *Cymbella Ehrenbergii* Kg. *изделие из пленопластика* № 13

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы.

XIV. NAVICULEAE. *изделие из пленопластика* № 101

169. *Pleurosigma Spencerii* Sm. *изделие из пленопластика* № 10

Въ рѣкахъ. Никитина, Елизаветинская станица.

170. *Pleurosigma acuminatum* Grun.

Въ рѣкахъ. Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица.

171. *Pleurosigma attenuatum* Sm.

Въ текучихъ водахъ. Никитина, Кондуровка, Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица.

172. *Stauroneis Rotaeana* Rabn.

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы.

173. *Stauroneis Smithii* Grun.

Въ ручейкѣ около Чекады-Тамакова.

174. *Stauroneis Schellii* Reinh. n. sp.

Elliptico - lanceolata, sub pollis constricta, apicibus capitato-productis, rotundatis, area transversa anguste - linearis plus minus abbreviata, striis punctatis radianibus, lineam medium attin-gentibus 122 — 133 im 100  $\mu$ . long. 33,3. — 51,0  $\mu$  =  
длиной 174 и (длина поперечная) высотой 44  
 $\frac{174}{67} = \frac{44}{44} = 0,0013 — 0,0020.$  (Диагнозъ Л. В. Рейнгарда).

St. rivula prope Jelisavetinsk (in distr. Orsk).

Видъ этотъ очень сходенъ съ St. punctata Smith'a, но достаточно отличается отъ него значительно меньшей величиною. Имѣя чрезвычайно узкую, укороченную поперечную полосу — чѣмъ онъ тоже отличается отъ St. punctata — онъ представляеть действительно весьма постепенный переходъ отъ St. punctata къ Navicula tumida Sm. въ которой сходенъ и по величинѣ.

175. *Stauroneis Meniscus* Schum.

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы.

176. *Stauroneis dilatata* Sm. шестивицкая широкотельная 651

Въ р. Губерлинкѣ. Губерлинскій отрядъ.

един

177. *Stauroneis anceps* Ehrb. шестивицкая узкотельная 151

Въ ручейкахъ (Елизаветинская станица) и въ стоячихъ водахъ (Оренбургъ, Уфа).

178. *Stauroneis linearis* Ehrb. шестивицкая линейная 251

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

179. *Stauroneis gracilis* Sm. шестивицкая изогнутая 851

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

180. *Stauroneis lanceolata* Grun. шестивицкая ланцетовая 151

Тамъ же.

181. *Stauroneis Phoenicenteron* (Ehrb.) Grun. шестивицкая фениксовидная

Въ стоячихъ (Черкасскій отрядъ) и текучихъ водахъ (Елизаветинская станица).

182. *Navicula cryptocephala* Kg. шестивицкая криптоцефала

Въ стоячихъ (Оренбургъ) и текучихъ водахъ (Хлѣбодарева, Никитина, Елизаветинская станица).

183. *Navicula cuspidata* Kg. шестивицкая куспидата

Въ текучихъ водахъ (Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица).

184. *Navicula rhynchocephala* Kg. var. *elongata* Grun. шестивицкая ринхочефала удлиненная 651

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

*var. genuina* Grun. из (о) възможнаго списка. 301

Тамъ же и въ Кыбышевскомъ отрядѣ до 1850 г.

185. *Navicula tumida* Sm. *var. genuina* (Grun.) 1857. 101

Въ текучихъ (Елизаветинская станица, Никитина) и въ стоячихъ водахъ (Кыбышевской отрядѣ), единственный

186. *Navicula inflata* Kg. из (о) списка 1857. 101

Въ стоячихъ (Кыбышевской отрядѣ), и текучихъ водахъ (Никитина, Елизаветинская станица, Кулевчи). из (о) списка 1857. 101

187. *Navicula elliptica* Kg.

из (о) списка 1857. 101

Въ р. Бѣлой (Бѣлорѣцкій заводъ), тѣмъ Тирляни (Тирольскій заводъ).

188. *Navicula obtusa* Sm.

из (о) списка 1857. 101

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы. из (о) списка 1857. 101

189. *Navicula gracilis* Ehrb. из (о) списка 1857. 101

Въ ручейкѣ, около Белибсая, ордѣнъ X. из (о) списка 1857. 101

190. *Navicula sphaerophora* Kg. из (о) списка 1857. 101

Въ текучихъ водахъ (Никитина) из (о) списка 1857. 101

из (о) списка 1857. 101

191. *Navicula amphibioena* Bary.

из (о) списка 1857. 101

Въ текучихъ водахъ. Хлѣбодарева, Никитина, Елизаветинская станица.

из (о) списка 1857. 101

192. *Navicula affinis* Ehrb. *var. amphirhynchus* Grun.

из (о) списка 1857. 101

Въ рѣкахъ. Никитина, из (о) списка 1857. 101

193. *Navicula angustata* (?) Sm. *нитід відповід зв.*

Въ рѣкѣ, около Хлѣбодаревой мельницы и въ змѣт

194. *Navicula limosa* Kg. var. *genuina* Grun. *нитід відповід зв.*

и (Въ текучихъ водахъ. Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица. (адкто йонозеаній) газдо азотисто)

var. *gibberula* Grun. *нитід відповід зв.*

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

(прѣдѣлъ юніато квізінітос землі, юнітіїній)  
var. *inflata* Grun.

Въ стоячихъ (Гатчина) и текучихъ водахъ (Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица). (подѣлъ йіасині)

195. *Navicula Bacillum* Ehrb.

Въ текучихъ водахъ. Никитина, Бѣлорѣцкій заводъ (въ р. Бѣлой), Елизаветинская станица.

196. *Navicula pygmaea* Kg. (*N. minutissima* Sm.) *нитід відповід зв.*

Въ рѣкахъ. Хлѣбодарева, Никитина, Бѣлорѣцкій заводъ

197. *Pinnularia Bréhissonii* Raibl. *нитід відповід зв.*

Въ текучихъ водахъ. Никитина, Бѣлорѣцкій заводъ (въ р. Бѣлой), Елизаветинская станица.

198. *Pinnularia mesolepta* var. *genuina* Grun. et var. *stauroneiformis* Grun.

юніато квізінітос

Обѣ эти разновидности я находилъ вмѣстѣ въ Оренбургѣ—въ Уралѣ и въ Уфѣ—въ лужахъ, по берегу р. Бѣлой. Оренбургскіе экземпляры, какъ сообщилъ мнѣ Л. В.

Рейнгардъ, очень мелкие, всего 37—49  $\mu$ , между темъ какъ для этого вида приводится различными авторами длина въ 54—75  $\mu$ . Уфимские же экземпляры нормальной величины.

199. *Pinnularia acuta* Sm.

Въ стоячихъ (Бѣлозерко) и текучихъ водахъ (Кондуровка, Кулевчи, Елизаветинская станица).

200. *Pinnularia parva* (?) Greg.

Въ ручейкѣ, около Чекады—Тамакова.

201. *Pinnularia radiososa* Sm.

Въ текучихъ (Никитина, Кондуровка, отрядъ Черкасскій, Донской и Губерлинскій, Елизаветинская станица, Кулевчи, заводы Тирланскій и Бѣлорѣцкій), и стоячихъ водахъ и болотахъ (Ребашъ, Гатчино, Каменка, Бѣлозерко, Черкасскій отрядъ, Георгіевская станица, Кыштовскій отрядъ).

202. *Pinnularia oblonga* Sm.

Въ текучихъ водахъ. Кондуровка, Донской отрядъ, Елизаветинская станица.

203. *Pinnularia viridis* Sm.

Въ текучихъ водахъ. (Оренбургъ въ р. Уралѣ, Губерлинскъ, Елизаветинская станица), а также въ лужахъ по берегамъ Бѣлой (Уфа).

204. *Pinnularia borealis* Ehrb.

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

аки 205) *Pinnularia major* Sm. обнаружены в болотах и ручейках Елизаветинской станицы.

Въ болотѣ (Ребашъ) и въ ручейкахъ (Елизаветинская станица).

FAM. 21. CONJUGATAE. 101

— 49 —

I. DESMIDEAE.

206. *Staurastrum punctulatum* Bréb.

Въ р. Тирляни (Тирлянский заводъ), въ р. Бѣлой (Бѣлорѣцкій заводъ).

207. *Staurastrum hirsutum* Bréb.

Въ р. Тирляни (Тирлянский заводъ).

208. *Cosmarium Botrytis* Menegh.

Въ стоячихъ (Георгіевская станица) и текущихъ водахъ (Черкасскій отрядъ, Елизаветинская станица, Тирлянский заводъ — въ р. Тирляни).

209. *Cosmarium margaritiferum* Menegh.

Въ Уфѣ, въ лужахъ по б. р. Бѣлой и въ Тирлянскомъ заводѣ въ р. Тирляни.

210. *Cosmarium Meneghinii* Bréb.

Тамъ же.

211. *Cosmarium Ungerianum* Nag.

Въ стоячей водѣ. Бѣлоозерко.

212. *Closterium rostratum* Ehrb.

Въ ручейкахъ, около Елизаветинской станицы.

213. *Closterium Leibleinii* Kg.

Въ ручейкѣ, около Кондуровки.

214. *Closterium moniliferum* Ehrb.

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

215. *Closterium acerosum* Ehrb.

Тамъ же.

216. *Closterium macilentum* Bréb.

Въ ручейкѣ, около села Пантелеймоновъ, а также въ

озимѣстѣ, въ селѣ Краснодарѣ, а также въ селѣ

Покровѣ, въ селѣ Краснодарѣ, а также въ селѣ Краснодарѣ, въ

селѣ Краснодарѣ, въ селѣ Краснодарѣ, въ селѣ Краснодарѣ, въ

217. *Merocarpus parvulus* (Hass.) Kirchn. var. *genualis* Kirchn.

Въ текучихъ водахъ. Черкасскій отрядъ.

218. *Zygnea cruciatum* Ag.

Тамъ же.

219. *Zygnea stellinum* (Ag.) Kirchn. var. *subtile* Rabh.

Въ стоячихъ водахъ. Гатчино.

220. *Spirogyra nitida* Lk.

Въ стоячихъ водахъ. Бѣлоозеркоѣмъ, село Краснодарѣ.

221. *Spirogyra Weberi* (Kg.) Kirchn. var. *Grevilleana* Kirchn.

Въ ручейкѣ, Черкасскій отрядъ.

222. *Spirogyra tenuissima* Kirchn.

Тамъ же.

223. *Spirogyra setiformis* (?) Kg.  
Въ Сакмарскомъ городкѣ по сырьимъ мѣстамъ.
224. *Spirogyra orbicularis* (?) Kg.  
Въ стоячихъ (Бѣлоозерко) и въ текучихъ водахъ (Черкасскій отрядъ).

225. *Spirogyra* sp.

Въ стоячихъ (Сакмарскій городокъ, Кыбышевскій отрядъ) и текучихъ водахъ (Хлѣбодарева, Чекады—Тамакова; Никитина, Кондуровка, отрядовъ Черкасскій, Донской, и Губерлинскій, Сарманаева, Тирляпскій заводъ).

ORD. III. PROTOCOCCOIDEAE.

FAM. 22. PALMELLACEAE.

226. *Pleurococcus vulgaris* Mengh.

На крышахъ (Уфа, Месели, Оренбургъ) и на известнякѣ (Марьевское).

227. *Pleurococcus angulosus* Mengh. em. Kirchn. var. *palustris* (Kg.) Kirchn.

По сырьимъ мѣстамъ. Ильинскій отрядъ.

228. *Pleurococcus dissectus* Nѣg.

На известнякѣ. Марьевское.

229. *Pleurococcus tectorum* (?) Trev.

На крышахъ. Карагайскъ.

230. *Stichococcus bacillaris* Nág.

На крышахъ. Месели.

231. *Rhaphidium polymorphum* Trev.

Въ текучихъ водахъ. Тирлянскій заводъ, Георгіевская станица.

232. *Tetraspora gelatinosa* (?) Desv.

Въ рѣкѣ. Черкасскій отрядъ.

FAM. 23. PROTOCOCCACEAE.

233. *Protococcus viridis* Ag. em. Kirchn.

По сырымъ мѣстамъ. Марьевское.

234. *Characium subulatum* A. Br.

Въ стоячей (Бѣлоозерко) и текучей водѣ (Елизаветинская станица).

235. *Scenedesmus caudatus* Corda.

Въ ручейкѣ около Елизаветинской станицы.

236. *Scenedesmus acutus* Meyen.

Въ рѣкахъ. Бѣлорѣцкій заводъ (въ р. Бѣлой), Елизаветинская станица.

237. *Scenedesmus obtusus* Meyen

Тамъ же.

238. *Pediastrum Ehrenbergii* A. Br.

Въ р. Тирляни (Тирлянскій заводъ) и въ р. Бѣлой (Бѣлорѣцкій заводъ).

239. *Pedlastrum Boryanum* Menegh.

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

ORD. IV. SIPHONEAE.

FAM. 24. VAUCHERIACEAE.

240. *Vaucheria* sp.

Въ рѣкахъ (Белибей, Донской отрядъ) и лужахъ (Уфа).

241. *Vaucheria dichotoma* Lyngb.

Въ стоячихъ водахъ Каменка.

242. *Conferva affinis* Kg.

Въ ручейкѣ, около Чекады-Тамакова.

243. *Conferva bombycina* Ag.

Въ текучихъ водахъ. Белибей, Чекады-Тамакова, Елизаветинская станица.

244. *Conferva punctata* Dillw.

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

245. *Ulothrix zonata* Kg.

Въ р. Бѣлой. Бѣлорѣцкій заводъ.

246. *Ulotrix subtilis* Kg. var. *tenerrima* (Kg.) Kirchn.

Въ текучей водѣ. Черкасскій отрядъ.

var. *stregnora* Rabh.

Въ текучей водѣ. Никитина.

v a g. *variabilis* (Kg.) Kirch.

Въ стоячей водѣ. Бѣлоозерко.

247. *Ulotrix flaccida* Kg.

На крышахъ. Уфа, Месели, Сарапка.

248. *Cladophora canalicularis* Kg.

Въ рѣкѣ Сакмарѣ. Сакмарскій городокъ.

249. *Cladophora fluviatilis* (?) Kg.

Въ текучей водѣ. Георгіевская станица.

250. *Cladophora glomerata* Kg. v a g. *subsimplex* Rabh.

Въ рѣкахъ. Черкасскій отрядъ, Тирлянскій заводъ.

251. *Cladophora oligociona* Kg. em. Kirch.

Въ ручейкѣ, около Елизаветинской станицы.

252. *Cladophora fracta* Kg. v a g. *gracilis* (Kg.) Rabh.

Въ р. Губерлинкѣ (Губерлинскій отрядъ).

253. *Enteromorpha intestinalis* Lk.

Въ текучихъ водахъ. Губерлинскій отрядъ, Елизаветинская станица, Михайловское укрѣпленіе.

254. *Aphtanochaete repens* Al Br.

Въ текучихъ водахъ. Черкасскій отрядъ, Елизаветинская станица.

255. *Stigeoclonium tenue* Kg. em. v a g. *uniforme* (Rabh.) Kirch.

Елизаветинская станица, въ ручейкѣ.

256. *Draparnaldia glomerata* Ag. var. *acuta* Ag.

Въ текучей водѣ. Кондуровка.

257. *Bolbochaete* sp.

Въ стоячихъ водахъ. Оренбургъ, Атаманская станица.

258. *Oedogonium capillare* (?) Kg.

Въ текучихъ водахъ. Белибей; Георгиевская станица.

259. *Oedogonium* sp.

Въ текучихъ (Черкасскій отрядъ) и стоячихъ водахъ (Оренбургъ, Троицкъ, Атаманская станица).

260. *Coleochaete scutata* Bréb.

Въ Уфѣ, на крышѣ.

**CLASS V. LICHENES.**

**I. L. HETEROMERICI.**

**FAM. 25. USNEACEAE.**

261. *Usnea longissima* Ach.

По лѣсамъ, на лиственицахъ, Николаевка.

262. *Usnea barbata* Fr. var. *hirta* Fr.

На хвойныхъ деревьяхъ. Карагайскъ, Бѣлорѣцкій заводъ, подъ г. Ямантау и др. м.

263. *U. plicata* Fr. var. *plicata* Fr.

Тамъ же.

263. *Alectoria jubata* Ach. var. *prolixa* Th. Fr. № 809

По лѣсамъ, на соснѣ. Николаевка.

var. *nitidula* Th. Fr. № 809

На Иремелѣ, въ альпійскомъ поясѣ — въ моховыхъ клумбахъ, а также между розсыпями и на самой вершинѣ.

264. *Evernia prunastri* Ach.

По лѣсамъ, на хвойныхъ деревьяхъ. Карагайскъ, Узянскій заводъ.

FAM. 26. CLADONIACEAE.

265. *Steurocaulon tomentosum* Th. Fr. var. *alpina* Laur.

На горахъ Иремелѣ и Ямантау, въ альпійскомъ поясѣ, между розсыпями.

266. *Cladonia rangiferina* Hoffm. var. *sylvatica* Hoffm. (Georgi — Lichen rangiferinus). Beimerk. v. Reise in Russl. Bd. II

720.—Bunge. Beitr. z. Kenn. d. Fl. Russ. № 1522.

Въ лѣсной области, преимущественно по хвойнымъ лѣсамъ, гдѣ иногда занимаетъ особою (большія) пространства (Карагайскъ, между Бѣлорѣцкимъ заводомъ и т. Иремелемъ, а также между Сарманаево и г. Ямантау и въ др. мѣстахъ. Кромѣ того встрѣчается въ альпійскомъ поясѣ на Иремелѣ и Ямантау выше моховыхъ клумбъ до самой вершины). Лишайникъ этотъ найденъ также и на Губерлинскихъ горахъ, причемъ онъ сильно различался отъ образчиковъ лѣсной и альпійской областей (необыкновенно малыми размѣрами).

267. *Cladonia uncialis* Fr.

Тамъ же, кромъ Губерлинскихъ горъ.

268. *Cladonia botrytes*. Nag.

По гористымъ лѣсамъ, на полусгниломъ пнѣ, Бѣлорѣц-  
кій заводъ.

269. *Cladonia furcata* Nuds. var. *racemosa* Poffn.

На Иремельѣ, между розсыпями.

270. *Cladonia gracilis* Coem. var. *hybrida* Schaer.

По лѣсамъ лѣсной и лѣсостепной областей, на землѣ,  
иногда на полусгнилыхъ пняхъ. Карагайскъ, Бѣлорѣцкій  
 заводъ, подъ г. Ямантау, Ребашъ и др. м.

271. *Cladonia pyxidata* Fr. var. *Pocillum* Ach.

Въ лѣсной и лѣсостепной областяхъ, по лѣсамъ и от-  
крытымъ мѣстамъ на камняхъ. Карагайскъ, Казаккулова,  
Бѣлорѣцкій заводъ, г. Шатакъ.

FAM. 27. PARMELIACEAE.

272. *Sticta pulmonaria* Ach. (Bunge; Beitr. zu Kennt. d. Flora Russ.

Republ. №. 4520.) родомъ синапидыи (жжомъ, гибкійствѣй)

Въ лѣсахъ на кленѣ, между деревьями. Калгуниной и  
Зигановою, недалеко отъ такъ называемаго Каменнаго мон-  
ства. Бунге приводить эту форму для Иремеля (1).

(1) Вѣнѣ приводимые Бунге ольшники собраны на г. Иремельской

273. *Cetraria islandica* Ach. (Georgi [Lichen islandicus] Bemerk. e. Reis. in Russ. R. II. p. 720.—Bunge. Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russl. № 1519).

Въ альпийскомъ поясѣ горъ Иремеля и Ямантау, въ моховыхъ клумбахъ и на вершинахъ горъ. По Георги, этотъ лишайникъ встречается на Джигалгѣ и Машакѣ.

274. *Cetraria cuculata* Ach.

На Иремель, между каменными розсыпями и на вершинахъ горы.

275. *Cetraria nivalis* Ach. (Georgi [Lichen nivalis] Bemerk. e. Reis. in Russ. R. II p. 720).

Тамъ же. Георги кромѣ того указываетъ еще для Джигалги и Машака.

276. *Cetraria lacunosa* Ach.  
По скаламъ Иремеля и Ямантау, выше лѣснаго пояса.

277. *Parmelia saxatilis* Fr. var. *retiruga* Th. Fr.

Въ лѣсной и лѣсостепной областяхъ, по лѣсамъ на стволахъ деревьевъ и открытымъ гористымъ мѣстамъ на камняхъ. Карагайскъ, Казаккулова.

- var. *sulcata* Nyl.

Въ лѣсной области по лѣсамъ и зарослямъ на стволахъ деревьевъ (Карагайскъ, Бѣлорѣцкій заводъ, Сіотова) а также въ рощахъ степной области на стебляхъ крушинника—*Cotoneaster* (Санарка).

278. *Parmelia physodes* Ach.  
На стволахъ деревьевъ по лѣсамъ лѣсной области: Сіотова, Авзяно-петровскій заводъ, Бѣлорѣцкій заводъ.

279. *Parmelia olivacea* Ach.

По лѣсамъ лѣсной области, на стволахъ деревьевъ. Карагайскъ, Сіитова.

v a g. *aspidota* Ach.

Въ заросляхъ на черемухѣ. Бѣлорѣцкій заводъ.

v a g. *prolixa*.

Въ Гирьяльскомъ отрядѣ, по горамъ на камняхъ.

280. *Parmelia stygia* Ach.

По горамъ, на камняхъ. Иремель, Губерлинскія горы.

281. *Parmelia conspersa* Ach.

На скалахъ и камешкахъ по горамъ въ Кондуровкѣ, въ отрядахъ Гирьяльскомъ и Губерлинскомъ, въ Казаккуловой, Бѣлорѣцкомъ заводѣ, на г. Суемъ и въ Ахуновой по каменистому берегу р. Бѣлой.

v a g. *stenophylla* Fr.

Въ степи на глинистой почвѣ: Донгузъ, Сакмарскій городокъ, Марьевское. Порѣзная трава.

282. *Parmelia centrifuga* Ach.

По камнямъ на горѣ Баштурѣ (недалеко отъ д. Николаевки).

283. *Physcia stellaris* Nyl.

На стволахъ деревьевъ, по лѣсамъ и рощамъ лѣсной, лѣсостепной и степной областей: Оренбургъ, Губерлинскій отрядъ, Карагайскъ, Бѣлорѣцкій заводъ и между Тюпкильдами и Чекады-Тамакова.

*v a r. adscendens* Th. Fr.

На деревьяхъ въ Губерлинскомъ отрядѣ, въ Сапаркѣ и Ребашѣ.

284. *Physcia caesia* Nossm.

На камняхъ по горамъ (Кондурозка, Казаккулова), по камепистому берегу р. Бѣлой (Тирлянскій заводъ) и на крышѣ (Сакмарскій городокъ).

285. *Physcia obscura* Ehrh.

Весьма распространена во всѣхъ областяхъ, преимущественно въ лѣсахъ и рощахъ на деревьяхъ (Бѣлорѣцкій заводъ, между Тюпкильдами и Чекадами-Тамаковой, Ребашъ, Никитина, Оренбургъ, Кондурошка, Губерлинскія горы), нерѣдко на крышахъ (Карагайскъ, Сакмарскій городокъ), а также на горныхъ породахъ въ альпійскомъ поясѣ горы Иремеля.

286. *Xanthoria parietina* Th. Fr.

Подобно предыдущему виду встречается во всѣхъ областяхъ, исключая альпійской, причемъ преимущественно растетъ на стволахъ деревьевъ по лѣсамъ и рощамъ (Уфа, Чекады-Тамакова, Ребашъ, Оренбургъ, Кондурошка, заводы Бѣлорѣцкій и Кагинскій), изрѣдка развивается на камняхъ (Губерлинскія горы).

287. *Xanthoria pygmaea* Th. Fr.

Въ рощѣ, на березѣ (Сапарка).

FAM. 28. UMBILICARIACEAE.

288. *Umbilicaria pustulata* Nossm. Georgi (*Lichen pustulatus*) Beaufort. e. Reise in Russ. R. II. p. 720.—Runge, Beitr. z. Kennt. d. Fl. Russl. № 1523.

Встрѣчается по камнямъ на Иремелѣ выше лѣсного пояса. Георги эту форму находилъ на Джигалгѣ и Машакѣ.

289. *Gyrophora cylindrica* Ach.

Растетъ на камняхъ въ альпійскомъ поясѣ горъ Иремеля и Ямпатау.

290. *Gyrophora erosa* Ach.

По камнямъ на Иремель выше лѣснаго пояса.

291. *Gyrophora hyperborea* Mudd.

На камняхъ горы Баштуръ.

292. *Gyrophora proboscidea* Ach.

Между розсыпями на камешкахъ (Иремель) и на каменной стѣнѣ (Оренбургъ).

293. *Gyrophora polyphylla* Fw.

На камняхъ горы Иремеля.

FAM. 29. PELTIDEACEAE.

294. *Nephroma arctica*.

По камнямъ вершины г. Шатака.

295. *Peltigera canina* Schaeer.

Встрѣчается въ изобиліи по лѣсамъ на землѣ (Каратайскъ, Бѣлорѣцкій и Узянскій заводы), а также по открытымъ горамъ на камняхъ (Казаккулова, Суема).

296. *Peltigera aphtosa* L.

По камнямъ горы Суемы.

FAM. 30. LECANOOREAE.

297. *Caloplaca elegans* Th. Fr. var. *tenuis* Th. Fr.

По горамъ на камняхъ (Кондуроўка, Казаккулова) и по скалистымъ берегамъ Бѣлой (Тирлянскій заводъ).

298. *Caloplaca murorum* Th. Fr.

По скалистымъ берегамъ р. Бѣлой, по стѣнамъ и горькимъ породамъ (Уфа, Марьевское, Оренбургъ, Тирлянскій заводъ, Казаккулова).

299. *Caloplaca variabilis* Th. Fr. var. *procera* Th. Fr.

На камняхъ въ Сакмарскомъ городкѣ.

300. *Caloplaca cerina* Th. Fr.

По лѣсамъ и рощамъ на деревесныхъ стволяхъ (Ребашъ, Кондуроўка), а также и на крышѣ (Карагайскъ).

301. *Caloplaca pyracea* Th. Fr.

Въ лѣсахъ и рощахъ на деревьяхъ (Бѣлорѣцкій заводъ, между Тюпкильдами и Чекадами-Тамаковой, Ребашъ, Шарлыкъ, Оренбургъ, Саварка), а также на камняхъ и скалистыхъ берегахъ їѣкъ (Сакмарскій городокъ, Гирьяльскій отрядъ, Губерлинскія горы; Тирлянскій заводъ).

302. *Caloplaca vittelina* Th. Fr.

По зарослямъ на деревьяхъ (Бѣлорѣцкій заводъ) и на камняхъ (Гирьяльскій отрядъ).

303. *Caloplaca subsimilis* Th. Fr.

Встрѣчается по рощамъ на деревьяхъ, по деревнямъ на крышахъ и по горамъ на скалахъ (Оренбургъ, Марьевское, Сакмарскій городокъ, Кондуроўка, Карагайскъ).

304. *Rinodina oreina* Mass.

По скаламъ, на Губерлинскихъ горахъ.

305. *Rinodina exigua* Th. Fr.

По лѣсамъ и рощамъ на деревьяхъ, а иногда по деревнямъ на крышахъ (Тюпкильды, Чекады-Тамакова, Ребашъ, Губерлинскій отрядъ, Карагайскъ, Вѣлбѣцкій заводъ, Сіитова).

v a r. *confragosa* Th. Fr.

На скалахъ горы Баштуръ.

306. *Rinodina Bischoffii* Körb. v a r. *immersa* Körb.

По скаламъ горы въ окрестностяхъ Кондуроки.

307. *Acarospora fuscata* Schrad. v a r. *rufescens* Th. Fr.

По скаламъ въ Гирьяльскомъ и Губерлинскомъ отрядахъ.

308. *Acarospora discreta* Th. Fr.

На скалахъ Губерлинскихъ горъ.

309. *Lecanora fulgens* Ach. v a r. *bracteata* Th. Fr.

Найдена въ Илецкой зашитѣ на гипсовыхъ образованихъ.

310. *Lecanora chrysoleuca* Ach.

На скалахъ Губерлинскихъ горъ.

311. *Lecanora saxicola* Stenb.

Встрѣчается по горамъ на скалахъ: Суема (гора, лежащая на Ю. отъ г. Ямантау, приблизительно въ 15 верстахъ), Гирьяльскій отрядъ, Кондуроки, Казаккулова.

312. *Lecanora Hagenii* Körb.

На крышахъ, а также по лѣсамъ и рощамъ на деревьяхъ (Губерлинскій отрядъ, Карагайскъ, Сіитова, Сакмарскій городокъ).

313. *Lecanora albescens* Th. Fr. var. *caesioalba* Th. Fr.

По горамъ и холмамъ, на камняхъ (Марьевское, Илецкая защита, Кондуровка).

314. *Lecanora dispersa* Flk.

На скалахъ, по берегу р. Бѣлой въ Тирлянскомъ за-водѣ.

315. *Lecanora frustulosa* Körb.

По горамъ и холмамъ на камняхъ (Илецкая защита, Кондуровка, Губерлинскій отрядъ, Казаккулова).

316. *Lecanor varia* Nyl. var. *vulgaris* Körb.

Иремель, на камняхъ.

var. *polytropa* Nyl.

Развивается на горныхъ породахъ въ альпійскомъ поясѣ горъ Иремеля и Ямантау.

*forma intricata* Th. Fr.

На камняхъ горъ Иремеля и Суемы.

317. *Lecanora badia* Ach.

Въ альпійскомъ поясѣ горы Иремеля (на камняхъ).

318. *Lecanora calcarea* Smrft. var. *contorta* Th. Fr.

По горамъ и холмамъ, на камняхъ (Марьевское, Донгутъ, Кондуроўка, Гирляльскій отрядъ, Губерлипскія горы, Иремель,—на послѣднемъ выше альпійского пояса, между розсыпями).

319. *Lecanora cinerea* Smrft.

Встрѣчается по горамъ и пебольшимъ возвышеніямъ; растеть на камняхъ (Илецкая залица, Баштуръ).

320. *Lecanora alpina* Smrft.

На камняхъ вершины горы Ямантау.

321. *Lecanora cinereorufescens*, Th. Fr.

Тамъ же.

322. *Lecanora cupreoatra* Nyl.

На вершинахъ горъ Суемы и Иремеля. Растеть на камняхъ.

323. *Lecania Körberiana* Lahm.

На полусгниломъ пнѣ, въ ропѣ, около Оренбурга.

324. *Lecania cyrtella* Th. Fr.

По лѣсамъ, на березѣ, около Уфы.

325. *Naematomma ventosum* Mass. Lessing (*Lichen ventosum*), Linnaea. IX. p. 150.

По лѣсамъ, на стволахъ сосны, около Верхне-Авзяно-Петровскаго завода.

FAM. 31. LECIDAE.

326. *Toninia coeruleonigricans* Th. Fr. желто-зеленый оли

По холмамъ на гипсъ въ Илецкой защѣ.

327. *Bilimbia lugubris* Th. Fr. желто-зеленый съ темными пятнами оли

На камняхъ вершины горы Иремеля.

328. *Lecidea granulosa* Schaer.

На пняхъ по гористымъ лѣсамъ (Бѣлорѣцкій заводъ и подъ горою Ямантау).

329. *Lecidea mollis* Nyl.

По камнямъ, на вершинѣ горы Иремеля.

330. *Lecidea uliginosa* Ach.

По лѣсистымъ горамъ на полусгниломъ пнѣ (Бѣлорѣцкій заводъ).

331. *Lecidea leucophaea* Th. Fr. var. *griseoatra* Th. Fr. желто-зеленый съ темными пятнами оли

По камнямъ вершины горы Иремеля.

332. *Lecidea pantherina* Th. Fr. желто-зеленый съ темными пятнами оли

По камнямъ вершинѣ Иремеля и Ямантау.

333. *Lecidea albocoerulescens* Schaer.

На вершинѣ Иремеля. По камнямъ.

334. *Lecidea platycarpa* Ach.

На камняхъ въ Иремеди идот. Ішандыа эл Тамъ же.

335. *Lecidea crustulata* Körb.

По горамъ, на камняхъ. Тирлянскій заводъ, Иремель.

336. *Lecidea vorticosa* Körb.

По камнямъ на вершинахъ Иремеля и Ямантау.

337. *Lecidea atomaria* Th. Fr.

На извѣстковыхъ холмахъ около Тирлянского завода.  
(адоиза йїніфога)

338. *Catillaria subnitida* Hellb.

По скаламъ горъ около Кондуровки.

339. *Arthrospora acclinis* Körb.

Въ рощѣ на деревьяхъ между Тюпкильдами и Чекада-  
ми. Тамаковой, (адоиза йїніфога)

340. *Buellia parasema* Th. Fr.

На березѣ по лѣсамъ (Сіитова).

341. *Buellia aethalea* Th. Fr.

По камнямъ вершины горы Иремеля.

342. *Rhizocarpon radioatum* Th. Fr.

По камнямъ на горахъ Иремеля и Суемъ.

343. *Rhizocarpon ignobile* Th. Fr.

На вершинѣ горы Иремеля, на камняхъ.

344. *Rhizocarpon geographicum* Dec. Lessing (Lichen geographicus), Linnaea. IX. p. 150.

По горамъ на скалахъ: Казаккулова, Суема, Шатакъ, Иремель, Ямантау (на послѣднихъ двухъ горахъ встрѣчается между розсыпями и на вершинахъ).

345. *Rhizocarpon grande* Arn.

По горамъ на камняхъ (Казаккулова, Баштуръ; Иремель.)

346. *Rhizocarpon endamyleum*. Th. Fr.

По камнямъ на г. Баштуръ.

347. *Rhizocarpon obscuratum* Körb.

На камняхъ вершины горы Иремеля.

FAM. 32. DECAMPIEAE.

348. *Dermatocarpon miniatum* var. *complicata*.

На скалистомъ берегу р. Бѣлой въ Стерлитамакѣ.

FAM. 33. WERRUCARIEAE.

349. *Werrucaria nigrescens* Pers.

По скаламъ горы въ Кондуровкѣ.

FAM. 34. PYRFNULACEAE.

350. *Endococcus perpusillus* Nybl.

На камняхъ вершины горы Иремеля.

351. *Endococcus pygmaeus* Th. Fr.

Тамъ же.  
Литинъ на склонѣ горы въ Илецкой защѣтѣ  
— Твердера грибъ II. L. НОМОЕОМЕРИЧІ.  
FAM. 35. COLLEMEAE.

352. *Collema furvum* Ach.

На камняхъ горы около Кондуровки.

353. *Collema pulposum* Bernh.

По холмамъ на гипсѣ въ Илецкой защѣтѣ.

FAM. 36. LECOTHECIEAE.

354. *Lecothelium corallinoides* Hoffm.

На камняхъ по горамъ, въ Кондуровѣ.

CLASS VI. FUNGI.

ORDO. I. MYXOMYCETES.

355. *Chondrioderma Michellii* Rostaf.

Найдена въ Ребашѣ на листочкахъ мха *Mnium affine*  
Bland.

ORDO II. PHYCOMYCETES.

FAM. 37. PERONOSPOREAE.

356. *Peronospora parasitica* Dc'l By.

Найдена въ Оренбургѣ на живыхъ вѣточкахъ *Capsella* *Bursae pastoris*, — и въ Тирлянскомъ заводѣ на живыхъ вѣточкахъ *Nesliae paniculatae*.

357. *Peronospora densa* De By.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Melampyrum cristatum*; найдена между Калгуниной и Зигановкою.

358. *Cystopus candidus* De By.

На живыхъ вѣтвичкахъ *Sisymbrium Loesellii* въ Оренбургѣ и на живыхъ листьяхъ *Camelineae sativae* и *Nesliae paniculatae*.

359. *Cystopus Bliti* De By.

Въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Amaranti rethrostaxis*.

360. *Ascophora Muçedo* Tode.

Развивается на ржаномъ хлѣбѣ. Бѣлорѣцкій заводъ.

ORDO III. USTILAGINEAE.

361. *Ustilago Carbо* Tul.

Встрѣчается въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ на колосьяхъ *Avenae sativae*, въ Каменкѣ на колосьяхъ *Hordei vulgaris*.

362. *Ustilago ureolorum* Tol.

Найденъ въ альпійскомъ поясѣ на горахъ Иремелѣ и Ямантау, гдѣ паразитируетъ на колосьяхъ *Carecis canescens*.

363. *Ustilago destruens* Tul.

На живыхъ стебляхъ *Panici miliacei*. Месели.

ORDO IV. UREDINEAE.

364. *Aecidium Thymi* Fuck. На живыхъ листвахъ Thymi serpylli. Подгорный отр.

На живыхъ листьяхъ Thymi serpylli. Подгорный отр.

365. *Aecidium Frangulae* Schüm.

(Найденъ въ Калгуниной на живыхъ листьяхъ Rhamnus Frangulae. На живыхъ листьяхъ Ligulariae sibiricae Cass.)

366. *Aecidium Ligulariae* Thuem. n. sp. Nuovo Giorn. Botan. Ital.

1880. XII. p. 196.

Aec. pseudoperidiis hypophyllis, parvis, orbiculatim dense gregariis, pallide luteis, ore tenui, laevi, in macula utrinque vix pallescentia; sporis globosis vel plerumque clavatis et ellipsoideis, irregularibus, episporio tenui, dense punctulato, 30—44 mm. long., 22—26 mm. crass., hyalinis.

Найденъ въ Карагайскѣ, где паразитируетъ на живыхъ листьяхъ Ligulariae sibiricae Cass.

367. *Aecidium Nonneae* Thuem. n. sp. Nuovo Giorn. Botan. Ital.

1880. XII. p. 196.

Aec. pseudoperidiis hypophyllis, densissime gregariis, numerosis, pro ratione parvis, flavis, ore vix crenulato, crasso, concolori; sporis aut globosis aut ovalibus, episporio densissime et subtilissime punctulato, tenui, 30—40 mm. diam., hyalinis vel pallidissime flavescensibus.

Встрѣчается въ Оренбургѣ, где развивается на живыхъ листьяхъ Nonneae pullae Mönch.

368. *Aecidium Limnanthemi* Thuem. n. sp. Nuovo Giorn. Botan. Ital. 1880. XII. p. 196.

Aec. pseudoperidiis epiphyllis, parvis, gregariis, plerumque orbiculari dispositis, paullulo elevatis, luteis, ore vix con-

tinuo, sine macula; sporis plus minusve globosis sed plerumque valde irregularibus, episporio subcrasso, echinulato, punctatoque, 20—28 mm. diam., hyalinis.

Найденъ въ Кибышевскомъ отрядѣ на живыхъ листьяхъ *Limnanthemi nymphoidis* Lk.

369. *Aecidium Tussilaginis* Dec.

Растетъ въ Сакмарскомъ городкѣ на живыхъ листьяхъ *Tussilaginis Farfarae* L.

370. *Aecidium Taraxaci* Knz. et Schum.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Taraxaci vulgaris*.  
Черкасскій отрядъ.

371. *Aecidium Falcariae* Dec.

Питаются живыми листьями *Falcariae Rivinis* Host. Алабайтальскій отрядъ.

372. *Aecidium Phlomidis* Thüm.

Найдена въ Ильинской станицѣ на живыхъ листьяхъ *Phlomidis tuberosae* L.

373. *Aecidium Thalictri* Grev.

Растетъ въ Оренбургѣ, Ильинской станицѣ, въ Кибышевскомъ отрядѣ на живыхъ листьяхъ *Thalictri flavi* L. и *Thalictri minus* L. Окраска зеленѣющая.

374. *Aecidium Rumicis* Schlecht.

Найденъ на живыхъ листьяхъ *Rumicis aquatici* L. въ Губерлинскомъ отрядѣ и въ Орскѣ.

375. *Aecidium Catharticae* Schum. *на живыхъ листьяхъ Rhamni catharticae* L.  
Растеть на живыхъ листьяхъ *Rhamni catharticae* L.  
Оренбургъ, Гиряльский отрядъ.

376. *Aecidium Aviculariae* Alb. et Schwnz. *на живыхъ листьяхъ Polygoni avicularis* L.

Найдена въ Верхнеуральскѣ на живыхъ листьяхъ *Polygoni avicularis* L.

377. *Aecidium Petasitidis* Thuem. *на живыхъ листьяхъ*

На живыхъ листьяхъ *Petasitidis spurii* Rchb. въ Новомъ Орскѣ.

378. *Aecidium Parnassiae* Grav. *на живыхъ листьяхъ*

На листьяхъ *Parnassiae palustris* L. въ Аксайонетровскомъ заводѣ.

379. *Aecidium Ranunculacearum* Dec. *на живыхъ листьяхъ*

Растеть на живыхъ листьяхъ *Ranunculi auricomii* L.  
Черкасскій отрядъ.

380. *Aecidium Symphyti* Thuem. *на живыхъ листьяхъ*

Найденъ въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Symphyti officinalis* L.

381. *Aecidium Urticae* Schum. *на живыхъ листьяхъ*

На живыхъ листьяхъ *Urticae dioicae* L. Карагайскѣ.

382. *Aecidium Asparagi* Lasch. *на живыхъ листьяхъ*

Найденъ въ Новомъ Орскѣ на стебляхъ *Asparagus officinalis* L.

383. *Aecidium Martagonis* Thuem.

Растетъ въ Илецкой защите на живыхъ стебляхъ и листьяхъ *Fritillariae* sp.

384. *Puccinia arundinaceae* Nedw.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Phragmitis communis* Schrad. Хлѣбодарева.

385. *Puccinia Menthae* Pers.

Растетъ на живыхъ листьяхъ *Menthae arvensis* L и *Menthae sylvestris* L. Въ Михайловскомъ укрѣпленіи и между Месели и Подлубовимъ.

386. *Puccinia Gentianae* Lk.

Найдена въ Тирлянскомъ заводѣ и въ Кыштовскомъ отрядѣ на живыхъ листьяхъ *Gentianae cruciatae* L.

387. *Puccinia variabilis* Grev.

Растетъ въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Taraxaci serotini* Sadl.

388. *Puccinia Cirsii* Lasch.

На живыхъ листьяхъ *Echinopsis sphaerocephali* L. Оренбургъ.

389. *Puccinia Scirpi* Lk.

На живыхъ стебляхъ *Scirpi lacustris* L. Оренбургъ.

390. *Puccinia Falcariae* Fuck.

Въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Falcariae Rivini* Host.

391. *Puccinia Artemistarum* Duby.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Artemisiae Absinthii* L. Оренбургъ.

392. *Puccinia Bardanae* Cda.

На живыхъ листьяхъ *Lappaе tomentosae* Lam. et *Lappaе majoris* Gärtn. Въ Оренбургѣ.

393. *Puccinia Asari* Lk.

Въ Тюпкильдахъ па живыхъ листьяхъ *Asari europeae* L.

394. *Puccinia Hieracii* Mart.

Въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Hieracii umbellati* L. et *Picridis hieracioidis* L.

395. *Puccinia Polygonorum* Schlecht.

Въ альпийскомъ поясѣ па Иремелѣ; паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Polygoni polymorphi* Led.

396. *Puccinia Bistortae* Dec.

На живыхъ листьяхъ *Polygoni Bistortae* L. Сапарскій отрядъ, Бѣлорѣцкій заводъ, Николаевка (въ 20 верстахъ па юв. отъ г. Иремеля).

397. *Puccinia graminis* Pers.

Паразитируетъ на отжившихъ листьяхъ *Avenae flavescentis* L. (Казаккулова) и *Festucae elatioris* L. (Оренбургъ), а также па живыхъ листьяхъ и стебляхъ *Triticі ducorri* Schrank. (Каменка) и *Elymi dasystachys* Trin. (Оренбургъ).

399. *Puccinia kirghistica* Thüm. n. sp. *Il Nuovo Giorn. Botan. Ital.*

1880. XII. p. 197.

P. acervulis hypophyllis, gregariis, parvulis, punctiformibus, epidermidē tectis, induratis, elevatis, purpureis in macula indistincta, non marginata, ochracea, hypophylla, in pagina superiore purpurea; sporis fasciculatis, longe ellipticis, medio constrictis, in padicello angustatis, fuscis, vertice incrassato subacutatoque, 42—50 mm long., 20 mm. crass.; pedicello longissimo, arcuato, hyalino, 60—70 mm. longo, 6—8 mm. crasso.—Differt a Puccinia Geranii Cda. et Puccinia Morthierii Körnek. characteribus notatis.

Найденъ въ Тирлянскомъ заводѣ на живыхъ листьяхъ  
*Geranii pratensis* L.

400. *Puccinia Lychnidearum* Lkz. (1890) 401.

Въ Оренбургѣ ца живыхъ листьяхъ *Solenis procumbentibus* Murr.

404 *Puccinia Schelliana* Thuem. n. sp. Nuovo Horn. Bot. Ital.

1880, XII p. 197.

*P. acervalis* hypophyllis, postremo amphigenis, magnis, applanatis, pulveraceis, epidermide dilacerata et arecentia cinetis et pro parte tectis, inquinantibus, obscure spadiceis vel fere fusc atris; sporis clavatis aut ovatis, medio non vel vix constrictis, vertice basique subangustatis, cellula superior plerumque major, episporio tenui, aequalli, laevi, 38—51 mm. long., 10—24 mm. crass., pedicello hyalino, brevissimo, ca-

duco.—A *Puccinia Anemones* Pers. + forina et magnitudine sporarum, defectu tuberculorum episporii etc. etc. toto coelo diversa.

Найдена на Иремель въ альпийскомъ поясѣ на живыхъ листьяхъ *Anemone narcissiflora* L.

**402. *Puccinia Swertiae* Op.**

На живыхъ листьяхъ *Swertiae obtusae* Led. На горѣ Иремель.

403. *Puccinia Ribis* Lk. На живыхъ листьяхъ *Ribis* sp. На живыхъ листьяхъ *Ribis* sp. Вълербѣцкій заводъ.

**404. *Puccinia obtagens* Tul.**

Найдена въ Оренбургѣ, гдѣ паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Serratulae nitidae* Bess.

**405. *Puccinia Helianthi* Schwinnz.**

Развивается на живыхъ листьяхъ *Helianthi annui* Никитина

Ребашъ.

**406. *Puccinia Pimpinellae* Lk.**

Питаются живыми листьями *Pimpinellae Saxifragae* L. Ребашъ.

**407. *Puccinia Gallorum* Lk.**

Развивается на живыхъ листьяхъ *Asperulae Aparinii* Schott. Найдена въ Ребашѣ.

Составлено: определено: авторъ: лин. 12—01, 1911.

408. *Uromyces Geranii* Oth. et Wartm.

Найдено въ Уфѣ на живыхъ листьяхъ *Geranii pratensis* L. и въ Елизаветинской станицѣ на живыхъ листьяхъ *Geranii collini* Steph.

409. *Uromyces Scrophulariae* Lev.

Растетъ на живыхъ листьяхъ *Scrophulariae nodosae* L.  
Чекады—Тамакова.

410. *Uromyces lineolatus* Schröt.

Встрѣчается въ Оренбургѣ на отжившихъ листьяхъ *Callirhoe brizoidis* Wimm.

411. *Uromyces Trifolii* Fuck.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Trifolii montani* L. (Троицкъ) и *Trifolii fragiferi* L. (Сакмарскій городокъ).

412. *Uromyces punctatus* Schröt.

Растетъ въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Astragali rupifragi* Pall.

413. *Uromyces Lathyri* Fuck.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Lathyri tuberosi* L. Оренбургъ.

414. *Uromyces Reticulatum* Lev.

Найдено въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Rumicis conferti* Willd.

415. *Uromyces Aviculariae* Schröt.

Растетъ на живыхъ листьяхъ *Polygoni avicularis* L.  
Оренбургъ.

416. *Uromyces Viciae* Fuck. (1810) Найдена в Оренбургѣ.

Въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Viciae Craccae* L.

417. *Uromyces Hedysari* Carest. (1810)

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Hedysari elongati* Fisch. Уральскій отрядъ.

418. *Uromyces Betae* Fuck. (1810)

Найдена на живыхъ листьяхъ *Betae vulgaris* L. Гарчино.

419. *Uromyces Cacaliae* Lev. (1810)

Встрѣчается въ Салиховой на живыхъ листьяхъ *Cacaliae hastatae* L.

420. *Uromyces Alchemillae* Schr. (1810) (*Trachyspora Alchemillae* Fuck.).

Растетъ на живыхъ листьяхъ *Alchemillae vulgaris*. Каратайскъ.

421. *Xenodochus carbonarius* Schlecht. (1810)

Найденъ на живыхъ листьяхъ и вѣточкахъ *Sanguisorbae officinalis*. Оренбургъ, Губерлинскій отрядъ, Казаккуровъ.

422. *Phragmidium obtusum* Knz. et Schm. (1810)

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Potentillae Argenteae* L. (Оренбургъ, Черкасскій отрядъ, Орскъ) и на живыхъ листьяхъ *Potentillae viscosae* Don. (Кибышевскій отрядъ).

423. *Phragmidium incrassatum* Lk. (1810)

Въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Rubi caesii* L.

424. *Phragmidium effusum* Arod.

Наразитирует на живых листьяхъ Rubi Idaei L. Бѣлорѣцкій заводъ.

425. *Coleosporium Tussilaginis* Lev.

Растетъ на живыхъ листьяхъ Tussilaginis Farfarae L. (Ребанъ) Nardosmiae laevigatae Dec. (Зигановка).

426. *Coleosporium Senecionum* Fuck.

Найдено на живыхъ листьяхъ Senecionis nemorensis L. Вершина горы Ямантау.

427. *Coleosporium Inulae* Fuck.

Въ Оренбургѣ, на живыхъ листьяхъ Inulae salicinae L.

428. *Coleosporium Campanulacearum* Fr.

Наразитируетъ на живыхъ листьяхъ Campanulae patulae L. (Родникъ) и Adenophorae communis Fisch. (Оренбургъ).

429. *Coleosporium Cacaliae* Lev.

Найдено въ Николаевкѣ (недалеко отъ горы Ирѣмеля) на живыхъ листьяхъ Cacaliae hastatae L.

430. *Coleosporium ochraceum* Bon.

Растетъ на живыхъ листьяхъ Agrimoniae pilosae Led. (Сапарскій отрядъ, Петровскій заводъ).

431. *Coleosporium minutum* Bon. var. *rameale* Thuem.

Растетъ въ Оренбургѣ на живыхъ вѣточкахъ Rosae cinnamomeae L.

432. *Melampsora Euphorbiae* Cast.

Развивается на живыхъ вѣточкахъ *Euphorbiae virgatae* Waldst. et Kit. Оренбургъ.

433. *Melampsora epitea* Thuem.

Найдено на живыхъ листьяхъ *Salicis viminalis* L. Оренбургъ.

434. *Melampsora Castagnei* Thuem.

Встрѣчается въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Salicis amygdalinae* L.

435. *Melampsora Tremulae* Tul.

Паразитируетъ на живыхъ и отжившихъ листьяхъ *Populi tremulae* L. (Марьевское, Кондурковка).

436. *Melampsora populina* Lev.

Растетъ въ Оренбургѣ на живыхъ листьяхъ *Populi nigrae* L. et *Populi albae* L.

437. *Thecopsora myrtillina* Karst.

На живыхъ листьяхъ *Vaccinii Myrtilli* L. Вѣлорѣцкій заводъ, Калгунина.

438. *Thecopsora Pyrolae* Karst.

Въ Петропавловской станицѣ, на живыхъ листьяхъ *Monotropa grandiflora* Salisb.

439. *Uredo luminatum* Schwanz.

Найдено въ Губерлинскомъ отрядѣ, на живыхъ листьяхъ *Rubi saxatilis* L.

440. *Uredo sonchini* Thuem. n. sp. Nuovo Giorn. Bot. Ital. 1880.

XII. p. 197. Найдена в урочище Кызыл-Кош на плато П.

*U. acervulus amphigenis*, dense gregariis, parvis, subplana, liberis, fuscis vel spadiceis, pulverosis; sporis aut globosis aut globulo-ovatis aut rotundo-ellipsoideis, episporio obsolete punctulato, tenui, 25—32 mm. diam., fuscidulis, paraphysisibus nullis.

Найдена в Уфы на живых листьях Sonchi arvensis L.

ORDO V. BASIDIOMYCETES

SUBORDO I. TREMELLACEAE

441. *Auricularia mesenterica* Pers. Ложа в листьях.

Найдена на березовом стволе в лесу недалеко от горы Ямантау.

442. *Eriocladus fistulosus* Lev.

Растет на глинистой почве, в роще. Сакмарский городок.

SUBORDO II. HYMENOMYCETES

FAM. 39. THELEPHOREAE

443. *Stereum coryleum* Thuem.

Между Тюпильдами и Чекадами. Тамаковой бревнахъ.

444. *Stereum purpureum* Fr.

На берегу озера Чимкентского озера в селении Акчан.

Найдено в Подлубовом на щепкахъ.

445. *Corticium linearatum*. на коре ясеня

Растет на коре ясени (Сапарский отрядъ) и на гниющихъ бревнахъ (Самарский городокъ).

446. *Corticium roseum* Fr. на коре бересклета

Найдено въ Сармановой на сухихъ сучакахъ бересклета.

FAM. 40. HYDNEAE. на коре дерева

447. *Urglech obliquus* Fr.

Въ Оренбургѣ, на полуслониковъ лѣсѣ.

448. *Phlebia radiata* Fr. на коре бересклета

Растет на коре *Betulae albae* L. въ Авзянопетровскій заводѣ.

FAM. 40. POLYPOREAE.

449. *Polyporus means* Fr.

Найденъ въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ на березѣ.

Встрѣчается на коре *Sorbi aucupariae* L. (Тюкильды).

450. *Polyporus abietinus* Fr. на коре ели

Найденъ въ Санахъ на какомъ-то бревнѣ.

451. *Polyporus betulinus* Fr. на коре бересклета

Найденъ въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ на березѣ.

452. *Polyporus perennis* Fr.

Найденъ въ сосновомъ лѣсу около Авзянопетровскаго завода.

453. *Polyporus versicolor* Fr.

Въ рощѣ, на пняхъ (Санарскій отрядъ)

v a r. *Iaceratiporus* Thuem.

Растеть на корѣ *Sorbi aucupariae* L. (между Тюпкильдами и Чекадами-Тамаковой).

454. *Polyporus salicinus* Fr.

Въ Ребашѣ, на какомъ-то полуслониломъ пнѣ. (тутъ)

(тутъ)

FAM. 41. AGARICEAE.

455. *Agaricus Psathyra gyrophilus* Fr.

Растеть по лѣсамъ на пняхъ (Ребашъ).

456. *Marasmius Rotula* Fr.

На какомъ-то полуслониломъ пнѣ въ Уральной рощѣ около Оренбурга.

457. *Coprinus ephemerus* Fr.

Найденъ въ лѣсу около Уфы.

SUBORDO III. GASTEROMYCETES.

FAM. 42. LYCOPERDACEAE.

458. *Lycoperdon caelatum* Bull.

Найденъ въ Оренбургѣ, въ высокой травѣ около мѣновнаго двора.

ORDO VI. ASCOMYCETES. второй 164

SUBORDO I. DISCOMYCETES. третий 164

FAM. 43. HELVELLACEAE. четвертый 164

459. *Morchella bispora* Sorokine. идёт вдоль и поперёк

Найдена въ Оренбургѣ и въ Бѣлорѣцкомъ заводѣ.

460. *Trichopeziza sulphurea* Fuck. идёт вдоль и поперёк 164

Растетъ на отжившихъ стебляхъ *Urticae dioicae* L. (Оренбургъ).

461. *Pseudopeziza Bistortae* Fuck.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Polygoni Bistortae* L. (Санарскій отрядъ).

SUBORDO II. PYRENOMYCETES. пятый 164

FAM. 44. PERISPORIACEAE. шестой 164

462. *Sphaerotheca Castagnei* Lev.

Была найдена въ Оренбургѣ и въ Уфѣ; паразитируетъ на живыхъ вѣточкахъ *Sanguisorbae officinalis* и на живыхъ листьяхъ *Plantaginis majoris* L.

463. *Uncinula adunca* Lev.

Растетъ на живыхъ листьяхъ *Salicis Capreae* L. (Салихова, Бѣлорѣцкій заводъ).

464. *Erysiphe lamprocarpa* Lev.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Phlomidis tuberosae* L. (Оренбургъ).

465. *Erysiphe horridula* Lev.

Растет на живых и отживших листьях *Cynoglossi officinalis* L. (Уфа, Оренбургъ). Найдено в 1873 г.

466. *Erysiphe Martii* Lev.

На живых листьях *Leonuri Cardiacae* L. (Салихова, Кагинский заводъ), *Trifolii medii* L. (Ребашъ) и *Galii Aparinis* L. (Оренбургъ).

467. *Erysiphe Linkii* Lev.

Растет на живых листьях и веточках *Artemisiae* *Absinthii* L. и *Artemisiae armeniacae*. (Оренбургъ).

468. *Erysiphe communis* Lev.

На живых листьях *Polygoni avicularis* L. (Оренбургъ, Гатчино) и *Leonuri Cardiacae* L. (Никитина).

ЕАМ. 45. SPHAERIACEAE.

469. *Ascospora brunnea* Fuckel.

Растет в Оренбургѣ на отживших листьях *Convallariae majalis* L.

470. *Hypospila populina* Fr.

Найдена въ Уфѣ на отживших листьях *Populi tremulae* L.

471. *Leptosphaeria helminthospora* Ces. et. De Not.

На отживших ветвях *Artemisia campestris* L. (Ильинская станица).

472. *Leptosphaeria culmisfraga* Ces. et De Not.

Въ Петровавловской станицѣ, на отжившихъ стебляхъ  
*Calamagrostidis sylvaticaе Host.*

473. *Leptosphaeria Rousseliana* Ces. et De Not.

Паразитируетъ на отжившихъ стебляхъ *Triticum repens*  
L. (Ореабургъ).

474. *Leptosphaeria debilis* Niessl.

Растетъ на отжившихъ стебля *Anemone narcissifloraе*  
L. (гора Иремель—въ альпійскомъ поясѣ).

475. *Rhaphidospora tenella* Arod.

Найдена въ Подлубовомъ на отжившихъ стебляхъ *Eurotia ceratoididis* L.

476. *Hypoxyton fuscum* Fr.

Найденъ въ лѣсахъ около Сітовой, на какихъ-то  
сучкахъ.

477. *Pleospora vulgaris* Niessl.

Паразитируетъ на отжившихъ стебляхъ *Castillejae pallidae* Kunth. (между Унгриевскою станицею и Константиновскимъ укреплениемъ).

478. *Pleospora hispida* Niessl.

Растетъ въ Каменномъ отрядѣ на отжившихъ стебляхъ  
*Oxytropis floribundaе Dec.*

v a r. *minor* Niessl.

На отжившихъ вѣточекъ *Oxytropis campestris* Dec.  
(Казаккулова). (единств. японск.)

479. *Valsa nivea* Fr. forma *tetraspora*.

Найдена на корнѣ *Alni incani* Willd. (Каменка).

FAM. 46. HYPOCREATEAE.

480. *Sclerotium Clavus* Dec. (*Claviceps purpurea* Tul.).

Растетъ на колосьяхъ слѣдующихъ растений: *Triticum repens* L. (Марьевское, Тирлянскій заводъ), *Calamagrostis lanceolatae* Roth. (Карагайскъ), *Bromus inermis* Leyss. (Кагинскій заводъ), *Dactylis glomeratae* L. (Уфа), *Hordeum vulgaris* L. (Каменка), *Secalis cerealis* L. (Каргалка, Марьевское), *Hierochloë borealis* R. et Sch. (Тирлянскій заводъ), *Calamagrostis sylvatica* (Ситова).

481. *Sclerotium Trientalis* Fr.

На листьяхъ *Trientalis europaea* L. (Уральскій хребетъ—между Казаккуловою и Бѣлорѣцкимъ заводомъ).

FAM. 47. DOTHIDEACEAE.

482. *Phyllochora Trifolii* Fuck.

Растетъ на листьяхъ *Trifolii medii* L. (Уфа).

483. *Tuberularia confluenta* Pers.

Найдена въ Уфѣ на корѣ какой-то вѣточки.

484. *Tuberularia vulgaris* Tode.

На сухихъ сучкахъ, въ Оренбургѣ и въ Карагайскѣ.

FAM. 48. HYSTERICACEAE.

485. *Lophodermium Pinastri* Chev.

Растетъ на хвояхъ сосны (Бѣлорѣцкій заводъ).

SUBORDO III. HYPHOMYCETES.

486. *Cladosporium herbarum* Lk.

Паразитирует на отживших листьяхъ *Triniae Kitajbelii* M.B., *Ferulae salsaе* Ledeb., *Populi albae* L., *Nuphar lutei* Smith., на живыхъ листьяхъ *Salicis amygdalinae* L., на отжившихъ стебляхъ и листьяхъ *Euphorbiae Gerardiae* nae Jacq., на отжившихъ стебляхъ *Oxytropis pilosaе* Dec., на сухихъ стебляхъ и стручкахъ *Synapis arvensis* L. и *Chorisporae tenellae* Dec., на отжившихъ въточкахъ *Sisymbrii juncei* M. B. и *Lepidii crassifolii* W. et Kit. (Оренбургъ, Платавка, Албайтальский отрядъ, Павловская станица, Троицъ, Уфа).

487. *Cladosporium graminum* Lk.

Растеть на отживших листьяхъ *Triticis strigosi* Less. (Казаккулова), *Elymi sibirici* L. (Уральский отрядъ), *Calamagrostidis sylvaticaе* Dec. (Санарский отр.) и на живыхъ листьяхъ *Donacis borealis* Trin. (между Михайловскимъ укрѣпленіемъ и Троицкомъ).

488. *Cladosporium epiphyllum* Nees ab Es.

Въ Оренбургъ, на отживших листьяхъ *Populi nigrae* L.

489. *Cladosporium fasciculare* Fr.

Растеть на отживших листьяхъ и стрѣлкахъ *Tulipae sylvestris* L. и *Fritillariae* sp. (Оренбургъ).

490. *Cladosporium Lacroixii* Desm.

Найдена между Михайловскимъ укрѣпленіемъ и Троицкомъ на отживших листьяхъ *Allii angulosi* L.

491. *Macrosporium Cheiranthi* Fr.

Растетъ въ Оренбургѣ на сухихъ черешкахъ *Ferulae tataricae* Fisch. и на отжившихъ стебляхъ и листьяхъ *Dian-thi Seguieri* Vill.

492. *Macrosporium heteronemum* Ouds.

Найдена на живыхъ листьяхъ *Sagittaria sagittaefoliae* L. (Оренбургъ).

493. *Oidium erysiphoides* Fr.

Паразитируетъ на живыхъ листьяхъ *Phlomidis tuberosae* L. (Оренбургъ) и *Gei strictae* Ait. (Кибышевскій отрядъ).

494. *Ramularia Malvae* Tuck.

Въ Оренбургѣ, на живыхъ листьяхъ *Lavaterae thuringiacae* L. — Споры въ нѣсколько разъ меныше, (отъ 14—18 м. д.) нежели у экземпляровъ, развивающихся на листьяхъ *Malvae rotundifoliae*.

495. *Ramularia Menthae* n. sp. Nuovo Giorn. bot. ital. 1880. XII.

p 197.

R. caespitibus hypophyllis, laxis, evanescentibus, tenuissimis, griseo-candidis in macula plus minusve orbicularia, irregularia, arescendo pallide ochro-ferrugineis; hyphis brevibus, apice dilatatis, septatis, hyalinis, 3,5 mm. crassis; sporis cylindricis utrinque acutato rotundatis, simplicibus, rectis, achrois, 5—6,5 mm. long. 1,5—2 mm. crass.

Найдена въ Оренбургѣ, на живыхъ листьяхъ *Menthae arvensis* L.

496. *Fusarium strobilinum* Cda.

Растетъ на шишкахъ пихты (подъ г. Ямантау).

497. *Fusarium parasiticum* Thuem. n. s. Nuovo Giorn. bot. ital.

1880. XII. p. 198.

F. caespitibus tenuibus, effusis, laxis, ex albido pallide roseis, Melanconii bicoloris acervulis ambiens obtegens; hyphis brevissimis; sporis cylindrico-ellipsoideis, utrinque obtusato-rotundatis, rectis, simplicibus, numerosis, hyalinis 5,5—7 mm. long. 2,5—3,5 mm. crass.

Найдена въ Сарманаевой, на сухихъ сучкахъ березы.

498. *Microstroma quercinum* Niessl.

Растетъ въ Оренбургѣ, на живыхъ листьяхъ *Quercus pedunculatae* Ehrh.

499. *Purphelia terrestris* Fr.

Найдена въ Зеркалахъ, растетъ на земль.

500. *Leptostroma caricinum* Fr.

Паразитируетъ на отжившихъ листьяхъ *Eriophori latifoli* Hoppe (Казаккулова).

501. *Phoma herbarum* Westd.

Найдена въ Кондурковѣ на отжившихъ стебляхъ *Scorzonerae purpureac* L. и между отпадами Островнымъ и Красногорскимъ на отжившихъ стебляхъ *Orobus albi* L.

502. *Polythrincium Trifolii* Knz. et Sch.

Въ Оренбургѣ на листьяхъ (живыхъ) *Trifolii montani* L.

503. *Libertella fulva* Thuem.

Растетъ въ Сакмарскомъ городкѣ на живыхъ листьяхъ *Pruni Padi* L.

504. *Cytispora leucosperma* Fr.

Паразитирует на живых листьяхъ *Phlomidis tuberosae* L.

505. *Melasmia acerina* Lev.

Найдена въ Петровскомъ заводѣ, на живыхъ листьяхъ *Acerini platanoidis* L.

506. *Ascochyta Schelliana* Thuem. n. sp. Nuovo Giorn. bot. ital.

1880. XII. p. 199.

A. peritheciis numerosis, gregariis, amphigenis vel caulinolis, conico-globosis, magnis, emersis, aterrimis in macula exarida, primo ochro-grisea, demum albido-griseola; sporis cylindraceis, utrinque rotundatis, magnis, medio plerumque angustatulis vel calceiformibus, continuis vel medio obscure septatis; achrois, 25—33 mm. long. 7—8,5 mm. crass.

Найдена въ Зеркалье на отживающихъ листьяхъ и стебляхъ *Centaureae glastifoliae* L.

507. *Septoria Ephedrae* Thuem. n. sp. Nuovo Giorn. bot. ital.

1880. XII. p. 198.

аск. в. 17/18

S. peritheciis parvulis, emersis, demum pertusis, atris, irregulariter globosis, dense gregariis, sine macula; sporis cylindraceis, arcuatulis, utrinque subacutatis, continuis, achrois, 20—24 mm. long. 3 mm. crass.

Найдена въ Кондровкѣ на сухихъ вѣточкахъ *Ephedrae vulgaris* Rich.

Л. синтез.

508. *Septoria Limnanthemi* Thuem n. sp. Nuovo Giorn. bot. ital.  
1880. XII. p. 199.

S. peritheciis epiphyllis, dense gregariis, semiimmersis,  
punctiformibus, minutis, globosis, atris in macula plus mi-  
nusve orbiculata, fuscogrisea, ochro-fusco late cincta, sub-  
tus sordida; sporis bacillaribus, plerumque paulo arcuatis,  
utrinque subobtusatis, non vel obsolete uniseptatis, achrois,  
30—45 mm. long., 2—2,5 mm. crass.

Растетъ въ Кибышевскомъ отрядѣ, на живыхъ листь-  
яхъ *Limnanthemi nymphoidis* Lk.

509. *Septoria Epigejos* Thuem n. sp. Nuovo Giorn. bot. ital. 1880.  
XII. p. 198.

S. peritheciis dense gregariis, linearis dispositis, magnis  
sine macula ellipsoideis; emersis nigris, cuticula tectis; spo-  
ris bacillaribus, leniter curvatis, utrinque obtusatis, quadri-  
quinqueseptatis, numerosis, hyalinis, 45 mm. long., 13,5—1  
mm. crass.—A *Septoria Calamagrostidis* Westd. magnitudine  
sporarum et defectu macularum differt.

Найдена въ Шарлыкѣ на отживающихъ стебляхъ, въ  
галицахъ и листьяхъ *Calamagrostidis Epigejos* Roth.

510 *Septoria Schelliana* Thuem. n. sp. Nuovo Giorn. bot. ital.  
1880 XII. p. 198.

S. peritheciis epiphyllis, minutis, gregariis, subglobosulis,  
atris, semiimmersis in macula primo atro-brunnea, demum  
arescendo albo-grisea, marginata; sporis bacillaribus, mini-  
me arcuatis, utrinque obtusiusculis, acqualibus, quinqueseptem-  
sepalis, achrois, 42—48 mm. long. 2,5 mm. crass.

Въ Сибирскомъ отрядѣ, на живыхъ листьяхъ *Ryrolae* secundae L.

511. *Septoria Nolitangeris* Theum. n. sp. *Nova Giorn.* bot. ital.  
1880. XII. p. 199.

S. peritheciis minutissimis, oculo nudo vix visilibus,  
globoso-conicis, subimmersis, atris, sparsis epi raro hypo-  
phyllis in macula irregularia, areseendo ochro-albida, mox-  
lacerata, late violaceo cineta; sporis bacillaribus, rectis sim-  
plicibus (an semper?) utrinque obtusis, anucleatis, achrois  
8—12 mm. long 1,5 mm. crass.—Fortasse huc spectat De-  
pazea Impatientis Kirchn. in Lotos.

На живых листьях Impatientis Nolitangeris L. (Cap-  
манаева).

STAURONEIS SCHELLII  
Rein h. n. sp.

( $\frac{633}{1}$ )



Рисов. Л.В. Рейнгардъ.