285
Том 205
К 18

28.5
Ш-55
Гом 8218/205
Инв. № 360
Инв. 2591
157
Инв. № 4649 43 г.
4193

КРАТКАЯ

БОТАНИКА.

Ойротский Государственный Областной Музей
Под №№ 1755 1024
28 июня 1939 г.
Горно-Алтайский
Областной Краеведческий Музей
БИБЛИОТЕКА
Инв. № 157

BOTANIKA

28.5
К 78

КРАТКАЯ
БОТАНИКА.

КУРСЪ ГИМНАЗИЧЕСКІЙ.

ПО ПОРУЧЕНІЮ МИНИСТЕРСТВА НАРОДНАГО ПРОСВѢЩЕНІЯ

СОСТАВИЛЪ

ПРОФЕССОРЪ БОТАНИКИ

И. І. ШИХОВСКІЙ.

(СЪ АТЛАСОМЪ 20 ТАБЛИЦЪ ИЗОБРАЖЕНІЙ И РИСУНКАМИ ВЪ ТЕКСТѢ)

ИЗДАНІЕ ВТОРОЕ.

САНКТПЕТЕРБУРГЪ.

ВЪ ТИПОГРАФІИ ЭДУАРДА ВЕЙМАРА.

1855.

ПЕЧАТАТЬ ПОЗВОЛЯЕТСЯ

съ тѣмъ, чтобы по напечатаніи представлено было въ Цензурный Комитетъ узаконенное число экземпляровъ.

С. Петербургъ, 28 февраля 1855 года.

Цензоръ *А. Фрейганъ.*

ПРЕДИСЛОВІЕ.

Botany leads to something of more practical importance than collecting dried specimens, or writing technical descriptions of species; both very useful things in their way, but not the most likely to interest those who have the charge of public affairs.

Lindley in Edwards's botanic. Register new series vol. II. miscellan. not. p. 6.

Одному человѣку свойственно сознавать на землѣ, имъ обитаемой, волю Зиждителя въ окружающемъ его твореніи. По разумной и безсмертной душѣ своей будучи выше всего, на земномъ шарѣ сушествующаго, человѣкъ, при благоговѣйномъ, сыновнемъ чувствѣ зависимости своей отъ всемогущаго Творца вселенной, долженъ стараться познавать и по-возможности изучать все предоставленное всевышнимъ и благимъ Промыслителемъ земному его обладанію, дабы умѣть и пользоваться всѣмъ этимъ сообразно съ его назначеніемъ, и, сознавая превосходство свое предъ прочими земными твореніями, стремиться къ непре-

станному совершенствованію духовному и тѣмъ явить себя достойнымъ сыномъ Отца небеснаго.

Самыми удобными и ближайшими руководителями къ этому сознанію Творческой воли могутъ почесться науки естественныя; изъ нихъ самая доступная, даже для дѣтскаго возраста, такъ называемая Естественная Исторія (Historia naturalis, Histoire naturelle, die Naturgeschichte, Historya naturalna), то есть описаніе тѣлъ природы съ ихъ признаками сходства и различія между собою, съ указаніемъ мѣстонахожденій ихъ на земномъ шарѣ, ихъ свойствъ и употребительности.

Природою (Natura, la Nature, die Natur, przyroda) обыкновенно называемъ мы все окружающее насъ и постигаемое тѣлесными чувствами нашими твореніе Божіе; но такъ-какъ многоразличіе тѣлъ природы безконечно, то и постепенное, болѣе и болѣе подробное, разностороннее и точнѣйшее изученіе ихъ во всевозможныхъ отношеніяхъ, также неограниченно-безпредѣльно.

Начиная отъ самыхъ общихъ, главнѣйшихъ различій наружныхъ формъ естественныхъ тѣлъ въ дѣтствѣ нашемъ, впослѣдствіи постепенно доходимъ мы до подробностей дѣленій такъ называемыхъ трехъ царствъ природы (tria regna naturæ, les trois règnes de la nature, die drei Naturreiche, trzy krolestwa przyrody) въ ихъ классахъ, подклассахъ, семействахъ, родахъ, видахъ и разновидностяхъ; изучаемъ даже ихъ строеніе анатомическое, ихъ составъ химическій, явленія про-

исходящихъ въ нихъ перемѣнъ во время жизни и т. д.

Преподаваніе Естественной Исторіи въ гимназіяхъ, по самому возрасту и предварительному приготовленію дѣтей отъ 10 до 16 лѣтняго возраста, должно ограничиться ознакомленіемъ ихъ только съ главнѣйшими раздѣлами трехъ царствъ природы и нѣкоторыми обыкновеннѣйшими или употребительнѣйшими семействами, родами, видами и разновидностями; показаніемъ имъ способовъ изученія природы на немногихъ данныхъ науки, доступныхъ ихъ разумѣнію, данныхъ, которыя, расширяя кругъ знаній въ мірѣ чувственномъ посредствомъ чувственныхъ созерцаній, вмѣстѣ съ тѣмъ открывали бы и умственный взоръ ихъ къ высокому, вполнѣ разумному воззрѣнію на вселенную, какъ на премудрое созданіе Творца всемогущаго, на вѣчные, гармоническіе законы, ей предначертанные, и чрезъ то болѣе и болѣе возносился бы умъ ихъ, облагороживалось сердце и направлялась воля ихъ, согласно съ этими вѣчными, непреложными законами Творческими.

Не допуская никакой возможности къ произвольнымъ вымысламъ и описывая только подлежащее чувствамъ, дѣйствительно существующее, достовѣрно извѣстное, Естественная Исторія лучше всего можетъ пріучить дѣтей къ понятіямъ положительнымъ, истиннымъ, возбудить въ нихъ вообще любовь къ истинѣ. Положительныя, основательныя свѣдѣнія о свойствахъ и употреби-

тельности предметовъ природы дадутъ имъ возможность и самимъ болѣе наслаждаться въ земной жизни сей дарами Творческими, содѣйствовать къ бо́льшему благосостоянію согражданъ и вообще къ бо́льшему преуспѣянію любезнаго отечества.

Относительно Ботаники, предоставляя подробности анатоміи микроскопической растительную химію и всѣ многоразличныя изслѣдованія физіологическія, равно и подробное обозрѣніе растительнаго царства во всѣхъ, донынѣ изслѣдованныхъ, естественныхъ группахъ или семействахъ, съ ихъ взаимнымъ сродствомъ, распредѣленіемъ географическимъ, свойствами и употребительностью; также, какъ ботаническую палеонтологію, исторію и обширную литературу самой Ботаники — преподаванію въ университетахъ, въ Главномъ Педагогическомъ Институтѣ, въ лицеяхъ и другихъ высшихъ учебныхъ заведеніяхъ, для болѣе зрѣлаго юношества, въ этомъ гимназическомъ курсѣ объясняются: 1) начальные органы и ткани; 2) главные, основные органы питанія и размноженія растеній, съ указаніемъ важнѣйшихъ свѣдѣній изъ растительной физіологіи, необходимыхъ для руководства къ благоразумному воздѣлыванію растеній; 3) общія правила классификаціи растеній, съ преимущественнымъ разсмотрѣніемъ употребительнѣйшей нынѣ, въ описаніи растеній средней Европы и Россійской Имперіи, естественной системы Августа Пирама Декандоля, и 4) обозрѣніе нѣсколь-

кихъ обыкновеннѣйшихъ семействъ цвѣтковыхъ и безцвѣтковыхъ растеній, свойственныхъ нашимъ странамъ, равно какъ и нѣкоторыхъ неевропейскихъ (экзотическихъ) растеній, замѣчательныхъ по особенной рѣдкости, красотѣ, или употребительности ихъ.

Для ознакомленія учащихся съ ботаническою литературою, помѣщаются въ приличныхъ мѣстахъ заглавія важнѣйшихъ ботаническихъ сочиненій по всѣмъ отраслямъ науки, не поставляя, однакожь, изустное изученіе этихъ прибавленій для нихъ обязательнымъ. Не излишнимъ счелъ я также поименовать роды растеній, установленные въ честь трудившихся на поприщѣ Ботаники россійскихъ ученыхъ, и указать на самые труды ихъ, равно и роды, установленные русскими учеными въ память лицъ, содѣйствовавшихъ Ботаникѣ въ нашемъ отечествѣ. Нѣкоторыя изъ этихъ растеній избраны мною и какъ поучительные примѣры, и представлены въ рисункахъ на таблицахъ прилагаемаго къ сочиненію атласа (*).

При семъ долгомъ почитаю изъявить искреннѣйшую признательность г. директору Императорскаго Ботаническаго Сада академику Карлу Андреевичу Мейеру, за доставленіе мнѣ образчиковъ для ана-

(*) И названія этихъ растеній и литературные труды ученыхъ, въ честь которыхъ они названы, напечатаны мелкимъ шрифтомъ и для учащихся необязательны.

лиза нѣкоторыхъ рѣдкихъ растеній, напр. Рупрехтіи, Штубендорфіи и проч.

Большая часть рисунковъ атласа заимствована изъ слѣдующихъ сочиненій :

1. Г. Линдлея, Ladies' Botany, or a familiar introduction to the study of the natural system of Botany, illustrated with numerous wood-cuts. London, 1847. 8.

2. Deutschlands Flora mit Abbildungen sämmtlicher Gattungen auf 100 Tafeln, von Dr. W. L. Petermann. Leipzig, 1849. 8.

3. Линдлея, The Vegetable Kingdom London 1847. 8; откуда большею частью заимствовалъ я весьма многое для второй части моей книги.

4. Die Physiologie der Pflanzen und Thiere und Theorie der Pflanzenkultur für Landwirthe, bearbeitet von Dr. M. J. Schleiden, mit 154 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Braunschweig. 1850. 8.

5. Grundzüge der Wissenschaftlichen Botanik etc. von M. J. Schleiden Dr., dritte umgearbeitete Auflage. Leipzig, 1850, mit 258 eingedruckten Holzschnitten und 5 Kupfertafeln, gr. 8.

6. Handbuch der medicinisch-pharmaceutischen Botanik und Botanischen Pharmacognosie, von M. J. Schleiden Dr., Professor in Jena, I Theil, Leipzig. 1852. 8.

7. Grundzüge der philosophischen Botanik von Dr. F. T. Kützing. Professor der Naturwissenschaften zu Nordhausen. Erster Band, mit 18 Tafeln Abbildungen. Leipzig. 1851. 8.

8. Grundzüge der Botanik entworfen von Stephan Endlicher und Franz Unger. Wien. 1843. in 8.

9. Spach, Edouard. Histoire naturelle des Végétaux Phanérogames. Paris. Roret 1834—1846. XIV. vol. 8.

10. Emmanuel, Le Maout. Atlas élémentaire de Botanique etc. ouvrage contenant 2340 figures. Paris. 1846, in fol.

11. Iconographia Familiarum naturalium regni vegetabilis auctore Adalbert Schnizlein etc. Bonn. fascicul. I—VIII. 4. 1843.

12. Nees von Esenbeck, Th. Fr. Ludw. Genera plantarum Florae

germanicae, iconibus et descriptionibus illustrata. Bonnae. 1833—1845. fasc. I—XXIV. 8.

13. Reichenbach, Heinr. Gottl. Ludwig. Deutschlands Flora, mit höchst naturgetreuen characteristischen Abbildungen aller ihrer Pflanzenarten in natürlicher Grösse und mit Analysen auf Kupfertafeln. 1837—1847. 4.

14. Genera Floræ Americæ boreali-orientalis illustrata. Superintendend, and with descriptions etc. by Asa Gray M. D. Vol. I, plates 1—100. Vol. II. plates 101—106. 1849. in 8.

15. Bischoff, Gottlieb Wilhelm. Handbuch der botanischen Terminologie und Systemkunde. Nürnberg, 1843—1844. III Bände. 4.

16. Его же, Lehrbuch der allgemeinen Botanik. 3 Abtheilungen. Stuttgard. 1834—1839. 8. 16 tab.

17. De Candolle Alphonse. Introduction à l'étude de la Botanique, ou traité élémentaire de cette science. Paris Roret. 1835. II. vol. 8. Русскій переводъ этого сочиненія, изданный мною въ Москвѣ, со многими примѣчаніями и дополненіями, и портретомъ Августа Пирама Декандоля 1837 и 1838 года; въ продажѣ болѣе не находится.

18. О семействѣ вересковыхъ растеній, съ особымъ изслѣдованіемъ свойственныхъ С. петербургской флорѣ, сочиненіе г. Александровича. с. Петербургъ. 1844. Изъ этого сочиненія заимствованы всѣ рисунки табл. XV и XVI.

19. Рисунки, помѣщенные въ текстѣ, заимствованы изъ изданнаго мною съ разными дополненіями и примѣчаніями сочиненія г. Линдлея: «Теорія Садоводства» и пр. С. Петербургъ. Въ типографіи Министерства Госуд. Имуществъ. 1854. 8.

Такъ-какъ возрастъ, въ которомъ полагается начальное обученіе въ гимназіяхъ, преимущественно отличается преобладаніемъ памяти предъ прочими умственными способностями, то я полагалъ неизлишнимъ къ техническимъ латинскимъ наименованіямъ присовокупить французскія, нѣмецкія и польскія. Это, по моему мнѣнію, не только не

обременительно, но даже весьма полезно уже и потому, что дѣти могутъ видѣть, такъ сказать, приложеніе къ дѣлу своего труда въ изученіи языковъ иностранныхъ; а увидѣвъ изъ приводимыхъ источниковъ Ботаники богатство ботанической литературы на языкахъ иностранныхъ и скудость на языкѣ отечественномъ, они поймутъ яснѣе и существенную цѣль языкоученія. Сверхъ того, разноязычныя названія одного и того же предмета часто служатъ какъ бы пояснительными синонимами для уясненія понятія о предметѣ (*).

По совѣту опытнѣйшаго мужа въ дѣлѣ педагогіи, кромѣ алфавитной росписи всего содержанія, въ концѣ этого сочиненія прилагается еще аналитическая таблица естественныхъ семействъ растеній, для начальнаго руководства учащихся въ ботанической практикѣ, т. е. въ опредѣленіи растеній, что̀ болѣе и болѣе можетъ поощрять юные умы ихъ къ дальнѣйшимъ занятіямъ Ботаникою.

Говорить ли здѣсь о томъ, что самыя прогулки дѣтей, въ такъ называемыхъ ботаническихъ поискахъ (excursiones botanicæ, excursions botaniques, botanische Excursionen, exkursye botaniczne), за городомъ, въ поляхъ, лугахъ и дубравахъ, лучше всего могутъ содѣйствовать развитію здраваго смысла въ здравомъ тѣлѣ (mens sano in corpore sano).

(*) Иноязычныя названія, кромѣ латинскихъ, также для учащихся необязательны.

Прогулки эти, подъ руководствомъ опытнаго наставника, удовлетворяя инстинктуальному, такъ сказать, стремленію дѣтей къ подвижности, необходимой для правильнаго развитія тѣлеснаго, и любознательности, необходимой для пріобрѣтенія запаса полезныхъ свѣдѣній, поддерживая невинную веселость дѣтей и поощряя къ труду заманчивою новизною встрѣчающихся предметовъ природы, вдали отъ шума и пыли города, болѣе всего могутъ содѣйствовать гармоническому развитію ихъ тѣлеснаго и духовнаго организма, и полагать основу прочному счастію всей жизни ихъ.

СОДЕРЖАНІЕ БОТАНИКИ,

СЪ ССЫЛКАМИ НА СТРАНИЦЫ КНИГИ.

—

ВВЕДЕНІЕ.

Понятіе о Ботаникѣ, какъ наукѣ; ея содержаніе и части.

Опредѣленіе Ботаники. Общіе признаки растеній. Раздѣленіе науки Ботаники. 1—2.

Ботаника общая или теоретическая. Предметъ Органографіи, Физіологіи, Таксономіи и Фитографіи. 2—4.

Ботаника прикладная или практическая. Предметъ Общей Описательной Ботаники, Ботанической Географіи, Ботанической Палеонтологіи, Ботаники Врачебной и Ботаники Хозяйственной 5—8.

———

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

БОТАНИКА ОБЩАЯ ИЛИ ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ.

—

ОРГАНОГРАФІЯ.

Строеніе и отправленіе растеній вообще. *Органы* и различіе ихъ. 9.

—

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

О НАЧАЛЬНЫХЪ ОРГАНАХЪ И ТКАНЯХЪ РАСТЕНІЙ (АНАТОМІЯ).

О внутреннемъ строеніи растеній. *Клѣточка* и *сосуды* вообще; *ткань клѣтчатая* и *ткань сосудистая*. Два главные отдѣла растеній на основаніи внутренняго строенія ихъ. 10—11.

Клѣточка. 11. — Клѣточки правильныя; *ячейки*. Клѣточки неправильныя. *Пузыристая мякоть*. *Шарокльтная клѣтчатка*. 11—12.

Происхожденіе и исчезаніе клѣточки. *Межкльтники*. *Всачиваніе (эндосмосъ)* и *высачиваніе (экзосмосъ)*. Видоизмѣненіе клѣточекъ. *Устьица* и *воздушныя полости*. 13—16.

Сосуды растеній. 16 — Сосуды *спиральные*, *полосатые* или *льстничные*, *сѣтчатые* и *точечные*. 16—17. — *Древесинныя трубки*. Сосуды *собственнаго сока*. 17—18.

Вещества, содержащіяся въ клѣточкахъ : *краслящее вещество* или *краска*, и *крахмалъ*) 18—19.

Видоизмѣненія начальныхъ органовъ на поверхности растеній, или органы прибавочные. *Волоски простые и сложные*. 20—21. *Шипы*. *Желѣзы*. Волоски *головчатые*. 21. Железки *ножчатыя* и *сидячія*. 21—22.

Образованіе посторонніхъ частей начальныхъ органовъ, въ видѣ отложившихся *кристалловъ*. 22. — Объ органахъ, посредствомъ которыхъ происходятъ въ растеніяхъ отложенія разныхъ веществъ 22.

ГЛАВА ВТОРАЯ.

О СЛОЖНЫХЪ ОРГАНАХЪ (ОРГАНОГРАФІЯ).

Общее понятіе о *сложныхъ органахъ* и раздѣленіе, основанное на двоякомъ ихъ назначеніи. 23.

ОБЪ ОРГАНАХЪ ВОЗРОСТАНІЯ ИЛИ ПИТАНІЯ.

КОРЕНЬ. 23. — Главныя части растенія при выростаніи изъ сѣмени растеній Двусѣмядольныхъ и Односѣмядольныхъ. 23—25.— Двоякое проростаніе. 25. — Предѣлъ между *первичнымъ корнемъ* и стебелькомъ зародыша. 25.—*Корни послѣдовательные* или *прибавочные*. 25—26. — Части корня вообще. *Шейка* или *жизненный узелъ*. *Мочки и губочки*. 26—27.—Организація и отправленіе корней. 27—28.

Краткое объясненіе *почвы* и *подпочвы* 28. — Принятіе корнями всякой, безъ различія, пищи. Отравленіе растеній. 28.

Назначеніе корней. 28—29. — Виды корней, *корень простой* и *корень вѣтвистый*. Части сего послѣдняго: корень *стержневой* и корни *боковые (ползучіе)*. Корень *волокнистый* и его видоизмѣненія: *двойничный, длановидный* и *кучистый*. 29—30. — Долговременность корней. 30—31. — *Корневище. Донце. Луковицы*. Луковица *чешуистая, влагалищная, сплошная* или *клубень*. 31—32.

СТЕБЕЛЬ. 32. — Стебель при выростаніи изъ сѣмени. 32 — 33.— Различія стебля по плотности составляющей его ткани. 33.

Стебель Двусѣмядольныхъ (Кругоростныхъ) растеній. 33. Строеніе годовалой вѣтки Клена. *Сердцевина* и *сердцевинная трубка; древесина съ сердцевинными лучами*. 33. Камбій. 34. *Лубъ, зазелень*, пробковая оболочка или *кора*, и *кожица*. 34.— Ежегодное прирощеніе новыхъ слоевъ луба и древесины. 34.

Способъ и порядокъ возростанія стеблей Двусѣмядольныхъ растеній. Общая форма *пня* или *бревна* деревъ. Неопредѣленность количества слоевъ луба. Отдѣленіе коры. Мѣсто наибольшей толщины у деревъ. 35—36.

Виды стеблей Двусѣмядольныхъ растеній. *Лѣсина* или *бревно*. Стебель *кустарный*, *полукустарный* и *травянистый*. Видоизмѣненія сего послѣдняго: стебель *ползучій* и *вьющійся*. 36—37.

Замѣчаніе о такъ называемыхъ растеніяхъ *чужеядныхъ* и *получужеядныхъ*. 38.

Стебель Односѣмядольныхъ (Средоростныхъ) растеній. 38. Способъ и порядокъ его возростанія. Стебель Пальмъ. *Дернъ*. *Соломина*. *Стрѣлка*. 39—40.

Назначеніе стебля вообще. 40—41.

Растенія безстебельныя; листья и корни ихъ, 41. — Относительное расположеніе вѣтвей на стеблѣ. Цѣль различнаго расположенія вѣтвей. Направленіе вѣтвей: вѣтви *наклонныя* и *горизонтальныя*. 41—42.

Отправленіе стебля вообще. 40.

Восходящій (сырой) сокъ. Его измѣненія. — Взаимное отношеніе между корнями и вѣтвями съ ихъ листьями. 42—43. — *Нисходящій (образовательный) сокъ*. Значеніе сосудовъ собственнаго сока въ корѣ растеній. Отправленіе сердцевинныхъ лучей. 43.

Листъ. 43—44. — Части листа: *черешокъ* и *пластинка*. Листья *черешчатые* и *сидячіе*. 43. — Листовое *влагалище*: *цѣльное (сростное) расколотое*. *Раструбъ*. *Кайма*. 43—45. — Строеніе листьевъ и отличіе ихъ у растеній сухопутныхъ и плавающихъ на водѣ. Листья съ двумя боковыми поверхностями или *мечевидные* 45—46. — Отправленіе листьевъ. 45.

О составѣ воздуха и о разложеніи его, при дѣйствіи свѣта, зелеными частями растенія. 46—47.

Главныя различія листьевъ по развѣтвленію черешка и раздѣленію пластинки. 46.

Нервація листьевъ. 47. — Сравненіе листьевъ въ главныхъ классахъ растеній Односѣмядольныхъ и Двусѣмядольныхъ. Листья *дугонервные*: съ нервами сходящимися, съ нервами расходящимися, перисто-расщепленные и длановидно-расщепленные. 47. — Листья *угловонервные*: перистонервные, длановиднонервные, щитовиднонервные, стоповиднонервные. 48—49.

Форма листьевъ простыхъ: по наполненію промежутковъ развѣтвленій жилокъ клѣтчатною мякотью—листья *цѣльные* (нелопастные) и *цѣльнокрайные* (незубчатые); по избыточному наполненію клѣтчатной мякоти—листья *волнистые* и *курчавые;* по недостаточному наполненію — листья *зубчатые, лопастные, раздѣльные* и *разсѣченные.* 50—51. — Выраженія, употребляемыя для показанія раздѣльности пластинки листа, въ совокупности съ нерваціею. 50—52.

Листья сложные (встрѣчающіеся въ нѣкоторыхъ только семействахъ Двусѣмядольныхъ растеній). Листья *перистые* и *длановидные.* 52—53.

Прилистники 53.

Относительное положеніе листьевъ вообще. Листья *поперемѣнные, супротивные* и *кольчатые.* 53. — Различіе листьевъ по мѣсту ихъ прикрѣпленія. Листья *корневые, стебельные* и *цвѣтовые.* 54—55. — Общая форма листьевъ. 55—58.

ПОЧКА. 58. — Почка *листовая, цвѣтовая* и *смѣшанная.* 58—59.— Почки *голыя.* 59.

Почкосложеніе. 59. — Положеніе листьевъ въ почкахъ. 59—61.

ОПАДЕНІЕ ЛИСТЬЕВЪ. 61.

ОБЪ ОРГАНАХЪ ВОЗРОЖДЕНІЯ ИЛИ ПЛОДОНОШЕНІЯ.

О ЦВѢТКѢ ВООБЩЕ.

Происхожденіе цвѣтка, 62. — *Цвѣточныя ножки.* 62—63. — *Прицвѣтники* и *цвѣточное крыло.* 63.

ЦВѢТОРАСПОЛОЖЕНІЕ. 63—67. — *Цвѣтеніе.* 64. — Цвѣтокъ *верхушечный* и цвѣторасположеніе *верхушечное.* 64. — Цвѣторасположенія опредѣленныя (съ цвѣтеніемъ средобѣжнымъ). *Полузонтикъ Тирсъ* или *пирамидка.* 65—67. — Цвѣторасположенія неопредѣленныя (съ цвѣтеніемъ средостремительнымъ). *Пазушное цвѣторасположеніе. Кисть. Колосъ. Головка. Щипокъ. Метелка. Зонтикъ. Корзинка. Смоква. Початокъ. Сережка. Шишка.* 67—72.

СУЩЕСТВЕННЫЯ ЧАСТИ ЦВѢТКА.

ПЛОДНИКЪ (Пестикъ). 73. — Части его: *завязь*, *столбикъ*, *рыльце*. 73.

Недоростаніе столбика. *Рыльце сидячее*. 74.—Срощеніе плодниковъ между собою. 74. Теорія образованія плодника, по Декандолю и Агарду. *Плодолистикъ*. *Почечки*. *Шовъ передній* или *сѣмяносный* и *шовъ спинной*. 74—75.

Способъ развитія *почечекъ*. *Сѣменныя оболочки*. *Сѣменное ядро* и *зародышный мѣшечекъ*. 75.

ТЫЧИНКА. 75. Части ея: *нить* и *пыльникъ*. — Плодотворная пыль или *цвѣтень*. Образованіе зачатка зародыша 75—76.

ЦВѢТОЧНЫЕ ПОКРОВЫ. 76.

Покровъ одинакій.—Покровъ двойной: *чашечка* и *вѣнчикъ*. 76—77.

ЧАШЕЧКА. 77. — Части ея, или *чашелистики*. Отдѣльность и срощеніе чашелистиковъ. 77—78. — Долговременность чашечки. 78.

Форма сростнолистной чашечки: чашечка *зубчатая*, *лопастная*, *раздѣльная*. 78—79. — Чашечка съ прицвѣтничками. Чашечка съ покрывальцемъ. 79.

Неправильность чашечки. *Шпорецъ*. *Шлемъ*. Чашечка *вѣнчиковидная* или окрашенная. 80.

ВѢНЧИКЪ. 80. — Части его, или *лепестки*. — Части отдѣльнаго лепестка: *пластинка* и *ноготокъ*. Лепестки *ноготковые* и *безноготковые*. 80—81.

Видоизмѣненія лепестковъ. *Прибавочекъ*. *Медовникъ* Лепестки *трубчатые* или *рожковые*, *двугубые* и *капюшоновидные*. 81—82. — Общее сравненіе лепестковъ съ обыкновенными листьями. Выраженія, употребляемыя для описанія формы лепестковъ. 82.

Отдѣльность лепестковъ вѣнчика и число ихъ. 82—83. — Вѣнчики многолепестные правильные: *розовидный*, *гвоздичный*, *крестовидный*, *просвирчатый*. 83—84. — Вѣнчики многолепестные неправильные: *мотыльковый* и *неопредѣленно-неправильный*. 85.

Сращеніе лепестковъ 86.—Вѣнчики сростнолепестные правильные: *трубчатый, воронкообразный, подносчатый, колесовидный, кубышчатый, колокольчатый.* 86—88.—Вѣнчики сростнолепестные неправильные: *язычковый, губастый, личинковый.* 88—90.

Пелорія.—Покрывало нагихъ цвѣтковъ. Крыло однолистное и многолистное. 90.

ЦВѢРОКЪ, РАЗСМАТРИВАЕМЫЙ ВЪ СОВОКУПНОСТИ ЕГО ЧАСТЕЙ.

ЦВѢТОКЪ *полный* и *неполный.* 90—91.

Различіе между цвѣткомъ *полнымъ* и цвѣткомъ *махровымъ* или *полумахровымъ*, и образованіе сихъ послѣднихъ. 91.

Цвѣтки *тычинковые.* 91.—Цвѣты *пестичные* или *плодниковые.* 92.—Цвѣтки и растенія *однодомные* и *двудомные.* 92.

Цвѣтки *разнообразные.* 92.—Цвѣтки безъ тычинокъ и плодниковъ, или *средніе.* 93.

Отправленіе цвѣтовъ и цвѣтовыхъ покрововъ. 93.

Общее назначеніе цвѣтовыхъ органовъ. 93. — Пора цвѣтенія растеній. 93 — 94. — Растрескиваніе пыльниковъ. Пыльники *внутрьобратные* и *внѣобратные.* 94.

Развитіе почечекъ въ плодникѣ предъ оплодотвореніемъ.—Различное направленіе почечекъ, при развитіи ихъ въ различныхъ растеніяхъ. Почечка *прямоположная, искривленноположная* и *обратноположная.* 95.

Зародышный мѣшечекъ. 95—96.—Оболочки и наружная форма цвѣтенной пылинки. 96. — Процесъ оплодотворенія сѣменной почечки. *Общее сѣменное ложе* или *сѣменосъ*, и *сѣменная ножечка. Наружный* и *внутренній рубчики* сѣмени. 96 — 97. — Выростаніе *цвѣтенной трубочки* и образованіе ею *зародышнаго зачатка.* 96—97.—Замѣчанія: о полости зародышнаго мѣшечка. 97.—о зародышевой ножкѣ. 97.—объ условіяхъ нормальнаго образованія зародыша 97.

О цвѣтеніи относительно часовъ дня и временъ года. *Часы флоры. Календарь флоры.* 98.

Различіе цвѣтовъ по сростанію круговъ органовъ ихъ между собою. 98—99.

Завязь *нижняя* и *верхняя*. 99.—Различное прикрѣпленіе тычинокъ. Растенія *Ложецвѣтныя, Чашечкоцвѣтныя* и *Вынчикоцвѣтныя*. 100.—Сростаніе нитей тычинокъ. Тычинки *однобратственныя, двубратственныя* и *многобратственныя*. Растенія *Сростнопыльниковыя*. 101—102.

Превращеніе цвѣтовыхъ органовъ. Превращеніе *восходящее* и *нисходящее*. 102. Уродливость цвѣтовъ. 103.

ЦВѢТОКЪ, ПОСЛѢ ОПЛОДОТВОРЕНІЯ. 104.

ПЛОДЪ. 104. Опредѣленіе плода. Раздѣленіе плодовъ. 104.

Плоды простые. 104.—*Бобъ. Костянка.* 105.—*Мѣшечекъ.* 106.—*Зерновка.* 107.—Плодъ Земляники и Малины. 107.—*Зерно.* 108.—*Сѣмянка.* 109.—*Кошелекъ. Желудь.* 110.—*Крылатка.* 111.

Плоды сложные. 111.—*Коробочка.* 112.—*Крыночка. Стручокъ.* 113.—*Вислоплодникъ.* 114.—*Яблоко. Гранатникъ. Тыква.* 115.—*Ягода. Померанецъ. Многокостникъ.* 116.

Плоды сборные. 117.—*Кучевикъ. Смоква. Шишка.* 117.

СѢМЯ И ЗАРОДЫШЪ. Опредѣленіе сѣмени. 118.

Физіологическое и органографическое сходство сѣмени съ почкою растительною. Образованіе *бѣлка сѣмени, внутренней и наружной оболочекъ* и *присѣменника* или *кожуры*. 118—119.

Сѣменныя оболочки. 119. — Образованіе и происхожденіе *первичнаго* и *вторичнаго бѣлка*. 119—120.—Сѣмена *бѣлковыя* и *безбѣлковыя*. 120.

Формы бѣлка по образованію зародышнаго мѣшечка. 121.

Составъ и плотность бѣлка. 121—122.

З а р о д ы ш ъ. Степень развитія его въ разныхъ растеніяхъ. 122.

Постепенное развитіе зародыша въ сѣмени. Части зародыша: *корешокъ, сѣмядоли* и *перышко*. 122.

Различія зародышей по числу сѣмядолей 123.

Случаи ненормальнаго развитія частей зародыша. 123—Формы сѣмядолей. 123—О положеніи зародыша въ сѣмени, относительно сѣменныхъ оболочекъ: зародышъ *супротивно* и *сходно-положный*. 123 — 124. — Различія сѣмянъ по прикрѣпленію ихъ въ плодѣ. 124. — Различія зародыша по относительному направленію его частей. Зародышъ *прямой* и *искривленный*. Видоизмѣненія сего послѣдняго. Зародышъ *неправильно-складчатый*. 124—125.

Существенныя измѣненія при созрѣваніи плодовъ и сѣмени. Сохраненіе жизненности сѣмянъ. 125—127.

Нѣкоторые примѣры продолжительности жизни сѣмянъ. 127.

О СПОСОБАХЪ РАЗМНОЖЕНІЯ ЦВѢТКОВЫХЪ РАСТЕНІЙ.

Р а з с ѣ в а н і е с ѣ м я н ъ. Разные способы разсѣванія сѣмянъ. 127—128.—Внѣшнія условія *прорастанія*. 128—130.

Средняя температура (*тепло*) для растеній различныхъ странъ. Количество *влаги* для водяныхъ и сухопутныхъ растеній. Дѣйствіе кислорода *воздуха* при прорастаніи. Углубленіе сѣмени въ почву для *затѣненія* его.—Прорастаніе *надземное* и *подземное*. Явленія прорастанія. 128—131.

Р а з м н о ж е н і е р а с т е н і й ч р е з ъ д ѣ л е н і е. 131—132.—Размноженіе *отводкомъ*. 132—133.—Размноженіе *черенкомъ*. 133—135. — Размноженіе *прививаніемъ* или *прищепомъ*. 135. — Различія этого послѣдняго способа: прививка *чрезъ сближеніе*, прививка *черенкомъ* и прививка глазкомъ. 136—138.

Нѣкоторые способы прививанія почкою. Прививка *щиткомъ* и прививка *дудкою*; предпочтительность перваго способа прививки. 138—139.—Вліяніе *прививка* на *дичекъ* и обратно. 139—140.

О ПРИБАВОЧНЫХЪ ИЛИ ВИДОИЗМѢНЕННЫХЪ СЛОЖНЫХЪ ОРГАНАХЪ ЦВѢТКОВЫХЪ РАСТЕНІЙ.

Общее понятіе о прибавочныхъ органахъ. 140.—*Колючки.* 140—141.—*Усики* или *прицѣпки.* 141—142.

ОРГАНЫ РАСТЕНІЙ БЕЗЦВѢТКОВЫХЪ.

Органы *питанія* растеній безцвѣтковыхъ. — 142.—Органы *размноженія* растеній безцвѣтковыхъ. 142—143.

—

ТАКСОНОМІЯ или СИСТЕМАТИКА.

—

О классификаціи и системѣ вообще. 143 — 144. — Различіе системъ вообще. 144. — Системы *искусственныя* и *естественныя.* 145 — 146. — *Видъ* съ *разновидностями, отличіями* и *племенемъ* или *полувидомъ.* 146 — 147 — *Родъ.* 147 — 148. *Семейство. Подклассы. Классы.* 148. — Системы восходящія и нисходящія. 149. — Система Декандоля. Почему предпочтена она въ предлагаемомъ руководствѣ. 150.—Синоптическая таблица классовъ и подклассовъ растеній по Декандолю, съ поименованіемъ родовъ растеній, служащихъ примѣрами и поясняемыхъ изображеніями въ атласѣ. 151.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

БОТАНИКА ЧАСТНАЯ или ПРИКЛАДНАЯ.

(Семейства, для учащихся необязательныя, означены звѣздочкою *).

—

А. РАСТЕНІЯ СОСУДИСТЫЯ или СѢМЯДОЛЬНЫЯ,

I. РАСТЕНІЯ КРУГОРОСТНЫЯ или ДВУСѢМЯДОЛЬНЫЯ.

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

РАСТЕНІЯ ЛОЖЕЦВѢТНЫЯ.

ЛЮТИКОВЫЯ. 154.

I. *Лютиковыя настолщія*: а) Ломоно́совыя. Ломоно́съ. Атраге́на. Наравѐлія. б) Анемо́новыя. Василѝсникъ. Анемо́нъ. Простре́лъ Пече́ночница. Адо́нисъ, в) Лю́тичныя. Мышехво̀стникъ. Лю́тикъ. Чистя́къ. 155.—г) Геллебо́ровыя. Геллебо́ръ. Черну́шка. Водосбо́ръ. Жи́вокость. Прикры́тъ. 156. — Ако̀нитъ. Желтоголо́вникъ. Купа̀льница. 156—157.

II. *Лютиковыя ненастолщія*. д) Піо́новыя. Траутфеттѐрія. Воронецъ. Піо̀нъ. 156—157.

*БАРБАРИСОВЫЯ. Барбари́съ. Бонга̀рдія. Ота̀вникъ. Горя́нка. 157.

*НИМФЕЙНЫЯ или КУВШИНКОВЫЯ. Викто́рія. 158. — Нимфе́я. Евріа́ла. 159.

*НЕЛЮМБІЙНЫЯ. Нелю́мбій или Многолепе́стникъ. 159.

МАКОВЫЯ. 159. — Макъ. 160. — Чистоте́лъ. Кровя́нка. Рогома̀къ. Ешшо́льція. 161.—Бѣльмо́вникъ. 162.

*ДЫМЯНКОВЫЯ, 162.—Дымя́нка.—Хохла̀тка. Двуще́рка. 163.

КРЕСТОЦВѢТНЫЯ. 163.

I. *Краекорешковыя.* а) Постѣ́нковыя. Маттіоля или Левкой, Желтофіо́ль. Андржеіо́вскія. 165.—Стевенія. б) Ико́тниковыя. Ло́жечникъ: врачебный и хрѣнъ. 166.—Шиверецкія. Редовскія. в) Ярутковыя. Ярутка. 167.

II. *Спинокорешковыя.* а) Рыжниковыя. Рыжикъ посѣвный. б) Жеру́ховыя. 167.—Сумочникъ.—Жеру́ха: посѣвная и клоповникъ или Кроссъ пустырный. Штубендорфія. 169.— в) Вайдовыя. Вайда красильная. Таушерія. Соболевскія. г) Анхо́ніевыя. Гольдбахія.

III. *Вдольскладчатыя.* а) Капустныя. Капуста огородная: разновидности ея: кочанная, сафой, кормовая, цвѣтная и брюква или колраби. 170—171.—Капуста рѣпа и ея разновидности: рапсъ или репсъ и огородная. 171—172.—Горчица. 172—173.—б) Веллеевыя. Строгановія. в) Рѣдечныя. Катранъ и виды ея: Катранъ приморская капуста. 173.—Рѣдька. 174—175.

РЕЗЕДОВЫЯ. 327.—Церва или Резеда: красильная и душистая. 328—329.

ФІАЛКОВЫЯ. 175.—Фіалка трехцвѣтная или, иванъ-да-марья. Іонидій. 176.

РОСЯНКОВЫЯ. 176.—Росянка. Росолистникъ. Альдрованда, Діонея мухоловка. 177.

ИСТОДОВЫЯ. Истодъ Сенега. 178.—Сулямея. Крамерія. 179.

ГВОЗДИЧНЫЯ или ТРАВЯНЦОВЫЯ. 179.—Мыльнянка. Гвоздика. Горицвѣтъ. Силенка. 180.

ЛЕНОВЫЯ, 180.—Ленъ. 181.

МАЛЬВОВЫЯ или ПРОСВИРЧАТЫЯ. 182. Мальва или Зинзиверъ. Просвирнякъ: аптечный и штокъ-розанъ. Лафатера или Хатьма. Кетмія; виды ея: Китайская и Сирійская розы. Хлопчатникъ. 183—186.

БАВОЛЬНИКОВЫЯ или СТЕРКУЛІЕВЫЯ. Бавольникъ. Пуходревникъ. Баобабъ. 186—187.

БИТТНЕРІЕВЫЯ. Шоколадное дерево. 187—188.

ЛИПОВЫЯ. 188.—Корхоръ. Липа. Гревія. Аристотелія. 189.

ЧАЙНЫЯ. 190.—Чайное деревцо. Камéллія. 191—192.

***КЛЕНОВЫЯ.** 192 —Клёнъ. 193—194.

***ЖИЛУДНИКОВЫЯ.** Желу́дникъ и видъ его: конскій каштáнъ. Павія. Унгнáдія. 194—195.

***ВИНОГРАДНЫЯ.** 195. Виногрáдина. 196.

***ГЕРАНІЕВЫЯ или ЖУРАВЛЕННИКОВЫЯ.** 196. Аистникъ. Журáвленникъ. Цапленникъ. 197—198.

ГЛАВА ВТОРАЯ.

РАСТЕНІЯ ЧАШЕЦВѢТНЫЯ.

БОБОВЫЯ. 198.

I. *Мотыльковыя.* 198.—Сладкокóрникъ (лакрица). Чéточникъ. Робúнія Лжеакáція или Бѣлая акáція. 201.—Кокóрникъ. Никоціáна. 202.—Чина и виды сей послѣдней: клубненосная, душистый горóшекъ и др. 202 и 206.—Альгáги (бухарская манна). Фасоль. Баранникъ. Бобы. Чечевúца. Горóхъ. 202—203.—Орѣхородка (земляные орѣхи). 203.—Трилистникъ (клеверъ). Люцерна или Медунка. Донникъ (мелилотовый пластырь). 203.—Крыловодникъ: драконовъ (sanguis draconis) и сандальный (красный сандалъ). Индигоноска красильная. Миродревникъ (перувіанскій бальзамъ). 204.—Астрагалъ (гумми трагакантъ). Дальбéргія (палисандровое и рóзовое дерево). Кумарýна душистая (бобóкъ). 205.—Виргúлія. Гюльденштéдтія. Эверсманнія. 206.—Чагеранъ удивительный. 207.

II. *Цезальпúніевыя* или *Сандáльниковыя.* 199.—Рожéчникъ (сладкіе стручки). 203.—Цезальпúнія: колючая (фернамбýковое дерево), гребенчатая и бразильская (бразильское желтое дерево). Кампéшникъ или красное дерево (синій сандалъ). Алойнодрéвникъ (гумми áлоэсъ). Копаеноска (копайскій бальзамъ). 204.—Черное дерево. 205.—Гумбóльдтія. 206.

III. *Мимóзовыя.* 199.—Акація: настоящая и проч. (аравійская камедь). 205.—Мимóза; чувствительная и стыдливая. 207.

РОЗОЦВѢТНЫЯ. 207.

I. *Миндальныя или костянковыя.* 207.—Вишня: виды ея: черемуха, виргинская и лѣсная или черешня. Миндаль обыкновенный и разновидности его: горькій и сладкій. 208—209.— Слива: обыкновенная и Терновникъ. Персикъ. 209.

II. *Яблочныя.* 209.—Яблонь. Груша: обыкновенная и Рябина. Айва или Пигва. Бойрышникъ. 210—211.

III. *Розовыя.* 211.—Манжетка (швейцарскій чай). Кровохлёбка аптечная. Черноглавъ кровохлёбковый. 212.—Земляника: обыкновенная и клубника. Малина; виды ея: обыкновенная, Ежевика, Куманика, Костяника, Морошка, сѣверная (иначе Княженица или Полянйка) и душистая. 213—214.—Могучникъ или Лапчатка. Гравилатъ. Сиверсія. 214.—Таволга: горная, луговая и проч. 214—215.—Люткеа. 236.—Роза: дикая или шиповникъ, желтая, французская и проч. 215—216.

***ОНАГРИКОВЫЯ.** 216.—Енотера или Ночная свѣча. Фуксія. Кипрей (иванъ-чай). 217.—Чаровница. 218.

***СЛАНОЯГОДНИКОВЫЯ** 218. и ***РОГОЛИСТНИКОВЫЯ.** 220.—Чилимъ (водяные орѣхи или рогульки). 219—220.

***ДЕРБЕННИКОВЫЯ.** 220.—Дербенникъ Плакунъ. Геймія. Лавзонія (альканна). Миддендорфія. Амманнія. 221.

***ТАМАРИСОВЫЯ.** Тамарисъ (кора и сокъ). *Важность Тамарисовыхъ для солончаковыхъ мѣстностей.* 222—223.

ТЫКВЕННЫЯ. 223.—Огурецъ; виды его: обыкновенный, дыня, гардвиковъ и ложный колоцинтъ. Арбузъ; виды его: обыкновенный и колоцинтъ. Тыква. Бутылочница. Переступень (корень и побѣги; бріонинъ). 225—226.

***КАВАЛЕРНИКОВЫЯ.** 226.—Кавалерникъ съѣдобный и другіе виды его. 227.

***ТОЛСТЯНКОВЫЯ.** 228.—Живучка: кровельная и клейкая. Очитокъ; виды его: сайгачья капуста (живая вода), ѣдкій или дикій перецъ, и проч. Листоростникъ чашечный (листья его). 229—230.

*КАКТУСОВЫЯ. Кактусъ. Опу́нція кошенилено́сная. Свѣщникъ великоцвѣ́тный. 231.

КРЫЖОВНИЧНЫЯ 232.—Смороди́на; виды ея: крыжо́вникъ, красная, черная, альпійская и проч. Души́стикъ. 233—234.

*КАМНЕЛОМКОВЫЯ. 234.—Гейхе́рія американская или квасцовый корень. Камнело́мка. 235—236.—КУКОНІЕВЫЯ. 236.

ЗОНТИЧНЫЯ. 236. Морко́вь. Пастернакъ. Ке́рвель. Тминъ каштанокоре́нный Арра̀кача съѣдобная. 239—240.—Воно́чка (асса-фетида и сагапе́нъ). *Корень сумбулъ.*—Кишнецъ. Ке́рвель. Укро́пъ воло́шскій. Тминъ душистый. Петру́шка огородная. Сельдерей. Укро́пъ огородный. 240—241.—Боли́головъ о́мегъ. Цику́та вѣхъ. Оме́жникъ конскій укропъ. Поручѣйникъ. Кокорышъ собачья петрушка. Бу́тень пьяный. 241—242.—Снить обыкновенная. 242.—Зоря любистокъ. Дягиль аптечный. 243.—Гогенаккерія. Три́нія. Черняе́вія. Зосимія. Орлайя. Сови́чія. Тургенія. Шре́нкія. 243—245.

ЖИМОЛОСТНЫЯ. 245.—Жи́молость; виды ея: каприфо́лій и повойная. Бузина черноягодная. Линне́я. Кали́на: обыкновенная и гордовина. 246—247.

МАРЕНОВЫЯ 247.

I. *Звѣздчатыя.* Маре́на красильная (кранъ) Подмаре́нникъ. Шеро́шница. 249—250.

II. *Хинныя.* Гарде́нія. Иксо́ра. Бувардія. 250.—Генина. Мясоголо́вникъ (гвинейскій перецъ), Вангве́рія. 251.—Хина. 251.—Ко́фе. 252.—Ипекакуана. 253.—Карамыше́вія. Гофманнія. Кучубе́я. 253.

*ВАЛЕРІАНОВЫЯ. 253.—Валеріана: аптечная ситхинская. Нардъ восточный. Валеріане́лла (ягнячій салатъ). Шпороцвѣтникъ. 254.

*ВОРСЯНКОВЫЯ. Скабіо́за: темнопурпу́ровая и луговая, или Teufelsabbiß. Ворся́нка сукновальная. 256.

СЛОЖНОЦВѢТНЫЯ. 256.

I. *Трубкоцвѣтно́чныя.* а) Верно́ніевыя. б) Поско́нниковыя. Поско́нникъ. Бѣлокопы́тникъ. в) Астровидныя. Астра. Девясилъ. Расхо́дникъ 258.—Далія или Георгина.

262.—Турчанино́вія. Карелинія. Сигесбе́кія. 265—266.—г) Крестовниковыя. Бархатка. 259. Пупавка 257. — Чернобы́льникъ; виды его: поль́нь, божье дерево, астраго́нъ или дикій перецъ (Цитварное сѣмя). Тысячелистникъ. Ромашка. 260 — 261. — Огневица (персидскій порошокъ). Баранникъ нагорный или баранья трава. Гизо́пія маслоно́сная. Мадія посѣвная. Подсо́лнечникъ. 262—263.— Рихте́рія. Канкринія. Бе́рія. Мейе́рія. Вальдгѣймія. 266—267.— д)Артишо́ковыя. Василе́къ. Волче́цъ. Сухоцвѣ́тъ. Щетинникъ. Ногото́къ. 259.—Бодя́къ или Осо́тъ благословенный. Чертополо́хъ остропестро́. Лопу́шникъ. 263.—Артишо́къ. 263 и 265.—Сафло́ръ. 263.—Горте́рія. 267.

II. *Губоцвѣточко́выя.* е)Мутизіевыя. 259.—Гербе́ра. 267.— ж) Нассо́віевыя. 259.

III. *Язычкоцвѣто́чныя.* з) Цико́рныя. 259.—Одуванчикъ. Цико́рій. Лакту́къ. Салатъ. Черный корень. Козлобородникъ. Топинамбу́ръ или Земляныя груши. 264—265.

Колокольчиковыя. Колоко́льчикъ. Ко́лникъ. Валенбе́ргія. 267—269.

Вересковыя. 269.—Багу́льникъ. Андроме́да. Толокня́нка. Ве́ре́скъ. Рододе́ндръ. Кашкара и Азале́я понтійскія. Кальмія. Кле́тра. Ерика. 270—271.

Грушанковыя. Одноцвѣ́тъ. Грушанка. Зимолю́бка. 272.

Ягодниковыя. 272.—Клюква боло́тная. Ягодникъ; виды его: брусника, черника и голубика. 274.

ГЛАВА ТРЕТІЯ.

РАСТЕНІЯ ВѢНЧИКОЦВѢТНЫЯ.

Первоцвѣтовыя. 275. — Первоцвѣтъ: виды его: аври́кула и друг. Дря́ква (кабаній хлѣбъ). Куросле́пникъ. Семиты́чникъ или Троичница. 277—278.

Масличныя. 277 — Ма́сличина европейская (оливковое и деревянное масло). Ма́сличина душистая, или чайное дерево. Ясень. Сире́нь. Бирючи́на. 279—281.

Ясминовыя. Ясми́нъ или Жасминъ. Ночецвѣ́тникъ. 282—283.

*ГОРЧАВКОВЫЯ. Горечáвка. Золототы́сячникъ. Вахта трехлистная или водяной трилистникъ. Стеллéра. 284—286.

*ВЬЮНКОВЫЯ. Вьюнóкъ (гумми скаммоніи). Лейка слабительная (ялáппа). Чашепокровникъ. Батáтъ съѣдобный. 286—287. — *ПОВИЛИЧНЫЯ. Повили́ца. Чешуезѣ́вникъ. — *ЛАСТОВНЕВЫЯ. Фишéрія. 288.

*БУРАЧНИКОВЫЯ. 289. — Бурачникъ огуречная трава. Румя́нка попутниколистная. Ослово́нникъ. Чернокòрень. Окóпникъ. 290 — 291. — Незабу́дка. Геліотро́пъ. Турнефóрція. Риндéра. Сухтелéнія. Крини́цкія. Мертéнсія. 292.

ГУБОЦВѢТНЫЯ. 292. — Лаванда. 292. — Мя́та. Бази́ликъ. Души́ца: обыкновéнная и майоранъ. Чабéръ. Шалфей. Тимья́нка богорòдская-трава. Иссопъ. Медóвка. Розмаринъ. 294—295. — Перóвскія. Лаллемàнція. Видемáннія. Лепехи́нія. Фальдермàннія. 295—296,

ПАСЛЕНОВЫЯ. 296.—Паслéнъ; главный видъ его: картòфель. 299. — Табàкъ. 301.

Прочіе виды Паслена: ложный жгунъ или коралько́вое деревцо, ложная хина, яи́чное дерево, Паслéнъ съѣдóбный (любовныя груши). 298. — Паслéнъ черноягодный и Паслень сладкогорькій. 301. — Райка съѣдобная (любовныя яблоки). Жгунъ однолѣтній (стручковый перецъ). 300. — Сонная одурь красавица (песьи ви́шни). Дурмàнъ вонючій. Бѣленá черная. 301.

*ЛИЧИНКОЦВѢТНЫЯ или НОРИЧНИКОВЫЯ. 302. — Нори́чникъ. Кальцеолàрія. Напéрстянка. Коровя́къ; виды его медвѣжье-ухо или царскій-скипетръ, и проч. Лённикъ. Авранъ, Франциспéа. Вероника. Жабрéй. Павлóвнія. Бунгéя. Кокошки́нія. Ремàннія. 303—305.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

РАСТЕНІЯ ОДНОПОКРОВНЫЯ.

*МАРЕВЫЯ. 306. — Шпинатъ. Лебеда. Свéкла. Марь. 307 — 309 — Сóльникъ. Соля́нка. Примóрникъ (аликàнтская сода). Солодрéвникъ степное дерево. 310. Пандерія. Кирилóвія. Лондéзія. Шангúнія. Шобéрія. Александра. Горянинóвія. 310—311.

*БАЗЕЛЛЕВЫЯ. Базе́лля. Уллюка. 311—312.

ГРЕЧИШНЫЯ. 312.—Шаве́ль. Гречи́ха. Реве́нь. 314—317.—Горе́цъ. виды его; горле́цъ. Горе́цъ водопе́речный и проч. 318. — Кени́гія. Рупре́хтія. 319.

*ЯГОДКОВЫЯ или ДАФНОВЫЯ. 319.—Да́фна: виды ея: ягóдки или волчье-лыко, лавру́ша и проч. Поручéйница болотная и кружевное дерево. Воробéйникъ красильный. Гернáндія: звучная и гвіанская. Нордмáннія. Стеллéра. Радожи́цкія. 320—322.

*МОЛОЧАЙНЫЯ.—322.—Клещъ (кора каскарилла, кротóновыя зерна и кротóновое масло). 324 и 326.—Листоцвéтникъ. Пролéска. 324.—Клещеви́на (касторóвое масло). 324 и 326.—Самши́тъ (пальмовое дерево). 324 и 327.—Молочáи (гумми евфóрбій). Трескáлка упругая. Ослéпляющее дерево. Манчинéль ядовитый. Каучукóвое дерево. Мучнодрéвникъ: молуккскій и лаконóсный. 324—326.—Стилли́нгія салонóсная. Мандióкъ употребительнéйшій. 326.—Крозóфора красильная. Геблéра. 327.

*КРАПИВНЫЯ. 329 —Крапи́ва и замѣчательнѣйшіе виды ея. Шиховскія. 330.

КОНОПЛЯНЫЯ. 331.—Конопля́. 332.—Хмѣль. 333.

*ТУТОВЫЯ. 334. Смоковница (баньяновыя деревья, коровье дéрево, ви́нныя я́годы, каучу́къ, гуммилáкъ). Шелкóвица. 335.—Бруссонéція бумагонóсная. Маклю́ра (красильное желтое дерево). 336.

*ХЛЕБОПЛОДНИКОВЫЯ. Хлѣбоплóдникъ. Хлѣбоорéшникъ. Млечнодрéвникъ. Цекропія или trumpet-wood. Анчáръ ядови́тый. 337—338.

ОРѢХОВЫЯ. 339.—Орѣхъ. 340.——Энгельгáрдтія. 341.

*ИЛЬМОВЫЯ и *КАРКАСОВЫЯ. 341. — Ильмъ полевой или Вязъ обыкновенный; разновидность его: Ильмъ прóбковый. Ильмъ висклоплóдный или бéрестъ. Цéлькова. Каркáсъ или Желѣзное дерево (медóвыя ягоды. 342—344.

БЕРЕЗОВЫЯ. 344.—Берéза. 345.—Ольха. 346.

ИВОВЫЯ. 347. — Ива; виды ея: обыкновенная, ветлá, бредина, узколистная или верба, плакýчая или вавилóнская, лоза или шелюга. 348—350.—Тóполь: виды ея: сребристый, черный или óсокорь, осúна и пирамидальный. 350—351.

ДУБОВИДНЫЯ или ***ПЛЮСКОНОСНЫЯ**. 351. — Дубъ (дубильная кислота, чернильные орѣшки, кверцитронъ, пробка). Каштàнъ настоящій. 353—355.—Букъ. Лещи́на. Грабъ. 356.

ЧИНАРОВЫЯ. Чинаръ: восточный и западный или я́воръ. 357—358.

ВОСКОВНИКОВЫЯ. Комптóнія (бензóйная кислота). Воскóвникъ. 359.

ХВОЙНЫЯ или **ШИШКОНОСНЫЯ**. 360. — Сóсна; виды ея: а) Сосна лѣсная или обыкновенная; б) Сибирскій кедръ (кедровые орѣхи) 363 — 364. — в) Сосна Веймутова и проч. 370 и 366. — Ель; виды ея: а) Ель высóкая; б) Лúственница и разновидность ея: лиственница сибирская или Ель Ледебýрова; в) Ель гребéнчатая или пихта европейская; г) Ель сибирская или пихта сибирская 364—366. — Кипарúсъ. 367. — Тисъ ягодный или негнóй-дерево. Кедръ ливанскій. 368. — Можжевéльникъ: обыкновенный и виргúнскій или красный-кипарúсъ. и проч. 369.—Салисбýрія. 371.

II. РАСТЕНІЯ СРЕДОРОСТНЫЯ или ОДНОСѢМЯДОЛЬНЫЯ.

ГЛАВА ПЯТАЯ.

РАСТЕНІЯ СРЕДОРОСТНЫЯ ЦВѢТКОВЫЯ.

ЧАСТУШНЫЯ** 373. — Стрѣлолúстъ. Частýха водяной-шильникъ. 374.—СУСАКОВЫЯ**. Сусàкъ. 374.

***ЯТРЫШНИКОВЫЯ** или **ОРХИДНЫЯ**. 375. — Ятры́шникъ (вещество салепъ). Ваниль ароматная 377. — Ангрѐкъ душистый (бурбóнскій чай). 378.

***ЛИЛЕЙНЫЯ**. 378.—Формій. Сансевиéра (африканская пенька). Лукъ; виды его: обыкновенный, порей и сѣ́нецъ. Камàшія. Лилія, Ледебýрія. 381. — Спàржа обыкновенная. Тубероóза. Агапàнтъ. Красоднéвникъ. 382.—Пушкинія. Бессéра. Геннúнгія. Лаксманнія. Чàцкія. 383.

***СИТОВНИКОВЫЯ**. 383. — Ситникъ. Лýзула полевая. Нартецій костолóмный. 385.

***РОГОЗОВЫЯ** или **ПАЛОЧНИКОВЫЯ**. 385.—Палочникъ. 386.

ЗЛАКИ. 386.

Географическое распредѣленіе **ЗЛАКОВЪ.** Полоса ячме́ня и овса. Полоса ржи. Полоса пшеницы. 390. — Полоса риса и маиса. Хлѣбныя растенія въ Китаѣ и Японіи, въ С. Америкѣ и въ жаркихъ странахъ вообще. 391. — Растенія, употребляемыя вмѣсто хлѣбныхъ. 392. — Распредѣленіе Злаковъ на возвышенностяхъ. Распредѣленіе Нивороелей въ южномъ полушаріи. 393.

Пшеница и виды ея: обыкновéнная, по́лба и ползучая или пырéй. 394 и 399.—Рожь. Ячме́нь. Овесъ. Маисъ или Кукуруза. Рисъ. 394 — 396. — Плѣвелъ опьяняющій. 396 — Канаре́йникъ (канареечное сѣмя). Рисъ водяной. Манникъ плавающій. 397 — Просо. 398. — *Кормовые злаки* 398—399. Сахарникъ. Бамбу́къ. Тростникъ. 400.—Тростеполевица. Исамма песчаная. Волосне́цъ песчаный. 401.

***КИПЕРОВЫЯ** или **СИТОВНИКОВЫЯ.** 401. — Сито́вникъ съѣдобный. Камы́шъ: клубено́сный, морской и озерной. Осока (германская сарсапариль). Папиръ древнихъ. Пушица. 402—404.

ГЛАВА ШЕСТАЯ

РАСТЕНІЯ СРЕДОРОСТНЫЯ БЕЗЦВѢТКОВЫЯ.

ХВОЩЕВЫЯ. 405.—Хвощъ: зимній и полевой. 407.

***ПАПОРОТНИКИ.** 407.

I. *Змѣязычниковыя.* Змѣязы́чникъ. Гроздо́вникъ. 409—410.

II. *Многоножниковыя.* Адіантъ власи́нецъ или Венери́нъ-волосъ. Аспидій противоглистный. Папоротникъ орля́къ. Крыльникъ и Нефро́дій съѣдобные. 410.

III. *Данеевыя.* Кубы́шница. Мараттія. 411.

ПЛАУНОВЫЯ. 411. — Плаўнъ: булавистыя и селàга (плаунное сѣмя). 413.

Б. РАСТЕНІЯ БЕЗСОСУДИСТЫЯ или КЛѢТЧАТНЫЯ.

III. РАСТЕНІЯ БЕЗСѢМЯДОЛЬНЫЯ.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ.

РАСТЕНІЯ КЛѢТЧАТНЫЯ ЛИСТОНОСНЫЯ.

МХИ НАСТОЯЩІЕ. Ручéйница противопожарная. Фаскóнъ. Покрытоýстникъ. Буксбáумія. Пóлія. Четырезýбка. Прямозýбница. Вейсія. Вилозýбникъ. Двойнозубникъ. 415 — 417. — Многовласникъ. Турфяникъ. 319—420.

ГЛАВА ОСЬМАЯ.

РАСТЕНІЯ КЛѢТЧАТНЫЯ БЕЗЛИСТНЫЯ.

ЛИШАИ или ЯГЕЛИ. 421. — Мохъ исландскій. Щитница съѣдобная, Олéній Мохъ. Тóчечница лёгочная, фукусовидная и постѣнная. Утёсница (краска орсéль). 423—425.

ГРИБЫ. 425.

I. *Пеленастые* или *Шляпочные.* Печерúца. Боровикъ. Ежéвикъ или Кольчакъ. 427.—Многоскважникъ. Шампиньóнъ. Бѣлый грибъ. Груздь настоящій. Рыжикъ съѣдобный. 429 — Мухомóръ. Пластиночникъ цéсарскій. 430. — Ноздрéвикъ. Трутовикъ. 431.

I. *Нутревúки* или *дождевиковидные.* 428. — Дождевикъ. 426.

III. *Пóрошистые* или *Ржавченники.* 428.—Головня́. 430.

IV. *Пльсневúки* или *Кистевúки.* 428.

V. *Рукáвчатые* или *Сморчкóвые.* 428. — Строчéкъ и Сморчéкъ съѣдобные. Трюфель снѣдный. 429.

VI. *Цвѣлевыя* или *Плѣсени*. 428 и 429. — Спорынья́ или чёрные рожки. 430.

ВОДОРОСЛИ. 431.

I. *Двураздѣльковыя*. 432.

II. *Нѝтчатки* или *Скѝпки*. Водосѣ́точникъ кошельковый. Дрожалка. Лингбія постѣ́нная. Власотесме́нка черве́нная. Первопузы́рникъ и Кровепузы́рникъ соленые. Нитчатка курчавая и проч. (the waterflannel). Ахлія плодоро́дная. Порфира. Ульва тепловодная и проч. (oyster green). 432—434.

III. *Фу́кусовыя*. Водожелу́дочница зернистая. 434. — Ремнетру́бникъ нить. Крупнопузы́рница грушеносная. Дюрвиллея полезная. Пластиночница: пальчатая, сахаристая и съѣдо́бная. Фу́кусъ пузы́рчатый. 435.

IV. *Цераміевыя*. Гелидій (китайскія ласточныя гнѣзда). Хрящевикъ курчавый (мохъ карагѐнъ). Родомѐнія длиневидная или Овечій фукусъ. Фу́кусъ вязкій (гаи-тсаи) и противоглистный (корсиканскій мохъ). Гиппѐя мохообразная. Константине́я морская роза. Постельсія пальмообразная. 436—437.

V. *Лучѝцевыя*. Просвѣ́тка. 437. — Лучицы. 438.

ВВЕДЕНІЕ.

ПОНЯТІЕ О БОТАНИКѢ КАКЪ НАУКѢ, ЕЯ СОДЕРЖАНІЕ И ЧАСТИ.

Ботаника или Фитологія (*), по-русски вѣдѣніе растеній, есть наука, излагающая въ систематическомъ порядкѣ свѣдѣнія о растеніяхъ во всѣхъ возможныхъ отношеніяхъ.

Растенія (plantae, vegetabilia, plantes, végétaux, Pflanzen, Gewächſe, rośliny) суть тѣла органическія, имѣющія свойство во время жизни своей *непрерывно расти*, то-есть увеличиваться, прибавляя къ прежнимъ новыя части, и размножаться, но немогущія ни чувствовать,

(*) Отъ греческаго слова βοτανικὴ — растительная (подразумѣвая τεχνη искусство или науку), ибо растеніе погречески называется βοτανη. Римляне, учившіеся наукамъ и искусствамъ у Грековъ, измѣнили греческое окончаніе слова на *a*, такъ-что и латинское слово Botanica есть собственно имя прилагательное, при которомъ подразумѣвается scientia, а иногда и collectio, т. е. собраніе сушеныхъ растеній, что̀ и непротивно первоначальному значенію слова. Фитологія есть новѣйшее названіе этой науки, составленное учеными нашего времени изъ двухъ греческихъ словъ: φυτον — растеніе и λογος — слово или ученіе.

ни совершать движеній по произволу, то есть перемѣщаться съ мѣста на мѣсто сами собою.

Растенія могутъ быть разсматриваемы троякимъ образомъ: 1) сами по себѣ, безъ всякаго отношенія къ земному шару и его обитателямъ; 2) въ отношеніи къ земному шару, на его поверхности и на незначительныхъ глубинахъ въ минеральныхъ пластахъ коры его; 3) въ отношеніи къ обитателямъ земнаго шара, то есть человѣку и животнымъ.

Посему Ботаника раздѣляется на слѣдующія части:

1. **Ботаника общая**, или теоретическая, или умозрительная, или отвлеченная, которая разсматриваетъ растенія вообще, по собственной природѣ ихъ, не входя въ особыя подробности ни относительно свойствъ ихъ, или химическаго состава, ни относительно способовъ ихъ существованія, ихъ разведенія и употребленія.

Къ общей Ботаникѣ относятся:

1) **Органографія** (Organographia, отъ греческихъ словъ οργανον, т. е. часть живая, дѣйствующая, и γραφω — пишу, или описываю), то есть описаніе органическихъ составныхъ частей растеній, какъ простыхъ, или микроскопическихъ, такъ и составленныхъ изъ нихъ органовъ сложныхъ (*).

(*) *Органомъ* (organon, отъ греческаго слова οργαζω — дѣйствую) называется всякая часть растенія, равно какъ и животнаго, потому-что во время жизни ихъ замѣчается въ частяхъ ихъ дѣятельность: движеніе жидкихъ частей въ твердыхъ и пр., почему растенія и животныя называются *тѣлами органическими*, иначе растительными или животными *организмами*.

Какъ тѣ, такъ и другіе органы разсматриваются въ Органографіи по ихъ происхожденію, взаимному или относительному положенію и назначенію, или отправленію.

Классическое сочиненіе: Aug. Pyr. De Candolle. Organographie végétale ou description raisonnée des organes des plantes pour servir de suite et de développement à la théorie élémentaire et d'introduction à la Physiologie végétale et à la description des familles. Paris 1827. II. Vol. 8. tab. 60.

2) Физіологія растеній Phytophysiologia, Phisiologia vegetabilium, отъ греческихъ словъ φυτον — растеніе φυσις — природа и λογος — ученіе) есть вторая часть теоретической Ботаники, занимающаяся изслѣдованіемъ дѣйствій, или отправленій растительныхъ органовъ въ живомъ растеніи, взаимнаго соотвѣтствія этихъ отправленій и всѣхъ условій, способствующихъ, или противодѣйствующихъ правильному или нормальному ихъ ходу въ здоровомъ состояніи.

De Candolle, Aug. Pyr. Physiologie végétale ou exposition des forces et des fonctions vitales des végétaux pour servir de suite à l'Organographie végétale et d'introduction à la Botanique géographique et agricole. Paris 1832. III. vol. 8.

Meyen (Franz Julius Ferdinand). Neues System der Pflanzenphysiologie. Berlin, Haude und Spenner 1837 — 1839. 3 Bände in 8, съ 15 табл.

Въ новѣйшее время стали отдѣлять какъ бы двѣ особыя отрасли растительной Физіологіи: a) *Растительную Патологію* (Phyto-pathologia, отъ греч. словъ: φυτον—растеніе, παθος—страданіе, болѣзнь, и λογος—ученіе (т. е. ученіе о болѣзняхъ растеній (1), и b) *Растительную Тератологію* (Phytoterosia, или Phytoteratologia, отъ греч. словъ: φυτον—растеніе, τέρας, τέρατος—уродливость, и λογος—ученіе, т. е. ученіе объ отступленіяхъ отъ обыкновенныхъ формъ растительныхъ органовъ (2).

(1) Meyen, Fr. Jul. Ferd. Pflanzenpathologie. Lehre von dem kranken Leben und Bilden der Pflanzen. Nach des Verfassers Tode besorgt von Christian Gottfried Nees von Esenbeck. Berlin, Haude- und Spennersche Buchhandlung. 1841. 8.

(2) Moquin-Tandon, Alfred. Elemens de Tératologie végétale, ou Histoire abrégée des anomalies de l'Organisation dans les végétaux. Paris 1841. 8.

Примѣч. Химическія составныя части растеній и различныхъ произведеній ихъ также разсматриваются въ растительной Физіологіи.

3. Таксономія (буквально—порядкословіе, Taxonomia отъ греческихъ словъ ταξις—устроеніе, порядокъ и νόμος—законъ) есть третья часть общей Ботаники, излагающая законы или правила, которыми должно руководствоваться при распредѣленіи всѣхъ доселѣ извѣстныхъ растеній, по ихъ признакамъ, въ классы, отряды, семейства, роды и виды, для удобнѣйшаго пріисканія по признакамъ даннаго, извѣстнаго или описаннаго уже растенія, въ описательномъ сочиненіи, или для помѣщенія какого-либо, вновь открываемаго въ природѣ растенія въ стройномъ порядкѣ близь другихъ, наиболѣе сходныхъ съ нимъ растеній.

Эту часть Ботаники называютъ также и систематикою, отъ греческихъ словъ: συν—съ, вмѣстѣ, и στημα—основа нитей для ткани; отчего произошло слово система (συστημα)—составъ, связь стройный порядокъ.

4) Фитографія (Phytographia отъ греческихъ словъ φυτον—растеніе и γραφω, пишу) есть часть общей или теоретической Ботаники, предлагающая способы и правила къ надлежащему описанію естественныхъ произведеній растительнаго царства, такъ, чтобы описанія были точны и общепонятны и чрезъ то ботанисты самыхъ отдаленныхъ странъ могли бы пользоваться наблюденіями другъ друга, какъ своими собственными.

Примѣч. Эти части общей Ботаники излагались въ учебныхъ книгахъ Ботаники, наприм., въ сочиненіяхъ: *Линнея* Philosophia botanica, in qua explicantur Fundamenta botanica, cum definitionibus partium, exemplis terminorum, observationibus rariorum, adjectis figuris aeneis. Stockholmiae apud Godofr. Kiesewetter. 1751. 8. 362 p. 9 tab. 2 tab. xylogr.

Де Кандоля Théorie élémentaire de la Botanique, ou exposition des principes de la classification naturelle et de l'art de décrire et d'étudier les végétaux. Paris 1813. 8. édit. 3. Paris 1844. 8.

II. **Ботаника, прикладная или практическая,** пользуясь всѣми указаніями теоретической, занимается: то описаніемъ по извѣстной, принятой системѣ всѣхъ извѣстныхъ растеній, то описаніемъ растеній какой-либо опредѣленной страны, то изслѣдованіемъ условій и распредѣленія растеній, нынѣ живущихъ на земной поверхности, то, наконецъ, изслѣдованіемъ остатковъ первобытныхъ растеній, находимыхъ въ различныхъ пластахъ поверхностныхъ толщей коры земнаго шара въ ископаемомъ состояніи. Посему къ практической Ботаникѣ относятся:

1) Общія описательныя систематическія сочиненія.

Таковы сочиненія, представляющія: а) характеристику естественныхъ семействъ *всего растительнаго царства*, напримѣръ: классическое сочиненіе извѣстнаго лондонскаго профессора І. Линдлея, подъ названіемъ: *Растительное царство* (1), или *Ручная ботаническая книга* Г. Эндлихера (2), или б) характеристику *семействъ* и *родовъ растеній*, напр. роды растеній Антона, Лаврентія Жюсье, Эндлихера и проч. (3); или в) характеристику семействъ, родовъ и видовъ всѣхъ извѣстныхъ растеній, напримѣръ: классическое сочиненіе знаменитаго Августа, Пирама Декандоля, продолжаемое нынѣ сыномъ его, профессоромъ Альфонсомъ Декандолемъ, при содѣйствіи многихъ отличнѣйшихъ современныхъ ботанистовъ, подъ названіемъ: *Предшественникъ естественной системы растительнаго царства* (4), или, наконецъ, г) представляющія описанія растеній какой-либо данной мѣстности, напр. окрестностей одного города, уѣзда, губерніи, цѣлаго государства, каковы, напр. Флора упсальская, профессора Валенберга (5), Флора алтайская, г. Ледебура (6), и его же Флора всей Россіи (7), С. Петербургская г. Соболевскаго, и Московская г. Двигубскаго (8).

(1) The Vegetable Kingdom, or the Structure, Classification and Uses of Plants, illustrated upon the natural system. 2 ed. London 1847. 8.

(2) Enchiridion botanicum exhibens Classes et Ordines plantarum, accedit nomenclator Generum et officinalium vel usualium indicatio, auctore Stephano Endlicher, M. D. Botanices in facultate medica vindobonensi prof. p. o. Lipsiæ. Vindobonæ 1841. 8.

(3) Antonii Laurentii de Jussieu regii a consiliis et secretis etc. Genera plantarum, secundum ordines naturales disposita etc. Parisiis. 1789. 8.

Genera plantarum, secundum ordines naturales disposita, auctore Stephano Endlicher Vindobonæ. 1836—1840. 8 maj.

(4) Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis, s. enumeratio contracta ordinum, generum, specierumque plantarum hucusque cognitarum, juxta methodi naturalis normas digesta; auctore Aug. Pyramo De Candolle Parisiis, Argentorati et Londini 1824—39. Vol. I—VII. Vol. VIII—XIII editore et pro parte auctore Alphonso De Candolle Parisiis 1844—1849. 8.

(5) Flora upsaliensis, enumerans plantas circa Upsaliam sponte crescentes. Enchiridion excursionibus studiosorum upsaliensium accomodatum a Georgio Wahlenberg Upsaliæ 1820. 8.

(6) Flora altaica — scripsit D. Carolus Fridericus a Ledebour etc. adjutoribus D. Car. Ant. Meyer et D. Al. a Bunge. Tom. I—IV. Berolini 1829—1833. 8.

(7) Flora rossica, sive enumeratio plantarum in totius imperii Rossici provinciis europæis, asiaticis et americanis hucusque observatarum, auctore Dr. Carolo Friderico a Ledebour. Vol. I. accedit mappa geographica Stuttgartiæ 1842. Vol. II. 1846. Vol. III. pars. I. 1847—49. 8.

(8) Русское изданіе Флоры г. Соболевскаго въ С. Петербургѣ 1801 и 1802. 2 части въ 8 д. л. Московская Флора, или описаніе рр. дикорастущихъ въ Московской Губерніи, издана Ив. Двигубскимъ. Моск. 1828. 16.

2) Ботаническая Географія (Geographia plantarum, géographie botanique, Pflanzengeographie) есть часть прикладной Ботаники, занимающаяся изслѣдованіемъ распредѣленія нынѣ живущихъ растеній на земной поверхности, по ихъ мѣстонахожденіямъ (statio, endroit de végétation ou station, Standort, stanowisko) и мѣстообитаніямъ, habitatio, habitation, Wohnort, mieszkanie).

Необходимыми пособіями для этой части Ботаники служатъ всѣ части Ботаники теоретической, сочиненія описательныя и Географія Физическая.

Классическое сочиненіе и понынѣ: Meyen (Franz Julius Ferdinand). Grundriss der Pflanzengeographie mit ausführlichen

Untersuchungen über das Vaterland, den Anbau und den Nutzen der vorzüglichsten Kulturpflanzen, welche den Wohlstand der Völker begründen. Berlin, Haude und Spener 1836. 8.

3) **Ботаническая Палеонтологія** (отъ греческихъ словъ Παλαιος — древній, и λογος — ученіе) т. е. ученіе о растительныхъ древностяхъ, а именно объ остаткахъ первобытныхъ растеній, находимыхъ на болѣе или менѣе значительныхъ глубинахъ земной коры въ ископаемомъ состояніи.

Пособіями этой части Ботаники служатъ: сочиненіе Ботаники описательной, Минералогія и Геогнозія. Эта часть Ботаники представляетъ также въ наше время уже свою богатую литературу. Назовемъ важнѣйшія:

a) Brongniart (Adolph) Hlstoire de végétaux fossiles, ou recherches botaniques et géologiques sur les végétaux dans les diverses couches du globe. Paris 1828—1844, 4.

b) Genera et species plantarum fossilium, auctore F. Unger sumptibus Academiæ cæsareæ Scientiarum. Vindobonæ 1850. 8.

4) **Ботаника врачебная** ((Botanique médicale), т. е. ученіе о растеніяхъ, употребляемыхъ для врачеванія болѣзней человѣка и домашнихъ животныхъ.

Классическія сочиненія: a) Aug. Pyr. De Candolle. Essai sur les propriétés médicales des plantes, comparées avec leurs formes extérieures et leur classification naturelle. D. Paris. 1804, 4; второе изданіе 1816, 8; нѣмецкій переводъ съ примѣчаніями и прибавленіями Перлеба въ Арау. 1818, 8.

b) Richard (Achille). Botanique médical, ou Histoire naturelle et médicale des médicamens, des poisons et des alimens, tirés du règne végétale. Paris, Bechet 1823. II Vol. 8. Нѣмецкій переводъ съ прибавленіями и примѣчаніями Кунце. Берлинъ 1824—1826, 2 части. 8.

c) Kosteletzky, Vincenz Franc. Allgemeine medizinisch-pharmaceutische Flora, enthaltend die systematische Aufzählung und Beschreibung sämmtlicher bis jetzt bekannt gewordener Gawächse aller Welttheile in ihrer Beziehung auf Diätetik, Therapie und Pharmacie, nach den natürlichen Familien geordnet. Prag 1831—1836. 6 Bände. 8.

5) Ботаника хозяйственная, излагающая свѣдѣнія о растеніяхъ, извѣстныхъ въ различныхъ отрасляхъ хозяйства, разводимыхъ искусственно: для употребленія въ пищу человѣку, или домашнимъ животнымъ, для построекъ, домашнихъ подѣлокъ, для добыванія изъ нихъ сахару, камеди, масла, соды, поташа, различныхъ красокъ, для дубленія или выдѣлки кожъ и проч.

Изъ обширной и богатой литературы сельскохозяйственныхъ ботаническихъ сочиненій укажемъ на слѣдующія :

a) J. Metzger. Landwirthschaftliche Pflanzenkunde, oder praktische Anleitung zur Kenntniss und zum Anbau der für Oekonomie und Handel wichtigen Gewächse. Zwei Abtheilungen. Heidelberg, Winter, 1841. 8.

b) Hartig, Theodor. Lehrbuch der Pflanzenkunde in ihrer Anwendung auf Forstwissenschaft. 1840—1849. 12 Hefte in 4.

c) Щеглова Хозяйственная Ботаника, заключающая въ себѣ описанія и изображенія полезныхъ и вредныхъ для человѣка растеній. С. Петербургъ 1825.

Примѣч. Изъ этого ясно видѣть можно, что столько же можетъ быть особенныхъ прикладныхъ ботаническихъ сочиненій, сколь многоразлично бываетъ самое употребленіе растеній. Легко также видѣть, что ни одна отрасль прикладной Ботаники не можетъ быть изучаема безъ предварительнаго изученія Ботаники теоретической, и наоборотъ: сама теоретическая Ботаника заимствуетъ данныя изъ Ботаники практической.

2591

БОТАНИКА ОБЩАЯ или ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ.

ЧАСТЬ ПЕРВАЯ.

—

ОРГАНОГРАФІЯ.

Опредѣленіе и раздѣленіе органовъ растеній.

Разсматривая организацію растеній простымъ, невооруженнымъ глазомъ, мы замѣчаемъ различныя части: корни, которыми они прикрѣпляются къ землѣ или другимъ тѣламъ, стебли, раздѣляющіеся на вѣтви въ воздухѣ, на которыхъ вырастаютъ листья, распускаются цвѣты и наконецъ образуются и созрѣваютъ плоды съ сѣменами, нужными для размноженія растеній. Всѣ эти части называются *сложными органами* растеній; ибо, при разрѣзываніи ихъ на тонкія пластинки острымъ орудіемъ и при разсматриваніи помощью микроскопа, мы замѣчаемъ, что онѣ состоятъ изъ болѣе или менѣе мелкихъ органическихъ частицъ, называемыхъ *элементарными, или начальными органами.*

Примѣчаніе. Та часть Органографіи, въ которой разсматриваются элементарные органы растеній по ихъ происхожденію, виду или формамъ, взаимному расположенію и проч., называется иногда Анатоміею растеній (Phytotomia, отъ греч. словъ: φυτον — растеніе и τεμνω — разрѣзываю, разсѣкаю).

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

О начальныхъ органахъ и тканяхъ растеній.

(АНАТОМІЯ.)

I. Въ поперечномъ или въ дольномъ разрѣзѣ какой-либо части растенія, напримѣръ молодой вѣточки полеваго клена (I. 1 и 2) (*) примѣчаемъ мы и простымъ глазомъ даже, но гораздо лучше при увеличеніи помощью простаго увеличительнаго стекла, болѣе или менѣе явственные пустырьки, разграниченные какъ бы нитями, или волоконцами, представляющіе въ совокупности своей сходство съ обыкновенными нашими тканями. При болѣе сильныхъ увеличеніяхъ и притомъ взявъ тончайшую пластинку вдольнаго разрѣза того же, напримѣръ, клена, мы замѣчаемъ многоугольные пустырьки, съ равномѣрными почти діаметрами, какъ, напримѣръ, въ сердцевинѣ, и другія болѣе или менѣе длинныя трубочки, завитковыя, точечныя, полосатыя (I. 2. срц. з. т. с. IX. 25); первыя называются *клѣточками* (cellulae, les cellules, die Zellen, komorki), послѣднія — *сосудами* (vasa, les vaissaux, die Gefäße, naczynia), а совокупность множества клѣточекъ, со времени перваго писателя о растительной анатоміи, Грю (Grew), называется *клѣтчатою тканью* (textus cellularis, le tissu cellulaire, das Zellgewebe, tkanka komorkowata). Совокупность сосудовъ однихъ, или вмѣстѣ съ окружающими

(*) Для сокращенія объема книги, указанія на таблицу сдѣланы римскими, а на изображенія — арабскими цифрами.

ихъ болѣе или менѣе длинными клѣточками, называется *тканью сосудистою* (textus vascularis, tissu vasculaire, Gefäßgewebe, tkanka naczynna), а болѣе или менѣе тонкія волоконца — сосудистыми пучками (fasciculi vasorum, faisseaux vasculaires, Gefäßbündel, wiązki naczynne). Растенія, въ ткани которыхъ находятся пучки сосудистые, называются *сосудистыми* (plantæ vasculares, plantes vasculaires, каковы суть всѣ растенія, производящія цвѣтки, почему и называемыя также *цвѣтковыми* (plantæ phanerogamæ, plantes à fleurs visibles, blühende Gewächse, rosliny kwitnące). Тѣ растенія, въ органахъ которыхъ не находятъ сосудовъ, называются собственно *клѣтчатыми* (plantæ cellulares, plantes cellulaires) или безсосудистыми, или безцвѣтковыми, каковы всѣ грибы, водоросли, мхи и ягели.

Въ сущности своей сосуды суть не что иное, какъ видоизмѣненія клѣточекъ, почему и должно сперва изучить происхожденіе, образованіе и возрастаніе, жизненныя отправленія и исчезаніе клѣточки, чтобъ уразумѣть всѣ эти видоизмѣненія, жизненную дѣятельность въ ихъ совокупности или въ тканяхъ растенія, и такимъ образомъ уяснить себѣ понятіе о жизни и смерти цѣлаго растенія.

Клѣточка (cellula, la cellule, die Zelle, komorka), при первоначальномъ своемъ появленіи, есть пузырекъ, образованный изъ тончайшей перепоночки, происшедшей какъ бы изъ сгущенія (собственно изъ химическаго видоизмѣненія) образовательнаго растительнаго сока, отвсюду сомкнутый и непредставляющій ни малѣйшихъ видимыхъ скважинъ.

Мальпигій, писавшій свою Анатомію растеній почти въ одно время съ Грю, называетъ клѣточку *мѣшечкомъ* (utriculus), и совокупность таковыхъ мѣшечковъ — complexus utricularis, а не тканью.

(1 Grew, Nehemiah. The anatomy of vegetables begun. With a general account of vegetation founded thereon. London, Hick-

mann 1672. 8. его же The anatomy of plants. London 1682. fol. и переводы латинскій и два французскихъ.

2) Malpighi (Marcello). Marcelli Malpighii, philosophi et medici Bononiensis, e regia societate. Anatome plantarum. Cui subjungitur appendix, iteratas et auctas ejusdem autoris de ovo incubato observationes continens. Regiæ societati Londini ad scientiam naturalem promovendam institutæ dicata. Londini, impensis Johannis Martyn. 1675. fol. 7 tab. pars altera 1679. fol. 39 tab.

3) Meyen, Franz Julius Ferdinand. Phytotomie mit 14 Kupfertafeln mikroskopischer Abbildungen zur Phytotomie in 4. Berlin, Haude und Spener 1830. 8.

Если клѣточка образуется и развивается равномѣрно въ какой-либо полости, наполненной образовательнымъ сокомъ, тогда она можетъ представлять совершенно правильную шаровидную полость; а такъ-какъ вокругъ какого-либо шара, напримѣръ апельсина, можно обложить ровно двѣнадцать такой же величины шаровъ, такъ-что всѣ они будутъ прикасаться нѣкоторою частью своей поверхности къ срединному, то, при взаимномъ давленіи *шаровидныхъ* клѣточекъ другъ на друга, происходятъ клѣточки о *двѣнадцати граняхъ*, или поверхностяхъ (додекаэдрическія), и при разрѣзѣ своемъ представляютъ *шестигранныя* полости, подобно ячейкамъ медовыхъ сотовъ, почему клѣточки называются также *ячейками*, а совокупность ихъ — *ячеистою* тканью.

Такъ-какъ въ природѣ никогда почти не встрѣчаются совершенно правильные шаровидные пузырьки, или двѣнадцатигранныя клѣточки, то клѣточка получаетъ названіе *пузыристой* рыхлой *мякоти* (merenchyma), напр. въ Жирянковыхъ, Кактусовыхъ и пр. (I. 5, 32), или шароклѣтной клѣтчатки (parenchyma globosum), напр. въ сердцевинѣ бузины (I. 6) въ сердцевинѣ капусты (I. 9), въ наружныхъ клѣточкахъ бѣлка (мучнистаго вещества) зерна ржи посѣвной (I. 10).

Относительно происхожденія, жизненной дѣятельности и смерти клѣточки извѣстно слѣдующее: въ образовательномъ сокѣ замѣчаются малѣйшія крупинки осадочнаго, болѣе твердаго и химически отличнаго отъ самаго сока вещества; эти крупинки, собираясь вмѣстѣ, образуютъ ядрышко (cytoblastus (*), Zellenfern, noyau de la cellule, jąderco komorki), около котораго вскорѣ замѣчается изъ того же сока происшедшая перепоночка, постепенно болѣе и болѣе отстающая отъ ядрышка и составляющая наконецъ пузырекъ, или, въ соприкосновеніи съ другими подобными и при взаимномъ давленіи другъ на друга, угловатую клѣточку съ ядрышкомъ, внѣдреннымъ въ одну изъ стѣнокъ ея, или даже отдѣльно въ ея полости находящимся.

Сокъ, находящійся въ полости клѣточки, движеніемъ своимъ образуетъ токи, разнообразно отъ ядра направляющіеся, сливающіеся иногда между собою, наприм. въ клѣточкѣ изъ мякоти плода снѣжно-ягодника (I, 7), или спирально идущіе и возвращающіеся опять къ ядру, наприм. въ клѣточкахъ членистыхъ волосковъ на нитяхъ тычинокъ традесканціи (I. 23). Слѣдъ движенія сока видѣть можно помощью микроскопа, увеличивающаго около 300 разъ въ діаметрѣ, причемъ усматривается именно струя болѣе густаго сока, содержащаго крупинки осадочнаго вещества.

Вслѣдствіе таковой внутренней жизнедѣятельности клѣточки и отложенія на стѣнкахъ ея крупинокъ осадочнаго вещества, происходятъ *клѣточки спиральныя* (I, 27), *кольчатыя* (28), *сѣтчатыя* (26), напримѣръ въ листьяхъ омелы (Viscum album, L., Gui, Mistel, Jemiola). При бо́льшемъ отложеніи осадочнаго вещества на стѣнкахъ клѣточки остаются, наконецъ, только болѣе прозрачныя полоски первоначальной, тонкой ея стѣнки, или прозрачныя точки, напримѣръ въ *полосатыхъ* и *точечныхъ* клѣточкахъ сердцевины бузины черноягодной (25, 24 и 6); наконецъ, въ старыхъ клѣточкахъ не замѣчается присутствія ядрышка, вѣроятно, вслѣдствіе растворенія его и употребленія вещества, его составлявшаго, какъ матеріала для дальнѣйшаго возрастанія клѣточки въ объемѣ, или въ утолщеніи стѣнокъ ея.

Такъ-какъ болѣе прозрачныя полоски, или точки, суть именно тѣ мѣста стѣнки клѣточки, которыя остаются въ первоначальной своей тонкости, то чрезъ нихъ-то преимущественно проходитъ сокъ *органическимъ просачиваніемъ* (permeabilitas organica, organiſches Durch-

(*) Отъ греч. словъ: κύτος, полость, пузырекъ, и βλαστος, почечка зачатокъ.

ſchwitzen), изъ одной клѣточки въ другую, сосѣдственную, или въ остающіеся между округлыми клѣточками промежутки, называемые *межкльтниками*, или межклѣтными ходами (meatus intercellulares, meats intercellulaires, Zwiſchenzellengänge, przestwory międzykomorkowe), 4, 5 и 9 мкл.

Проходимость разнородныхъ жидкостей чрезъ органическія перепонки была наблюдаема въ новѣйшее время преимущественно французскимъ естествоиспытателемъ Дютроше, который и отличилъ вхожденіе болѣе водянистой жидкости внутрь полости, наполненной болѣе густою, или химически болѣе насыщенною жидкостью, назвавъ его *всачиваніемъ* (endosmose), а выхожденіе густой, или насыщенной жидкости къ жидкости ненасыщенной, или водянистой—*высачиваніемъ* (exosmose)(*). При взаимномъ прикосновеніи клѣточекъ съ тонкими, прозрачными стѣнками, просачиваніе совершается всего удобнѣе; въ клѣточкахъ же съ утолщенными стѣнками, тѣ прозрачныя полоски или точки ихъ, которыя Де-Кандоль, а за нимъ нѣмецкіе писатели назвали крапинками (а самыя клѣточки—крапчатыми, cellules, ponctuées, getüpfelte Zellen, komorki kropkowane), суть какъ бы исключительныя мѣста, въ которыхъ сокъ изъ одной клѣточки можетъ переходить въ другую, потому-что они всегда соотвѣтствуютъ другъ другу (I, 15 и 16). Болѣе или менѣе длинные ходы отъ средины одной клѣточки къ срединѣ другой нѣмецкіе писатели назвали каналами крапинокъ (Tüpfelkanäle). По физіологическому значенію этихъ крапинокъ, лучше назвать ихъ *продушинками*, а каналы ихъ—*продушинными ходами*. Утолщеніе стѣнокъ, отъ осадка въ нихъ слоями движущагося образовательнаго сока, можетъ дойдти до крайняго уменьшенія полости клѣточки, съ чѣмъ вмѣстѣ ослабляется и жизненная дѣятельность ея, такъ-что можно себѣ представить моментъ, въ который дѣятельность эта уступаетъ противоборству внѣшнихъ дѣятелей, вслѣдствіе чего *клѣточка умираетъ и разрушается отъ отвердѣнія и засыханія*, наприм. въ наружныхъ слояхъ коры нашихъ деревъ, въ дуплѣ стараго дерева и проч.

(*) Dutrochet. Mémoires pour servir à l'histoire anatomique et physiologique des végétaux et des animaux. Paris 1837. 2 тома съ таблиц.

Другой способъ исчезанія всей клѣточки или одной стѣнки ея, *есть раствореніе*, такъ сказать, обратнымъ жизненнымъ дѣйствіемъ, твердаго вещества ея и употребленіе этого раствора для другихъ цѣлей организма вышеупомянутымъ способомъ просачиванія, что мы обыкновенно называемъ въ животномъ организмѣ обратнымъ

всасываніемъ (resorbtio) Многіе примѣры этого явленія можно видѣть въ образованіи различныхъ сложныхъ органовъ растеній.

Подобно тому, какъ въ нашихъ искусственныхъ постройкахъ и всѣхъ производствахъ мы беремъ различные по качеству и формамъ матеріалы для той или другой части зданія, для того или другаго мануфактурнаго произведенія, такъ и въ премудромъ устройствѣ растительнаго организма видимъ мы безчисленныя измѣненія и величины и вида и взаимнаго относительнаго положенія клѣточекъ; напримѣръ: клѣточки бываютъ цилиндрическія, съ вертикально-усѣченными или косвенными концами, посрединѣ вздутыя (3, 23), конусовидныя, напримѣръ: верхняя часть волосковъ крапивы, смоковницы и проч. (29, 30), въ видѣ звѣздочки съ тупыми или острыми концами (4, 34). Особенно замѣчательны, такъ называемыя, *дощатыя* клѣточки (cellulæ tabulatæ), составляющія покровы зеленыхъ частей растеній: молодыхъ стеблей, листьевъ и проч. Нижняя и верхняя стѣнки ихъ часто бываютъ столь близки другъ къ другу, что едва можно замѣтить полость ихъ, и притомъ боковыя стѣнки часто бываютъ весьма извилисты (I, 33, кл. кож.). Между этими дощатыми клѣточками кожицы примѣчаются другія, сближенныя по двѣ вмѣстѣ, такъ-что представляютъ какъ бы *губы* устъ, и дѣйствительно-расходящіяся днемъ и смыкающіяся ночью, почему ихъ и называютъ *устьицами* или дыхательными скважинами (Stomata, Stomates, Spaltöffnungen, szparki), наприм. у лютика водянаго (I, 20, у. у. у. у.), у толокнянки обыкнов. (XV, 21), у клюквы болотной (XVI, 20). Въ вертикальномъ къ плоскости разрѣзѣ листа марены (I, 19, у.) видно, что клѣточки, составляющія устьице, находятся въ углубленіи кожицы, что клѣточки, составляющія самую кожицу, не дощатыя, а почти кубическія (к), и что въ округло-клѣтчатой мякоти листа соотвѣтствуетъ устьицу полость (п.) или *пустырекъ воздушный* (cavitas aërea, cavité aérienne, die Lufthöhle, przerwa).

Воздушныя полости, болѣе или менѣе правильныя по формамъ своимъ и болѣе или менѣе симетрично расположенныя, встрѣчаются у многихъ сухопутныхъ, гораздо же чаще у водяныхъ растеній, и при разрѣзѣ, наприм., стебля ситовника, или камыша, черешка листоваго нимфеи, и пр., представляются явственно и невооруженному глазу. Такъ-какъ стѣнки таковыхъ пустырьковъ, имѣющихъ видъ большихъ разнообразнаго вида клѣтокъ, сами состоятъ изъ клѣточекъ, то совокупность таковыхъ пустырьковъ называютъ и сложною клѣтчаткою, напр. въ стеблѣ прудолюбки плюміеровой (Limnocharis Plumieri Rich.), I. 35. а. представляетъ стѣнку шестигранной ячейки, — б по ечную или горизонталь-

ную перегородку, также составленную изъ клѣточекъ звѣздчатыхъ, съ весьма короткими, усѣченными лучами, такъ-что промежутки ихъ составляютъ (I. 36. a.) овальныя скважины, представляющіяся болѣе оттѣненными въ сухомъ видѣ.

Сосуды растеній спиральные,

Послѣ разсмотрѣнія происхожденія жизнедѣятельности и формъ клѣточекъ, весьма дѣлается очевиднымъ, что *спиральные или завитковые сосуды* (vasa spiralia, vaissaux spiraux, Schraubengänge, cewki wężownicowe), суть ничто иное, какъ весьма удлиненныя клѣточки, которыхъ коническизаостренные концы рѣдко удается видѣть въ ограниченномъ полѣ зрѣнія сильно увеличивающаго микроскопа. Г. Линдлей видѣлъ заостренный конецъ простаго завитка въ корневой мочкѣ гіацинта (I. 17) и конецъ сложнаго завитка въ листѣ непента (I. 18). Спирально завитая нить, одна въ завиткѣ простомъ, и четыре, семь до 20 параллельно идущихъ, въ завиткѣ сложномъ, есть ничто иное, какъ отложенное на стѣнкахъ первоначальной перепонки отвердѣлое вещество. Удобно-растяжимыя нити эти всего легче наблюдать въ листьяхъ дереновыхъ растеній, въ гераніевыхъ, въ сѣменныхъ ножкахъ магноліи, въ самой сѣменной оболочкѣ колломіи (Collomia linearis Nutt), и проч. — Сосуды *полосатые или лѣстничные* (vasa scalaria, vaissaux scalaires ou rayés, Treppengänge, cewki kreskowane, drabinkowate) суть видоизмѣненія кольчатыхъ клѣточекъ, то есть, трубочки, въ которыхъ отложеніе твердаго, или древесиннаго вещества сдѣлалось въ видѣ весьма сближенныхъ или отдаленныхъ колечекъ. Чрезъ взаимное давленіе другъ на друга съ боковъ, они бываютъ призматическія, наприм. у папоротниковъ (IX. 25).

полосатые или лѣстничные

сѣтчатые,

Сосуды сѣтчатые (vasa reticulata, vaissaux reticulés, netzförmige Gefäße, cewki satkowate) представляютъ тру-

бочки съ сѣтчатыми отложеніями на стѣнкахъ своихъ, какъ и сѣтчатыя клѣточки; случается, впрочемъ, что трубочка въ одной части своей представляетъ спираль въ другой кóльца, или въ одной сѣточку, а въ другой точки на стѣнкѣ своей; таковыя трубочки называютъ сосудами смѣшенными (vasa mixta, vaissaux mixtes, vermischte Gefäße, naczynia mieszane). Примѣры можно видѣть въ стебляхъ деревъ.

Сосуды точечные, суть трубочки, сходныя, по образованію стѣнокъ своихъ, съ точечными клѣточками, и которыя, по ошибочному понятію, называли скважистыми (vasa porosa, vasa punctata, vaissaux poreux, ponctués, getüpeflte Gefäße, cewki dziurkowate, kropkowane), чаще всего встрѣчаются въ слояхъ древесины нашихъ деревъ и кустарниковъ, и нерѣдко бываютъ значительныхъ діаметровъ, такъ-что видимы въ поперечномъ разрѣзѣ дерева простымъ глазомъ, напр. I, 1 и 2 точ. с., XV, 23 и 24, т. с. точечные.

Во всѣхъ этихъ сосудахъ находятъ бóльшею-частью воздухъ, такъ-что можно думать, что они содержали образовательный сокъ только при первоначальномъ своемъ развитіи и, можетъ быть, содѣйствуютъ скорѣйшему проведенію обильно притекающаго восходящаго сока весною.

Кромѣ этихъ формъ сосудовъ, и въ древесинѣ, и въ лубѣ нашихъ древесныхъ и многихъ травянистыхъ растеній находятся еще трубочки съ толстыми стѣнками безъ всякихъ продушинокъ, или съ продушинками только со стороны сердцевинныхъ лучей; ихъ называютъ *древесинными трубками* или *трубками луба* и проч. (vasa lignea, vaisseaux ligneux, Holzgefäße, Baströhren, cewki korowe, I, 1, 2, в. к. в. др., 16 а. в., XV, 23. древ.). древесинныя трубки

Горно-Алтайскій
Областной краеведческій музей
БИБЛИОТЕКА
Инв. №

Сосуды собственнаго сока.

Наконецъ, сосуды собственнаго сока (vasa succi proprii, vasa laticis, vaisseaux laticifères, Milchſaftgefäße, naczynia właściwe, mleczówe), представляютъ каналы болѣе или менѣе вѣтвистые и содержащіе въ прозрачной жидкости плавающія крупинки, иногда въ видѣ палочекъ съ утолщенными концами, напримѣръ: въ бѣломъ соку молочаевъ (I, 22, б.), и окрашенные, наподобіе шариковъ крови, краснымъ цвѣтомъ, отчего сокъ представляется краснымъ, напр. въ кровянкѣ канадской (Sanguinaria canadensis L.), оранжевымъ или желтымъ въ чистотѣлѣ обыкновенномъ (Chelidonium majus, L. I., 22, а.), бѣлымъ въ макѣ, лактукѣ, одуванчикѣ, молочаяхъ и проч. Происхожденіе этихъ сосудовъ объясняютъ нѣкоторые изъ межклѣтниковъ.

Вещества содержащіяся въ клѣточкахъ: красящее.

Клѣточки самй часто содержатъ въ себѣ *окрашенные соки*, напр. въ листьяхъ лебеды садовой съ красными листьями (Atriplex hortensis L. var. rubra L.), въ корняхъ свекловицы и проч. Гораздо чаще находимъ мы *осадочное красящее* вещество, которое въ листьяхъ и другихъ частяхъ бываетъ въ видѣ крупинокъ зеленаго цвѣта (наприм. въ клѣточкахъ садовой гвоздики, при увеличеніи въ 230 разъ въ діаметрѣ I, 8, а., представляетъ видъ клѣточки сверху, б, положеніе зеленыхъ крупинокъ на стѣнкахъ клѣточки въ профилѣ), почему и названо было сперва красящимъ *зеленымъ веществомъ листьевъ* (chlorophyllum). Но такъ-какъ это же вещество и при развитіи молодыхъ стеблей и листьевъ, а еще чаще осенью, при совершенной зрѣлости ихъ, представляетъ различныя измѣненія красокъ, то г. де-Кандоль правильнѣе называетъ его вообще красящимъ веществомъ, или *краскою* (chromula, matière colorante, Farbeſtoff, istota barwiąca). Гораздо важнѣйшее

отложеніе въ клѣточкахъ различныхъ органовъ, особенно въ оболочкахъ сѣмянъ и въ частяхъ самаго зародыша, въ корняхъ, луковицахъ и пр., составляетъ крахмалъ (amylum, fecule, Stärke, krochmal, skrob), который состоитъ изъ маленькихъ блестящихъ крупинокъ, весьма различнаго вида и величины. Крахмалъ.

Такъ, напримѣръ, при разсматриваніи тонкой пластинки картофелины мы видимъ (I. 11) сначала въ шелухѣ его (а) нѣсколько слоевъ дощатыхъ, уже отжившихъ клѣточекъ, а посему удобно клочками отдѣляющихся; далѣе слѣдуютъ ряды клѣточекъ живыхъ (б), менѣе сплюснутыхъ и содержащихъ прозрачный сокъ, или, вмѣстѣ съ нимъ, и зернистое вещество некрахмальнаго свойства; за ними слѣдующія округлыя клѣточки (*в*) постепенно переходятъ въ клѣточки болѣе обширныя (*г*), содержащія отъ 12 до 20 крахмальныхъ зернышекъ разной величины. Меньшія зернышки, округлыя, болѣе прозрачныя, суть пузырьки съ немногими наслоеніями; въ бо́льшихъ же, при увеличеніи до 400 разъ въ діаметрѣ, явственно усматриваются, около внутренней малой полости наслоенія болѣе или менѣе эксцентрическія, отчего самое зернышко получаетъ продолговатый разнообразный видъ (изобр. 11* а, б, в). Если разсмотрѣть крупинки мучнистой мякоти варенаго картофеля, то увидимъ, что каждая крупинка эта есть отдѣльная клѣточка, въ которой крахмальныя зернышки разбухли и наполнили собою сплошь всю полость клѣточки, а стѣнки ея представляютъ сѣтку отвердѣлой отъ варенія бѣлковины (I. 12. увелич. въ 90 разъ въ діам.). Въ тонкой пластинкѣ хлѣбнаго зерна ржи (I, 10), при увеличеніи въ 230 разъ въ діаметрѣ, видимъ мы сначала плоскія клѣточки кожицы (а), потомъ слои клѣточекъ коры (б), за ними клѣточки (в), наполненныя мелкими полужидкими зернышками маслянистаго вещества и, наконецъ, клѣточки съ крупинками крахмала (г), которыхъ всегда бываетъ нѣсколько чечевицеобразныхъ, весьма бо́льшихъ (д), въ сравненіи съ другими, меньшими, неправильнаго вида (е). Въ нихъ рѣдко замѣчаются сосредоточныя наслоенія, и если замѣчаются, то весьма правильныя. Въ бо́льшихъ крупинкахъ крахмала овсянаго зерна (13. а), при увеличеніи въ 600 разъ въ діаметрѣ, замѣчаются сѣткообразныя линіи, и по наблюденіямъ Шлейдена, при слабомъ давленіи сверху наложеннымъ стеклышкомъ, крупинки эти распадаются на многія части съ острыми гранями, соотвѣтствующія тѣмъ линіямъ (13. б). Крахмальныя крупинки гороха, вики, чечевицы и бѣлой

фасоли (14. а, б, в, г, д), при увеличеніи въ 400 разъ въ діаметрѣ, представляются округлыми или продолговатыми, съ весьма волнистыми внутренними наслоеніями, почему, при засыханіи ихъ, происходитъ внутри ихъ неправильно звѣздчатая полость.

Волосы

Волосы (pili, poils, Haare, włosy), на поверхности растительныхъ органовъ, или въ воздушныхъ полостяхъ ихъ находящіеся, суть различно групированныя, видоизмѣненныя клѣточки. Они различаются а), по происхожденію своему, на простые и сложные, а по физіологическому назначенію б), на пасоконосные, или лимфатическіе и железистые.

Простой волосокъ.

Простымъ волоскомъ (pilus simplex) называется протяженіе одной клѣточки надъ поверхностью кожицы, наприм. волосокъ обыкновенной смоковницы (I, 30). Клѣточки съ удлиненными, заостренными протяженіями, сидящія въ перегородкахъ пустырьковъ (34 а. а. а.), кувшинковыхъ растеній суть также простые, но звѣздчатые по формѣ волоски (34, б.).

Сложные волоски.

Сложные волоски состоятъ: а) изъ нѣсколькихъ клѣточекъ, расположенныхъ въ одну линію, такъ-что весь волосъ представляетъ видъ удлиненнаго конуса съ поперечными перегородками, напримѣръ, у шалфея аптечнаго (21, а); такой волосокъ называется перегородчатымъ (p. septatus); а если клѣточки, его составляющія, вздуты, то и *монистоподобнымъ* (p. moniliformis), наприм. у традесканціи (I, 23), или б) состоятъ изъ клѣточекъ, различнымъ образомъ групированныхъ въ толщину, напр., нижняя часть волоска жгучей крапивы (I, 29, а.), гдѣ клѣточки служатъ отдѣлительнымъ снарядомъ (apparatus secretorius) или железо́ю (glandula, la glande, die Drüse, gruczoła), выработывающею изъ массы жидкаго растительнаго сока ту ѣдкую жидкость, которая, будучи введена въ ранку приломанною вер-

хушкою волоса (б), производитъ у насъ извѣстное непріятное ощущеніе жженія и боли. Подобно проводящему каналу зуба ядовитой змѣи, и эту часть волоса крапивы можно назвать изводящимъ каналомъ (canalis excretorius). Въ другихъ случаяхъ клѣточки представляютъ волоски двураздѣльные (p. dichotomi), тираздѣльные (p. trichotomi), или звѣздчатые (p. stellati), наприм., у растеній крестоцвѣтныхъ, лоховыхъ и пр., или вѣтвистые (p. ramosi) у крестоцвѣтныхъ, просвирочныхъ и проч. *Шипы* (aculei, les aiguillons, die Stacheln, głogi) суть также болѣе или менѣе сложные, болѣе или менѣе отвердѣлые волосы, наприм. у малины розы, и проч. Шипы.

Железа, какъ снарядъ отдѣлительный, въ которомъ у различныхъ растеній приготовляются различныя вещества, часто состоитъ также изъ одной клѣточки, а иногда изъ цѣлой группы клѣточекъ, наприм. въ волоскѣ шалфея (I, 21, а), и въ шаровидной клѣточкѣ (1, 21, б) вырабатывается эѳирное или летучее масло, равно и въ клѣточкахъ корки плода лимона или апельсина, и проч. Если таковой снарядъ клѣточекъ находится на верхушкѣ волоска, то такой *волосокъ* называется *головчатымъ* (pilus capitatus), наприм. у росянки (X, 8, в), или, при относительной короткости его, называется онъ ножкою железки (stipes glandulæ), а *железка — ножчатою* (glandula stipitata), въ противоположность *железкѣ сидячей* (gl. sessilis), или *вдавленной* (gl. immersa), напр. у растеній губоцвѣтныхъ, первоцвѣтовыхъ, померанцовыхъ, миртовыхъ и проч. *Железа.* Волосокъ головчатый.

Въ волоскѣ смоковницы обыкновенной (I. 30) и другихъ крапивныхъ растеній замѣчено гг. Мейеномъ и Шлейденомъ, какъ бы отъ вершины къ основанію волоса нисходящее, осадочное вещество, образующее въ нижней части, такъ называемой *луковицѣ*

волоса (bulbus pili б.), висячее утолщеніе в), изъ котораго, (въ неразвитомъ волоскѣ хмѣля, образуются кристаллы углекислой извести. Такъ-какъ неразвитый волосокъ этотъ (I. 31. б) имѣетъ назначеніе, повидимому, сходное съ простыми железками, то можно полагать, что щетка кристалловъ образуется здѣсь своимъ жизненно-химическимъ процесомъ, какъ и различныя другія вещества, напр. смолы, жирное и эѳирное масло и пр.; ножка в. при старости клѣточки исчезаетъ и щетка кристалловъ дѣлается отдѣльною. Такъ ли происходятъ щетки кристалловъ въ подкожныхъ клѣточкахъ кактусовыхъ (I. 32)', или пучки игольчатыхъ кристалловъ (raphides) у ароннковыхъ, напр. у ряски меньшей (I. 33) — объ этомъ нѣтъ еще наблюденій непосредственныхъ. Касательно клѣтчатыхъ стѣнокъ вмѣстилищъ собственнаго сока, напр. эѳирнаго масла въ плодахъ зонтичныхъ растеній, смолы въ лубѣ хвойныхъ деревъ и проч. суть ли эти стѣнки вмѣстѣ и железистые отдѣлительные органы, или только раздвинутые межклѣтники — также нѣтъ еще прямыхъ наблюденій.

1) Grundzüge der Anatomie und Physiologie der vegetabilischen Zelle von Hugo Mohl, mit einer Kupfertafel und 52 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Braunschweig 1851. 8.

2) Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik, nebst einer methodologischen Einleitung zum Studium der Pflanzen von M. J. Schleiden. 3. Ausg.

3) Die Physiologie der Pflanzen und Thiere und Theorie der Pflanzencultur. Für Landwirthe bearbeitet von Dr. M. J. Schleiden. Mit 154 in den Text eingedruckten Holzschnitten. Braunschweig, Druck und Verlag von Friedrich Vieweg und Sohn. 1850. 8.

4) Grundzüge der philosophischen Botanik von Dr. F. T. Kützing. Erster Band mit 18 Tafeln Abbildungen. Leipzig, F. A. Brockhaus. 1851. 8.

ГЛАВА ВТОРАЯ.

О сложныхъ органахъ.

(ОРГАНОГРАФІЯ).

Сложные органы растеній, или *основные* (organa composita, fundamentalia, organes composés ou fondamentaux, zuſammengeſetzte Organe, narzędzia złożone), суть органы, составленные изъ начальныхъ или элементарныхъ, и служащіе для извѣстныхъ жизненныхъ дѣйствій, или отправленій питанія или возрастанія, и размноженія или возрожденія.

Къ органамъ возрастанія или питанія (organa vegetationis s. nutritionis, organes de végétation ou de nutrition, Vegetationsorgane oder Ernährungsorgane, narzędzia roślenia) растеній относятся корень, стебель и листья съ ихъ видоизмѣненіями; къ органамъ возрожденія (org. reproductionis, org. de réproduction, Reproductionsorgane, narzędzia odradzania) принадлежитъ цвѣтокъ со всѣми частями своими, плодъ и сѣмя у растеній цвѣтковыхъ, и органы, соотвѣтствующіе плодамъ и сѣменамъ у растеній безцвѣтковыхъ.

Корнемъ (radix, la racine, die Wurzel, korzeń) называется та часть растенія, посредствомъ которой оно укрѣпляется въ землѣ, или на другомъ растеніи, или вообще на мѣстѣ своего обитанія, и получаетъ свое преимущественное питаніе. Корень

Если разсмотримъ молодое растеньице при его выращеніи изъ сѣмени, наприм. лука рѣпчатаго (Allium

сера L., IX, 9, к.), то замѣтимъ, что первая выставляющаяся наружу часть, имѣющая стремленіе погружаться въ землю, и есть корешокъ его зародыша (radicula, la radicule, das Würzelchen, korzonek); верхняя часть зародыша (IX, 9, сд.), остающаяся здѣсь еще въ полости сѣменныхъ оболочекъ и потомъ мало-по-малу вырастающая кверху и дѣлающаяся на воздухѣ зеленою, есть первоначальный листочекъ его, такъ-называемая *сѣмядоля* (cotyledo, cotyledon, Keimblatt, listek zarodkowy); таковыя съ однимъ первоначально развивающимся листкомъ растенія называются *Односѣмядольными* или *Одполистковыми* (pl. monocotyledoneæ, monocotyledonées), Spitzkeimer, Einsamenlappige Pfl., iednoliścienne), наприм. лилія односростная (Lilium monadelphum L., IX, 8, А. Б. В. Г. Д.), рдестъ блестящій (Potamogeton lucens L., IX, 9*), ароникъ испятнанный (Arum maculatum L., IX, 9**).

При прорастаніи гороха посѣвнаго и другихъ бобовыхъ растеній, мы видимъ также сначала корешокъ зародыша, прободающій сѣменныя оболочки, наподобіе клюва птичьяго при выхожденіи изъ яйца (почему и названъ онъ былъ Линнеемъ rostellum, отъ rostrum птичій клювъ), а продолженіе корешка кверху—будущій стебель, до нѣкотораго времени заключенъ бываетъ въ полости сѣмени вмѣстѣ съ первоначальными двумя листочками (IX, 4, сд.), и потомъ уже, при дальнѣйшемъ выростаніи, представляетъ, напр. у картофеля клубненоснаго (IX, 5 ст.), стебель воздушный съ листоватыми сѣмядолями (сд.) и первичнымъ и вторичнымъ листьями (п. л. в. л.), и проч., равно и у мимозы стыдливой (Mimosa pudica L., 16 ст.). Таковыя растенія съ двумя первоначальными листочками зародыша называются *Двусѣмядольными* или *Двулистковыми* (pl.

dicotyledonæ, pl. dicotyledonées, Zweiſamenlappige Pfl., rośl. dwuliściene). У гороха обѣ сѣмядоли остаются въ проростаніи подъ землею, почему проростаніе называется подземнымъ (germinatio hypogæa, germination hypogée (1), unterirdiſche Keimung, wschodzenie podziemne); то же видимъ у апельсина (IX, 3 и 3*), у ластовня (IX. 3** б), и, напротивъ, у картофеля, у мимозы, яблони, клена и весьма многихъ другихъ онѣ выростаютъ изъ стебелька, находящагося поверхъ земли, почему таковое *проростаніе* называется *надземнымъ* (germinatio epigæa, germination epigée (2), oberirdiſche Keimung, wschodzenie nadziemne). Предѣломъ между корнемъ *первоначальнымъ* (radix primaria, racine primordiale, urſprüngliche Wurzel, pierwotny korzeń), и стебелькомъ зародыша полагается мѣсто прикрѣпленія сѣмядолей, такъ-что, часть, растущую внизъ, въ почву, называютъ корнемъ, а часть, выростающую кверху — стеблемъ. У растеній односѣмядольныхъ предѣломъ между корешкомъ и сѣмядолею полагается то мѣсто, откуда впослѣдствіи выростаетъ стебелекъ, такъ-называемое перышко (plumula, la plumule, das Federchen, piórko), или верхушечный ростокъ gemmula, gemmule, Oberkeim, das Knöspchen, rostek c. pączuszek), и которое часто и снаружи обозначено бываетъ бороздкою или углубленіемъ (IX 8, А. Б. В. бо. 9* бо. 9**).

Кромѣ первичнаго корня, у многихъ растеній, особенно у многолѣтнихъ, развиваются изъ самаго стебля корни послѣдовательные, прибавочные, какъ бы вспомогательные (radices adventitiæ, accessoriæ, racines adventives, Adventivwurzeln, korz przybyszowe, cz. przydatkowe), Корни послѣдовательные

(1) Отъ греч. словъ ὑπὸ — подъ и γὴ — земля.
(2) Отъ греч. словъ ἐπὶ — надъ и γὴ — земля.

напр.: въ картофелѣ послѣ его окучиванія (II, 12); на стелющемся стеблѣ земляничника (II, 9).

Особенно же легко наблюдать самое появленіе и развитіе таковыхъ корней, поставивъ въ воду весною срѣзанныя вѣтви ивы, вербы (Salix daphnoides Vill.), подобно изображенной части ивы вавилонской или плакучей (Salix babylonica L., Saule pleureur, Trauer-Weide, płacząca wierzba. II. 8).

Части корня: Въ корнѣ, болѣе или менѣе явственно, отличаются слѣдующія части: верхняя, представляющая предѣлъ
Шейка корня со стеблемъ, называемая также и *шейкою* (collum, le collet, der Hals, szyja), или *жизненнымъ* узломъ растенія (nodus vitalis, le nœud vital, der Lebensknoten, węzeł żywotny), по положенію своему и по выростанію изъ
Голова корня, нея листьевъ, называется *головою корня* (caput radicis, la tête de la racine, der Wurzelkopf, głowa korzenia, напримѣръ: у моркови, свекловицы, рѣдиски (II, 2); болѣе или менѣе утолщающаяся, отъ накопленія питатель-
Тѣло корня, ныхъ веществъ, часть корня называется *тѣломъ* или *стержнемъ* его (corpus radicis), напр.: у рѣдьки (II, 2), рѣпы, дріаквы европейской (IV, 19); самая нижняя, или, лучше сказать, дальняя отъ шейки часть корня, болѣе или менѣе удлиненная, и часто весьма вѣтви-
Хвостъ корня. стая, называется *хвостомъ корня* (cauda radicis, la queue de la racine, Wurzelschweif, chwost korzenia); болѣе или менѣе тонкія и длинныя, нитевидныя протяженія хвоста и вѣтвей корня называются *мочками* корневыми fibræ s. fibrillæ radicales, les fibres et fibrilles, die Wurzelfasern, niteczki włokienki), совокупность ихъ иногда, однимъ словомъ, называется *хохломъ* или *чупрупомъ*, или, въ про-
Мочки. стонародьи, *мочкою* корня (coma radicis, le chevelu de la racine, Wurzelschopf, czub korzeniowy). Верхушки или оконечности мочекъ, иногда утолщенныя и у водяныхъ растеній одѣтыя особымъ чехликомъ, наприм. у ряс-

ки (II, 1), называются *губочками* (spongiolæ, spongioles, Saugschwämmchen, gąbeczki) наприм. у викторіи царственной (IX, 15. к. к. к.), у ржи посѣвной (IX, 7. г. г. г. г.), и проч.

Назначеніе или отправленіе корней.

Изъ органографіи элементарныхъ органовъ извѣстно, что клѣточка всасываетъ жидкіе растворы и газы всею своею поверхностью, и тѣмъ удобнѣе, чѣмъ она моложе, то-есть чѣмъ стѣнки ея тоньше и нѣжнѣе; посему корень, состоящій преимущественно изъ клѣтчатки шароклѣтной въ поверхностныхъ частяхъ своихъ (I, a.), и удлиненной или волокнистой въ срединѣ своей (I, b), назначенъ отъ природы къ всасыванію жидкой пищи изъ почвы (*).

Изображеніе окончанія корневой мочки.



А такъ-какъ растенія требуютъ, по естественному свойству своему, неподвижнаго укрѣпленія въ средѣ своего обитанія, то корень стержневой и болѣе или менѣе длинныя развѣтвленія его служатъ вмѣстѣ и для надлежащаго утвержденія растеній. Мочки корневыя, какъ болѣе молодыя части его (потому-что корень возрастаетъ въ направленіи отъ шейки къ губочкамъ), и особенно же самыя губочки,

(*) Подробнѣе изложено это въ сочиненіи: «Теорія Садоводства» І. Линдлея, издалъ съ разн. дополнен. и примѣч. И. Шиховскій, СПб., 1845, 8. стр. 12.

состоящія изъ молодыхъ, непрестанно вновь рождающихся клѣточекъ, служатъ преимущественно для всасыванія пищи растенія, которая состоитъ изъ воды и находящихся въ ней въ растворѣ углекислоты, азотистыхъ соединеній, получаемыхъ изъ воздуха, и растворимыхъ частицъ минеральныхъ, изъ самой почвы и подпочвы.

Почвою (solum, le sol, der Boden, grunt) называется верхній слой земли, состоящій изъ размельченныхъ частицъ камней, въ соединеніи съ истлѣвающими умершими частями растеній и животныхъ, что все вмѣстѣ называется черноземомъ (humus, terreau, Dammerde); подпочвою (subsolum, sousol, Unterboden, podgrunt) называется иногда слой измельченныхъ, иногда сплошныхъ каменистыхъ массъ, составляющихъ поверхность коры земнаго шара. Подробности о семъ слоѣ излагаются въ геогнозіи.

Корни растеній всасываютъ всѣ растворы, даже и ядовитые, лишь бы они были жидки; порошистыя, самыя мелкія вещества, напр. толченый уголь, вещества красильныя, безъ открытыхъ ранъ, корнями не всасываются. Относительно химическихъ растворовъ можно замѣтить нѣкоторую степень выбора пищи; такимъ образомъ на одной и той же почвѣ пшеница принимаетъ въ ткань стеблей и листьевъ своихъ кремнеземъ, а горохъ не всасываетъ изъ почвы раствора его. Подобнымъ образомъ, по наблюденію доктора Добени, нѣкоторые пеларгоніи, ячмень и четырекрыльникъ (Tetragonolobus Scop.), не всасываютъ раствора стронціаны, а Соссюру не удалось заставить корни горца почечуйной травы (Polygonum Persicaria L.) всасывать растворъ углекислой извести, тогда-какъ удобно всасывали они растворъ солено-кислой соды (поваренной соли).

Замѣчательно, что ядовитыя вещества, гибельныя для человѣка, гибельны и для растеній; напримѣръ растворы опія, настой табака, мышьякъ и пр., будучи всосаны корнями, убиваютъ живое растеніе такъ же скоро, какъ и человѣка; а такъ-какъ мы для употребленія въ пищу всегда беремъ только живыя и предпочтительно-здоровыя растенія, то этимъ и избѣгаемъ растеній, отравленныхъ чѣмъ-либо ядовитымъ.

Сверхъ всасыванія и храненія въ запасѣ пищи растеній, корни служатъ также для скопленія собственныхъ

соковъ и для изверженія излишнихъ и вредныхъ для нихъ самихъ веществъ.

На этомъ основано преимущественное употребленіе корней для приправы и лекарства, а также и плодосмѣнная система въ сельскомъ хозяйствѣ.

По вѣтвистости, корень бываетъ: *простой* (r. simplex), напр.: у свекловицы, рѣпы, рѣдьки, моркови и проч., вѣтвистый (rad. ramosa), напр. у нашихъ деревъ и кустарниковъ, причемъ различаютъ главный *стержневой сваевидный корень* (radix palaris, rac. pivotante, die Pfahlwurzel, k. pionowy), который бываетъ, напримѣръ, у нашего дуба, до сажени длиною, а иногда и у травянистыхъ растеній, напр.: у хрѣна до $^1/_2$ аршина длиною, а у желтокорня кожевеннаго (Statice coriaria Pall), называемаго у насъ въ степяхъ Южной Россіи *кермекомъ*, до $1^1/_2$ аршина длиною и до $2^1/_2$ дюймовъ въ поперечникѣ, тогда-какъ стебель не выше полуаршина и не толще гусинаго пера. Боковыя вѣтви корней древесныхъ растеній, часто тянущіяся параллельно съ поверхностью земли на весьма незначительной глубинѣ до двухъ и болѣе саженей, служатъ какъ бы преимущественно къ удержанію пня въ его надлежащемъ положеніи, подобно канатамъ, удерживающимъ мачтовыя дерева на судахъ, почему у нѣмецкихъ писателей называются канатными (Tauwurzeln), вообще же называются онѣ ползучими (rad. repens, rac. traçante, kriechende W., k. czołgający się). Если корень у самой шейки раздѣляется на множество тонкихъ вѣтвей, то его называютъ мочковатымъ (rad. fibrosa, rad. fibreuse, faserige W., k. włóknisty); таковые корни свойственны преимущественно растеніямъ односѣмядольнымъ, напр., пальмамъ, злакамъ, лилейнымъ и проч., изъ двусѣмя-

Различія корней:

корень стержневой,

корни боковые,

к. волокнистый.

дольныхъ у видовъ лютика, желтоголовника, и проч. При отложеніи въ нѣкоторыхъ изъ этихъ мочекъ запаса питанія, представляютъ они различнаго вида утолщенія, такъ, напримѣръ, у ятрышника салепнаго (II, 5) два утолщенія, почему корень называется *двойничнымъ* (r. didyma); у ятрышника испятаннаго (II, 10, 11.) нѣсколько утолщающихся мочекъ срастаются вмѣстѣ, такъ-что представляютъ видъ перстовъ ладони, почему корни эти называются *длановидными* (rad. palmata); у чистяка лютиковиднаго нѣсколько ихъ бываетъ скучено у самой шейки корня, почему корень называется *кучистымъ* (rad. grumosa, II, 4), то же бываетъ у георгинъ (II, 3), піоновъ и многихъ другихъ растеній. По продолженію жизни, корни бываютъ однолѣтніе (r. annua, r. annuelle, einjährige W., k. jednoletni), у однолѣтнихъ травянистыхъ растеній, напр.: у ячменя, овса, яровой пшеницы, укропа, льна посѣвнаго, конопли, гречихи посѣвной, и проч. *Двулѣтнимъ корнемъ* (r. biennis, bisannuelle, zweijährige W., k. dwuletni, называется такой, который въ первый годъ изъ шейки своей производитъ листья, служащіе для накопленія запаса питанія, и самъ болѣе или менѣе утолщается и дѣлается *веретенообразнымъ* (r. fusiformis, en fuseau, spindelförmige W., k. wrzecionowaty), напримѣръ: у моркови, рѣдьки, свекловицы, или *рѣпчатымъ* (r. napiformis, en navet, rübenförmige W., k. rzépowy), наприм. у рѣпы, а на другое лѣто уже производитъ стебель съ листьями, цвѣтами и плодами, и, по совершенномъ созрѣніи сѣмянъ, умираетъ, почему и растенія таковыя называются двулѣтними, напр. озимая рожь (Secale cereale L. hybernum), озимая пшеница, петрушка, пастернакъ и проч. *Многолѣтнимъ корнемъ* (r. perennis, r. vivace, perennirende, mehrjährige W., k. trwały) называется такой,

к. двойничный

к. длановидный,

к. кучистый.

По продолженію жизни:

к. однолѣтній,

к. двулѣтній,

к. многолѣтній.

который, выросши въ первый годъ изъ зародыша, нѣсколько лѣтъ производитъ травянистые стебли со всѣми частями у растеній многолѣтнихъ травянистыхъ, причемъ первичный корень часто истлѣваетъ, а изъ продолженія шейки выростаетъ болѣе или менѣе вѣтвистый подземный стебель съ прибавочными корневыми мочками, называемый *корневищемъ* (rhizoma, le rhisome, Wurzelſtock, korzeniak), напр. у первоцвѣта весенняго (II. 7), у картофеля (II. 12), у аврана аптечнаго (II, 16), у касатиковъ, у большой крапивы, хмѣля, спаржи, у пырея, у видовъ осоки и проч. Многолѣтній корень свойственъ всѣмъ деревьямъ и кустарникамъ. Весьма укороченное корневище лилейныхъ и нѣкоторыхъ другихъ растеній представляетъ какъ бы нѣкоторый кружокъ, называемый *донцемъ* (lecus, plateau, die Scheibe, piętka), изъ котораго книзу выростаютъ корневыя мочки, а кверху болѣе или менѣе развитые листья, впослѣдствіи стебель съ цвѣтами, напр. у лилій, тюльпановъ, лука и вообще у лилейныхъ растеній. Таковая совокупность стебля и неразвитыхъ листьевъ есть собственно *подземная почка*, и называется *луковицею* (bulbus, la bulbe, die Zwiebel, cebula), причемъ различаютъ луковицы *чешуистыя* (b. squamatus, b. ecailleuse, ſchuppige Zw., c. łuskowa), напр. у лиліи бѣлой.

Донце.

Луковица.

л. чешуистая.

Образованіе такой луковицы въ проростающемъ сѣмени можно видѣть на таблицѣ IX. изобр. 8. Г., представляетъ сѣмядолю, которой нижняя часть превращается въ утолщенную чешуйку *ч*; изобр. 8. Д. представляетъ уже увядшую вершину сѣмядоли и чешуйку, еще болѣе утолщенную и съ корешкомъ болѣе развитымъ; первичный листъ *п. л.* также начинаетъ производить утолщеніе — будущую чешуйку *ч.* съ своимъ корешкомъ *к.* Такимъ образомъ изъ сращенія многихъ чешуекъ своими основаніями производится донце, со множествомъ мочекъ.

У нашего обыкновеннаго или рѣпчатаго лука листья

обхватываютъ другъ друга въ видѣ влагалищъ, такъ-что, при поперечномъ разрѣзѣ, представляютъ они концентрическія кольца, почему луковица и называется *влагалищною* (bulbus tunicatus, b. tuniquée, ſchalige Zw., c. słojowata). У чеснока въ промежуткахъ влагалищъ находятся еще мѣньшія луковицы, называемыя обыкновенно въ совокупности *дѣткою* (proles) или зубками (bulbilli, caïeux, Brutzwiebel, Kindel, cebuleczki); таковая луковица называется *сложною* (bulb. compositus). Если всѣ зачатки листьевъ спаяны въ одну сплошную массу, съ укороченнымъ корневищемъ, то таковую подземную почку называютъ иногда *сплошною луковицею* (bulbus solidus, b. solide, dichte Zwiebel, c. miąższa), напр. у шафрана, у песобойника осенняго и проч., или *клубнемъ* (tuber, tubercule, die Knolle, główka), напр. у картофеля (Solanum tuberosum L. II, 12, IX, 5 кл.), у клубеносной уллюки (Ullucus tuberosus Lozano (XVII, 5 кл.).

л. влагалищная,

л. сложная,

луков. сплошная.

Клубень.

Стебель. *Стеблемъ* (caulis, la tige, der Stengel, łodyga) называется часть растенія, выростающая отъ шейки въ противоположномъ направленіи съ корнемъ, большею частью кверху на свѣтъ и воздухъ, и приносящая на себѣ всѣ прочіе органы, какъ-то: листья, цвѣты и плоды.

Въ проростаніи гороха, апельсина, ластовня, картофеля и роголистника (IX. 4, 3, 3*, 3**, 5 и 10), предѣлъ корня и стебля весьма хорошо опредѣляется самымъ мѣстомъ прикрѣпленія сѣмядолей, и только въ эту эпоху проростанія несомнѣнно явствуетъ, что клубни картофеля суть подземныя сложныя почки этого растенія, ибо выростаютъ на вѣтвяхъ стебля, происшедшихъ изъ него поверхъ мѣста прикрѣпленія сѣмядолей (5. кл.); въ позднѣйшее время, при окучиваніи картофеля, это уже не столь явственно, хотя и здѣсь (II. 12) самое направленіе клубеносныхъ вѣтвей отличаетъ ихъ отъ вѣтвей настоящаго корня. Посему и клубневидную подземную часть дріаквы европейской (IX. 2. т. к.) мы

можемъ называть или тѣломъ корня его, или подземнымъ рѣпчатымъ стеблемъ (IV. 19. a), сходнымъ со стеблемъ брюквы (Brassica oleracea caulorapa DC.).

Стебли бываютъ, по плотности ткани своей, *травянистые* (caulis herbaceus, t. herbacée, krautartiger St., ł. zielna), каковы всѣ воздушные зеленые стебли растеній однолѣтнихъ, двулѣтнихъ и многолѣтнихъ травянистыхъ, всегда бывающіе однолѣтними, и *деревянистые* (caul. lignosus, t. ligneuse, holziger St., ł. drzewna) у всѣхъ деревъ и кустарниковъ. *с. травянистый.* *с. деревянистый.*

При разсмотрѣніи элементарныхъ органовъ, мы видѣли, что, при самомъ рожденіи и въ молодости ихъ, стѣнки бываютъ нѣжны, прозрачны и удобопроникаемы соками, а въ старости отолстѣваютъ, вслѣдствіе отложенія въ нихъ различныхъ, по химическому составу, веществъ; посему и самый однолѣтній стебель въ концѣ лѣта, или осенью, представляется болѣе или менѣе твердымъ, деревянистымъ и хрупкимъ. Однолѣтній стебель двусѣмядольныхъ деревъ, напр. полеваго клена (I. 1 и 2), представляетъ слѣдующее строеніе: въ срединѣ находится *сердцевина* (срц., medulla, la moëlle, das Mark, rdzeń), состоящая изъ шароклѣтной клѣтчатки; она окружена трубкою, состоящею преимущественно изъ развивающихся спиралей (vasa spiralia devolubilia, vaissaux spiraux déroulables, abrollbare G., n. rozkręcalne), которая посему и называется *сердцевинною трубкою* (с. тр., tubus medullaris, tube médullaire, Markröhre, cewa rdzeniowa; далѣе, за сердцевинною трубкою, идучи наружу, слѣдуетъ *слой*, составленный изъ пучковъ *древесины* (п. др., stratum ligneum, couche ligneuse, Holzschicht, slój drzewny), между которыми находятся болѣе или менѣе тонкія пластинки клѣтчатки, простирающіяся отъ сердцевины къ корѣ, наподобіе расходящихся лучей, почему и называются онѣ *сердцевинными лучами* (radii medullares, les rayons médullaires, die Markstrahlen, promienie rdzenne). Эти-то пластинки въ деревѣ, распиленномъ по ихъ направленію, или нѣсколько косвенно, представляющія красивыя блесточки, вслѣдствіе полировки, напримѣръ, для паркетовъ и другихъ красивыхъ издѣлій, получили названіе зеркальныхъ волоконъ (Spiegelfasern), потому-что мелкозернистая ткань ихъ получаетъ въ полированіи бо́льшій блескъ, нежели продольныя волокна пучковъ древесины. За слоемъ древесины слѣдуетъ промежутокъ между нимъ и лубомъ, наполняющійся въ изобиліи весною, такъ

называемымъ *камбіемъ*, или образовательнымъ сокомъ (cambium, le cambium, Nahrungsſaft, miazga, l. 1. c. обр.). Далѣе слѣдуютъ *волокна луба* (вол. лб., liber, fibres corticales, Baſtfaſern, włókna korowe), между которыми находятся и сосуды млечнаго сока (с. мл.). За этимъ слоемъ слѣдуетъ оболочка клѣтчатная (о кл.) или *зазелень*, потомъ *оболочка пробковая* (integumentum suberosum corticis, enveloppe subereuse, Korkſchicht, okrywa korkowa), и наконецъ кожица съ свойственными этому дереву волосками (1. *к.* и 2. *ко.*). Въ такомъ состояніи бываетъ стебель клена въ началѣ второй весны своей жизни, и эти же всѣ части замѣчаемъ мы у всѣхъ травянистыхъ стеблей двусѣмядольныхъ растеній, т. е. сердцевину, одинъ слой древесины съ весьма короткими и едва замѣтными сердцевинными лучами, одинъ слой луба и коры и наконецъ кожицу, волосистую или гладкую, напр. у конопли, крапивы, хмѣля, льна посѣвнаго, гречихи и пр.

У древесныхъ двусѣмядольныхъ стеблей сжегодно образуется изъ камбія новый слой луба и новый слой древесины, такъ-что, по числу слоевъ древесины, съ достовѣрностью узнаемъ мы число прожитыхъ деревомъ лѣтъ. Одинъ или два, а иногда до 15-ти, 20-ти и болѣе молодыхъ слоевъ древесины остаются мягкими и сочными и, по бѣловатому цвѣту своему, называются латинскимъ словомъ alburnum (отъ слова albus бѣлый, aubier, Splint, biel), а у насъ, по непосредственному нахожденію ихъ за лубомъ, называютъ ихъ *заболонью*, или, по мягкости и сочности—*мязгою*. Ихъ отличаютъ отъ слоевъ болѣе старой, сухой, твердой и хрупкой *древесины* (lignum perfectum, duramen, le cœur du bois, der Kern des Holzes, drewno właściwe, twardziel), которая бываетъ желтаго цвѣта, напр. у барбариса, краснаго — у краснодревника (Swietenia Mahagony L.), чернаго—у чернодревника (Diospyros Ebenum L.), темнобураго—у орѣшника (Juglans regia L.), и пр. Самые молодые слои мязги, содержащіе въ себѣ много питательной слизи и сахара, наиболѣе подвергаются червоточинѣ, почему, приготовляя бревна для деревянныхъ строеній, иногда

заболонь или мязга.

древесина.

ихъ снимаютъ скобелемъ, а высушивъ такую мязгу и приведя въ порошокъ, примѣшиваютъ въ неурожайные годы, для подспорья, къ мукѣ при печеніи хлѣба.

Возрастаніе двусѣмядольныхъ стеблей вверхъ происходитъ такъ, что верхушечная почка, наподобіе внутренней трубки зрительной трубы, какъ бы выдвигается изъ стебля предшествующей эпохи (у растеній древесныхъ изъ стебля или вѣтви прошлаго года), причемъ сердцевинная трубка новаго *побега* составляетъ продолженіе бывшей уже сердцевинной трубки, новыя же древесинныя волокна идутъ, спускаясь книзу, *поверхъ* волоконъ древесины предъидущей эпохи, а волокна луба идутъ *подъ* волокнами луба предъидущей эпохи; поэтому и у травянистыхъ растеній нижняя часть стебля всегда бываетъ толще верхней, а у древесныхъ, сверхъ того, болѣе или менѣе явственно отличаются и годовые слои древесины и луба. Такимъ образомъ пень или бревно деревъ нашихъ представляетъ болѣе или менѣе длинный и острый конусъ, у котораго верхушечный побѣгъ представляетъ всѣ части, какъ у описаннаго однолѣтняго стебля полеваго клена; самая же нижняя часть содержитъ столько слоевъ древесины, сколько лѣтъ прошло со времени его проростанія изъ сѣмени. Число слоевъ луба опредѣлить невозможно, и по тонкости и сліянію ихъ другъ съ другомъ, и по ихъ перехожденію въ кору, которой части, раздаваясь и растрескиваясь, вслѣдствіе утолщенія древесины, постепенно разрушаются и опадаютъ сами собою; почему, безъ вреда для дерева, напримѣръ, для извѣстнаго употребленія у пробковаго дуба, а у плодовыхъ деревъ иногда съ цѣлью истребленія вредныхъ чужеядныхъ растеній, снимаются нарочно человѣкомъ. Посему въ томъ мѣстѣ, гдѣ находится предѣлъ стебля и корня, бываетъ самая большая толщина дерева, и отсюда въ двухъ противоположныхъ направленіяхъ выростаютъ два конуса: корень книзу, а стебель кверху. Предѣлъ этотъ называютъ *жизненнымъ узломъ* (nodus vitalis, nœud vital, der Lebensknoten, węzeł żywotny), какъ сказано выше (стр. 26.), потому-что, если срѣзать растеніе выше его, то изъ остальной части стебля могутъ еще вырости новыя вѣтви, какъ это и бываетъ въ *рощахъ* лиственныхъ деревъ нашихъ, въ которыхъ, лѣтъ черезъ десять или пятнадцать, новая поросль опять можетъ быть срубаема на дрова, обручи и другія мелкія подѣлки; если же растеніе срѣзано будетъ ниже сего мѣста, то и отъ лиственныхъ деревъ не бываетъ поросли, также, какъ не бываетъ ея вообще у хвойныхъ, и шейка корня сгниваетъ.

Виды стеблей двусѣмяд. рр.

Виды стеблей двусѣмядольныхъ растеній суть:

Лѣсина или бревно

а) *Лѣсина*, или *бревно* (truncus, le tronc, der Stamm, pień), есть болѣе или менѣе толстый и высокій стебель двусѣмядольныхъ деревъ, до значительной высоты неимѣющій толстыхъ вѣтвей, напр. у ели, сосны, дуба, березы и проч. Вѣтвистая верхушка лѣсины называется *вершиною*, или *кроною* (coma arboris, la cime, die Krone des Baumes, szczyt, korona), и представляетъ свойственныя каждому роду и виду деревъ формы (*).

(*) См. классическое сочиненіе Лаудона «Arboretum et Fruticetum Britannicum etc. Vol. I—IV. Lond. 1838. 8.

С. кустарный.

б) *Стебель кустарный* (frutex, l'arbust, l'arbrisseau, der Strauch, krzew), отличается отъ дерева раздѣленіемъ своимъ у самаго жизненнаго узла на многія равносильныя вѣтви, напримѣръ, у смородины, крыжовника, розы и проч. Одна высота роста не составляетъ существеннаго различія, потому-что, наприм., кусты бузины, лещины, сирени, бываютъ иногда въ двѣ сажени и болѣе, и превышаютъ малыя деревца (arbusculæ, des arbrissaux, die Bäumchen, drzewka), каковы, наприм., вишня малорослая (Cerasus Mahaleb DC.), искусственно содержимыя деревья померанцовыя и лимонныя, и проч.

С. полукустарный.

в) *Стебель полукустарный* (suffrutex, sousarbrisseau, der Halbstrauch, podkrzew) отличается отъ кустарнаго тѣмъ, что нижнія части его вѣтвей деревянисты и многолѣтни, а верхушки ихъ травянисты и ежегодно умираютъ; наприм. у малины обыкновенной, божьяго дерева (Artemisia Abrotanum, L.), и проч.

С. травянистый.

г) *Стебель травянистый* (caulis herbaceus, tige herbacée, krautartiger Stengel, łodyga zielna) есть однолѣтній воздушный стебель у растеній однолѣтнихъ, каковы, на-

примѣръ жгучая крапива, конопля и проч., двулѣтнихъ, каковы: морковь, свекловица, рѣдька и проч., и многолѣтнихъ, каковы: большая крапива (Urtica dioica, L.), хмѣль (Humulus Lupulus L.), полынь (Artemisia Absinthium L.), (морошка (Rubus Chamæmorus L.), поляника (R. arcticus L.), костяника (R. saxatilis L. и проч.

С. ползучій.

Болѣе или менѣе нѣжный и гибкій стебель травянистыхъ растеній, немогущій рости въ вертикальномъ положеніи, бываетъ стелющійся или ползучій (caulis procumbens s. repens, tige rampante, niederliegender oder kriechender Stengel, łodyga leżąca, czołgająca się), напримѣръ у лютика ползучаго (Ranunculus repens L.), причемъ изъ узловъ, или мѣстъ выхожденія листьевъ своихъ, пускающій прибавочные корни; почему и отличаютъ таковый стебель названіемъ *окореняющагося* (caulis radicans, sarmentosus), а вѣтви его — отраслями или *усами* (sarmentum, flagellum), напр. у земляники (II, 9). Гибкій стебель, имѣющій надобность въ приподнятіи отъ земли на воздухѣ, цѣпляется за близстоящія подпоры завиваніемъ своимъ или вправо, напр. у хмѣля (III. 8), почему и называется *вьющимся вправо* (c. dextrorsum volubilis), или влѣво (sinistrorsum volubilis), напримѣръ у вьюнка полеваго (III. 7).

С. вьющійся.

Примѣч. Линней смотрѣлъ на вьющіеся стебли извнѣ образуемой ими спирали, почему называлъ стебель хмѣля завивающимся *влѣво* (sinistrorsum), потому-что стебель этотъ, при такомъ положеніи зрителя, кажется идущимъ съ правой его стороны къ лѣвой; и наоборотъ, у вьюнка стебель казался ему, по той же причинѣ, завивающимся вправо (dextrorsum). Декандоль ставитъ наблюдателя внутрь спирали, подобно тому, какъ, ставъ лицомъ къ востоку, наблюдаемъ мы видимое движеніе солнца, такъ-что *завиваніе стебля вправо* значитъ *по солнцу*, а *завиваніе влѣво* то же, что *противъ солнца*.

У другихъ растеній стебли цѣпляются за близстоящіе предметы посредствомъ видоизмѣненныхъ вѣтвей своихъ, называемыхъ прицѣпками, или усиками (capreolus, la vrille, die Gabel, die Ranke, was. наприм, у виноградины (III. 1), переступня (XII. 9) и проч., или посредствомъ завивающихся продолженій черешковъ листьевъ, напр. у гороха (IV. 5), или, наконецъ, посредствомъ завиванія и особыхъ сосочковъ, напр. чужеядное растеніе повилица европейская (II. 13).

Примѣч. Чужеядными растеніями (plantæ parisiticæ, pl. parisites, Schmarotzerpflanze, pasożyty) называются такія, которыя совершенно не имѣютъ собственныхъ корней въ землѣ, а пускаютъ ихъ въ ткань другихъ растеній, на которыхъ живутъ и которыхъ соками питаются, напримѣръ омела бѣлоягодная (Viscum album L.) и все семейство ремнецвѣтовыхъ (Loranthaceæ Juss). Наша повилица только во время проростанія представляетъ нижнюю часть своего безлиственнаго, питевиднаго стебелька, внѣдренною въ землю; впослѣдствіи же, потерявъ первичный этотъ корешокъ свой, питается уже боковыми сосочками своими, высасывая сокъ изъ стеблей крапивы, льна и другихъ травянистыхъ растеній, на которыхъ живетъ (II. 13). Получужеядными растеніями (semiparasitæ, pl. demiparasites, Halbschmarotzer, wpółpasożyty) называются такія, которыя снабжены и корнями въ землѣ, и другими, воздушными, помощью которыхъ всасываютъ свою пищу изъ коры деревъ, или трещинъ старыхъ стѣнъ, въ которыя внѣдряются, наприм. плющъ обыкновенный (Hedera Helix L.).

Стебли растеній односѣмядольныхъ.

При проростаніи лилій и другихъ односѣмядольныхъ растеній видно, что молодой первичный листокъ выходитъ изъ углубленія сѣмядоли (IX. 8. Г. Д.), второй листокъ выходитъ какъ бы изъ средины первичнаго и т. д. посему эти растенія и называются у Декандоля *средоростными* (pl. endogenæ, pl. endogènes, Endogenen, wewnątrzrosłe); изъ сростанія основаній ихъ между собою происходитъ такъ называемое донце (locus, le

plateau, die Zwiebelſcheibe, piętka), дающее книзу мочковатые корни. Пропорціонально количеству влагалищныхъ листьевъ, или чешуекъ, составляющихъ луковицу, бываетъ и количество корневыхъ мочекъ и количество сосудистыхъ пучковъ въ ткани донца; а притомъ волокна эти гораздо плотнѣе сближены между собою при окружности, нежели въ срединѣ его, которая наполнена клѣтчатою мякотью, соотвѣтствующею сердцевинѣ двусѣмядольныхъ растеній. У лиліи, называемой царскія кудри (Lilium Martagon L.), нерѣдко можно бываетъ видѣть болѣе или менѣе значительное выростаніе донца въ длину, сходное съ выростаніемъ стебля двусѣмядольныхъ растеній; но такъ-какъ стебель этотъ представляетъ не конусъ, а цилиндръ, и притомъ у злаковъ весьма явственно видно, что изъ утолщенія, или узла, гдѣ прикрѣпляется трубчатое влагалище листа, выдвигается и новый членъ стебля, называемый *междоузліемъ* (internodium, merithallum, entrenœud ou mérithalle, Zwiſchenknoten, międzywęzle), то-есть выростаетъ на верхушкѣ предъидущаго, то растенія эти называютъ также и *надростными* (anogenæ Rchb, acrobryæ Endl.). Посему-то и древесный пень, или *черенъ* пальмъ (Stipes, le trone, der Strunk, trzon), нѣкоторымъ образомъ справедливо г. Ришардъ сравниваетъ съ луковицами; пень этотъ бываетъ иногда до 120-ти футовъ вышиною, безъ вѣтвей, и только на вершинѣ своей носитъ пучокъ большихъ листьевъ и вѣтки плодоносныя, напр. у финиковой пальмы (II. 14). Пень этотъ не представляетъ ни коры, ни отдѣльной сердцевины, ни сердцевинныхъ лучей. — Односѣмялистныя растенія умѣреннаго и холоднаго поясовъ представляютъ большею частью стебель подземный, часто весьма вѣтвистый, наприм. у пырея и осоки песчаной; или развѣтвляющій-

черенъ пальмъ.

ся у самой шейки или донца, и образующій какъ бы сложную луковицу, напр. у мятлика луковичнаго (Poa bulbosa L., II. 15), у кустовой ржи, называемой по мѣсту, откуда получается, вазою, отъ финляндскаго города Вазы. Таковые во множествѣ выростающіе изъ одного корневища стебли съ листьями составляютъ то, что называется *дерномъ* (cespes, le gazon, der Rasen, darń), почему и самыя растенія, имѣющія свойство образовать дернъ, называются дернистыми (pl. cespitosæ, pl. gazonneuses, rasenbildende Pfl., darniowe), напр. злаки, ситовниковыя растенія и проч.—Нѣкоторые изъ воздушныхъ стеблей односѣмядольныхъ растеній получили особыя спеціальныя названія; такъ, кромѣ пня пальмъ, *стебель злаковъ*, представляющій обыкновенно утолщенные узлы и полости въ своихъ междоузліяхъ, называется *соломиною* (culmus, la chaum, der Halm, sloma), напр. у ржи, пшеницы и проч. — Прямые воздушные стебли безъ листьевъ, приносящіе на вершинѣ своей только цвѣты, напр. у тюльпана, лука и проч., называются *стрѣлками* scapus, la hampe, der Schaft, strzałka).

соломина,

стрѣлка.

Отправленіе стебля.

Отправленіе или назначеніе стебля состоитъ въ поддержаніи и питаніи всѣхъ прочихъ выростающихъ на немъ сложныхъ органовъ, листьевъ, цвѣтовъ и плодовъ.

При кажущемся недостаткѣ стебля у такъ-называемыхъ *безстебельныхъ* растеній, напр. у карлины безстебельной (Carlina acaulis L.), колючника безстебельнаго (Cirsium acaule All.), листья и короткія вѣтви, повидимому, выходятъ изъ корня. А такъ-какъ эту часть растенія называютъ и головою корня, то самые листья, по мѣсту выростанія, или положенію ихъ, называютъ *корневыми* (folia radicalia), а корень съ укороченнымъ вѣтвистымъ стеблемъ называли многоглавымъ (radix multiceps, r. à plusieurs têtes, vielköpfige Wurzel), наприм. у астрагаловъ и другихъ бобовыхъ и вообще у многолѣтнихъ травянистыхъ растеній. Такъ-какъ расположеніе вѣтвей на стеблѣ зависитъ отъ расположенія листьевъ, то и са-

мыя вѣтви расположены бываютъ или *попеременно* (rami alterni), то-есть одна на одной сторонѣ стебля пониже, слѣдующая или на противоположной сторонѣ стебля, поверхъ предъидущей, или составляетъ съ направленіемъ предъидущей болѣе или менѣе острый уголъ, такъ-что дойдя до верхней вѣтви, находящейся прямо надъ нижнею, мы замѣтимъ, что всѣ онѣ положеніемъ своимъ, описываютъ болѣе или менѣе крутую спираль. Но такъ-какъ спираль эта, и по недоросту вѣтвей отъ какихъ-либо случайностей, и по рѣдкому ихъ положенію, не вдругъ бываетъ замѣтна, то таковое положеніе вѣтвей называютъ и разсѣяннымъ (r. sparsi); напр. у дуба, липы, березы, ивы и проч. Если же вѣтви расположены на одной высотѣ стебля, въ видѣ кольца, что происходитъ отъ схожденія концовъ опоясывающей стебель спирали, то вѣтви называются *кольчатыми*, или мутовчатыми (rami verticillati), напримѣръ у молодыхъ сосенъ, елей и многихъ другихъ хвойныхъ растеній. При уменьшеніи числа вѣтвей мутовки до двухъ, вѣтви бываютъ и на одной высотѣ и на концахъ одного діаметра стебля, т. е. совершенно противоположны другъ другу, почему и называются *супротивными* (rami oppositi), напр. у растеній семействъ масличныхъ, гвоздичныхъ, губоцвѣтныхъ, кленовыхъ, ворсянковыхъ, валеріановыхъ, мареновыхъ и проч. Такъ-какъ и въ случаяхъ расположенія спиральнаго и въ случаяхъ другихъ расположеній, верхнія вѣтви всегда бываютъ въ положеніи очередномъ съ нижними, то очевидно, что цѣль таковаго расположенія и состоитъ въ доставленіи всѣмъ имъ необходимаго доступа воздуха, свѣта солнечнаго, тепла и атмосферной влаги. А такъ-какъ, по естественному многоразличію самихъ растеній, всѣ эти дѣятели, т. е. свѣтъ, тепло, воздухъ и влага, требуются ими въ различной степени, то, для достиженія всего этого многоразличія, и вѣтви бываютъ то болѣе наклонны книзу (rami nutantes, penduli), то горизонтальны (r. horizontales), наприм. у липы, а при супротивномъ положеніи представляютъ какъ бы распахнутыя руки, и стебель называется *рукатымъ* (rami brachiati, caulis brachiatus), напр. у нѣкоторыхъ губоцвѣтныхъ растеній, то приподняты кверху подъ угломъ болѣе или менѣе острымъ (rami fastigiati), такъ-что это положеніе составляетъ хорошую характеристику нѣкоторыхъ растеній, наприм. кипариса, пирамидальнаго тополя, и проч.

Ткани стебля служатъ и къ проведенію питательныхъ веществъ къ другимъ, вновь образующимся органамъ, и къ сбереженію ихъ въ запасѣ, и къ выдѣленію ненужныхъ.

Водянистые растворы, принимаемые корнями изъ среды, въ которой растеніе утверждается ими, переходя изъ нижнихъ частей въ верхнія, растворяя часть отложенныхъ въ нихъ болѣе твердыхъ веществъ, сами болѣе и болѣе насыщаются и, какъ говорится, изъ сырыхъ соковъ пресуществляются въ соки образовательные, подобно тому, какъ разнородная пища и питье животнаго, смѣшиваясь постепенно съ образованными уже предварительно въ организмѣ его веществами: слюною, желудочнымъ сокомъ, желчью и проч., переходятъ наконецъ въ кровь, нужную для питанія всѣхъ частей его, и вознагражденія потерь, имъ претерпѣваемыхъ чрезъ изверженія. Удлиненная форма элементарныхъ органовъ, составляющихъ наибольшую часть ткани стеблей, способствуетъ еще болѣе быстрому восхожденію соковъ, нежели въ корняхъ. Измѣненія въ качественности соковъ легко можно видѣть, напримѣръ, весною, насверливъ пень большаго дерева березы, или клена, на различныхъ высотахъ отъ земли, и выцѣживая восходящій сокъ, называемый *березовицею, кленовикою* (succus ascendens, la sève, der Lebenssaft, oskólnica) и проч. Чѣмъ выше отъ земли получимъ мы березовицу, или кленовику, тѣмъ она будетъ и слаще и гуще. Въ промежуткѣ заболони и луба, въ сгущенномъ образовательномъ соку, ежегодно появляются новые пучки *древесины* и *луба*, вслѣдствіе взаимной дѣятельности вѣтвей стебля, со всѣми на нихъ выростающими листьями, и вѣтвей корня, со всѣми мельчайшими ихъ мочками. Соотвѣтствіе вѣтвей съ листьями и корней, весьма легко наблюдать при проростаніи многихъ водяныхъ растеній, напр. у викторіи царственной (IX. 15) и растеній односѣмядольныхъ, гдѣ каждый, вновь выростающій листъ даетъ и новыя корневыя мочки. Соотвѣтственность главнаго стебля и главнаго корня, равно боковыхъ вѣтвей и корней, также легко замѣтить у всѣхъ деревъ нашихъ. Такимъ образомъ часто видимъ мы засыханіе вершины пня дерева, вслѣдствіе поврежденія стержневаго корня отъ встрѣченнаго имъ непреодолимаго препятствія — каменистаго грунта, или застоя воды, производящей гниль, и т. д. По опушкѣ лѣсовъ, деревья и кустарники производятъ гораздо бо̀льшія вѣтви и соотвѣтствующіе имъ корни, со стороны обращенной наружу, и мѣньшія со стороны, обращенной къ лѣсу, то-есть къ другимъ близстоящимъ и отнимающимъ корнями своими пищу деревьямъ, и проч. По этимъ же причинамъ и въ аллеяхъ деревъ, посаженныхъ близь крѣпко утрамбованной, или ѣздовой дороги, вѣтви, обращенныя внутрь аллеи, развиваются менѣе вѣтвей наружныхъ, пользующихся бо̀льшимъ просторомъ въ воздухѣ, и бо̀льшимъ количествомъ пищи отъ растущихъ на просторѣ корней своихъ. Въ самой толщинѣ слоевъ древесины замѣтно бываетъ также различіе, смотря по тому, съ какой

стороны будетъ болѣе или менѣе вѣтвей съ дающими образовательный сокъ листьями. Такъ-какъ сосуды собственнаго сока преимущественно развиваются въ слоѣ луба, то они мало-по-малу отодвигаются въ слои коры, и наконецъ удаляются прочь; и на этомъ-то преимущественно основывается мнѣніе, что собственные соки растеній соотвѣтствуютъ не крови животныхъ, а другимъ приготовляемымъ изъ нея отдѣленіямъ; а съ другой стороны, это присутствіе собственныхъ соковъ въ корѣ и дѣлаетъ кору, наприм. хины, лекарственною, кору дубовую, ивовую и проч., годною для выдѣлки кожъ и проч. Сердцевинные лучи поддерживаютъ сообщеніе сердцевины съ окружающимъ воздухомъ, и суть какъ бы основа ткани полотна, въ которой вдольныя волокна древесины составляютъ утокъ; они, повидимому, содѣйствуютъ къ спеціальному выработыванію собственно древеснаго и окрашивающихъ его веществъ, что видно преимущественно въ прививкѣ породъ съ разнокрашенною древесиною.

Листья:

Листъ (folium, la feuille, das Blatt, liść) есть органъ растеній, выростающій сбоку стебля, болѣе или менѣе расширенный и плоскій, бо̀льшею частью зеленаго цвѣта и служащій для окончательнаго выработанія образовательнаго сока, подвергая оный наибольшему вліянію атмосферныхъ дѣятелей.—Въ листѣ различаютъ двѣ части: съуженную, поддерживающую его часть называютъ черешкомъ (le pétiole, la queue de la feuille, der Blattſtiel, ogonek), а болѣе или менѣе расширенную часть называютъ пластинкою (lamina s. limbus, le limbe, die Blattfläche, blaszka). Листъ, снабженный черешкомъ, называется *черешчатымъ* (f. petiolatum, f. pétiolée, geſtieltes Blatt, l. ogonkowaty), напримѣръ у хмѣля, мальвы (III. 8. 15) и проч., а при недостаткѣ его, листъ, выходящій непосредственно изъ стебля, называется *сидячимъ* (f. sessile, f. sessile, ſitzende Bl., l. siedzący), напр. у аврана аптечнаго (II. 15), у бѣлены черной (VI. 10 a), у дрока стрѣловиднаго (III. 5).—Черешокъ, болѣе или менѣе обхватывающій стебель, составляетъ *влагалище* (vagina, la gaine, die Scheide, pochwa), цѣльное или *срост-*

Части листа:

черешокъ,

пластинка,

влагалище,

ное (v. integra, clausa); напр. у ситовниковыхъ растеній вообще, у лилейныхъ и пр. Когда черешковое влагалище продолжается еще и нѣсколько выше того мѣста, гдѣ отклоняется пластинка листовая отъ стебля, то таковое влагалище получаетъ особое наименованіе — *раструба* (ochrea), который составляетъ характерное отличіе семейства гречичныхъ растеній (III. 11: XVII. 7. а. ртр.). Болѣе или менѣе длинную трубку, обхватывающую стебель, составляетъ также листовое влагалище у злаковъ, но оно бываетъ вдоль *расколото* (vag. fissa) и, сверхъ того, представляетъ болѣе или менѣе явственную складку верхней кожицы пластинки, протяженную иногда, подобно раструбу; эту складочку, составляющую также характеристику злаковъ, называютъ *каймою* (ligula, languette, das Blatthäutchen, języczek, III. 12; IX. 6.г. пе.). Во время проростанія злаковъ, язычокъ этотъ удлиняется столь значительно, что выходитъ на поверхность земли и представляетъ какъ бы настоящій первичный листъ (IX. 7. б.).

раструбъ, кайма

Анатомическое строеніе листьевъ. *Кожица,*

Анатомическое строеніе листьевъ есть вообще слѣдующее: *верхняя поверхность* одѣта *кожицею*, состоящею изъ клѣточекъ, всегда нѣсколько отличныхъ строеніемъ своимъ отъ клѣточекъ подъ нею лежащей ткани, бо́льшею частью *дощатыхъ* и съ утолщенною наружною стѣнкою; *нижняя поверхность* листа представляетъ у сохопутныхъ растеній кожицу, снабженную болѣе или менѣе многочисленными и мелкими *устьицами* и различнаго свойства волосками. Находящаяся между двумя поверхностными, безцвѣтными слоями кожицы, ткань листа называется *сумежьемъ* (mesophyllum); ткань эта состоитъ изъ болѣе или менѣе рыхлой клѣтчатки, или мякоти (parenchyma), и волокнистыхъ пучковъ удлиненной сосудистой ткани, составляю-

Сумежье.

щихъ болѣе или менѣе замѣтныя жилки, образующія остовъ, или скелетъ его. У листьевъ, плавающихъ на поверхности воды, напр. у нимфейныхъ растеній и пр., устьица находятся на верхней поверхности (I. 20 у. у. у.), а у листьевъ, стоящихъ ребромъ къ посящему ихъ стеблю, и называемыхъ мечевидными (fol. ensiformia), у которыхъ, слѣдовательно, поверхности будутъ уже не верхняя и нижняя, а *боковыя*; устьица находятся на обѣихъ поверхностяхъ, напр. у растеній касатиковыхъ, нѣкоторыхъ лилейныхъ, оронційныхъ и пр.; вообще же устьица располагаются, соотвѣтственно подлежащей рыхлой клѣтчатой мякоти и образуемымъ въ ней пустырькамъ, наприм. у марены красильной (I. 19. у.), на тѣхъ мѣстахъ листа, гдѣ болѣе или менѣе выдаются жилки, устьицъ нѣтъ, а чаще бываютъ различные волосы.

Отправленіе или жизненная дѣятельность листьевъ состоитъ какъ бы въ окончательномъ обработаніи, или пресуществленіи сыраго сока, притекающаго изъ стебля. Это совершается въ листьяхъ: 1) посредствомъ *вдыханія* изъ воздуха водяныхъ паровъ, амміака, углекислаго газа и пр.; 2) посредствомъ химическаго измѣненія сока отъ взаимнаго дѣйствія составныхъ частей его и веществъ, получаемыхъ изъ атмосферы, особенно при содѣйствіи болѣе или менѣе непосредственнаго свѣта солнечнаго, и 3) посредствомъ испаренія излишней влаги обѣими поверхностями, особенно нижнею, выдыханія кислорода и другихъ газовъ чрезъ устьица, такъ-что *листья вмѣстѣ суть и органы дыханія и органы пищеваренія растеній.* Отправленіе листьевъ.

Атмосферный воздухъ есть *простая* смѣсь двухъ газовъ; именно: онъ состоитъ, по объему, изъ $^4/_5$ азота или селитороднаго газа, негоднаго самого по себѣ ни для горѣнія огня, ни для ды-

ханія животныхъ (почему и названъ онъ *азотомъ* : отъ α отриц. не, и ζωτικος — жизненный, т. е. нежизненный, и изъ $^1/_5$ кислорода, дѣлающаго воздухъ собственно годнымъ и для горѣнія и для дыханія животныхъ. Въ воздухѣ содержится весьма малая примѣсь *углекислоты*, которая есть безцвѣтный газъ, тяжелѣе воздуха, а посему наипаче занимаетъ низменности, или углубленія въ землѣ, напримѣръ, глубокіе колодцы, подземелья и проч., и, скопляясь въ большомъ количествѣ, бываетъ причиною задыханія людей, неосторожно опускающихся въ давно-оставленные погреба, колодцы и рудники, гдѣ не было движенія воздуха. Такъ-какъ растенія преимущественно поглощаютъ вредную для дыханія животныхъ углекислоту, и, разлагая оную, при дѣйствіи свѣта, выдыхаютъ живительный для животныхъ кислородъ, названный поэтому и *жизненнымъ* воздухомъ, а углеродъ удерживаютъ въ себѣ, вслѣдствіе чего и густѣетъ ихъ сокъ и отвердѣваютъ ихъ ткани, то и говорится вообще, что *листья и вообще зеленыя части растеній, дыханіемъ своимъ поправляютъ воздухъ, испорченный дыханіемъ животныхъ.*

Различія листьевъ: *простой листъ,*

Листья различаются на простые и сложные. *Простымъ* листомъ (folium simlplex, f. simple, einfaches Blatt, l. prosty) называется такой, котораго пластинка не представляетъ отдѣловъ или частей, сочлененныхъ съ черешкомъ, напр. у липы, дуба, и даже у цѣлыхъ семействъ односѣмядольныхъ и двусѣмядольныхъ растеній (см. II. 2. 4. 6. 7. 10. 14. 15. 16. всѣ листья, изображенные на табл. III и на табл. IV, изобр. 1. 2. 3. 17. 18. 19. 20. 21. 22. 24). *Сложнымъ* листомъ, напротивъ того, называется такой, у котораго одна или нѣсколько пластинокъ соединены съ черешкомъ помощью сочлененія, или сустава, напр. у апельсина (IV. 8), трилистника (IV. 12.), донника (IV, 6.), и проч.

сложный листъ

Всѣ разнообразныя формы пластинокъ простыхъ и сложныхъ листьевъ зависятъ отъ количества и взаимнаго размѣщенія мякоти и волоконъ, или жилокъ ихъ, которыя, по неправильному сравненію съ выдающимися у животнаго тѣла сухожиліями и венами или крове-

возвратными жилами, называютъ и у листьевъ, болѣе выпуклыя—*нервами* nervi, les nervures, die Nerven, nerwy), а менѣе замѣтныя — *венами* (venæ, les veines, die Venen, weny). Вдольную срединную жилку листа называютъ и *срединнымъ* нервомъ, или *ребромъ* (costa media, côte médiane, die Mittelrippe, główny nerw, żeberko).

Распредѣленіе жилокъ: *дугонервные*,

По распредѣленію нервовъ, листья раздѣляются на *дугонервные* (f. curvinervia) и *угловатонервные* (f. angulinervia). Дугонервными листьями называются такіе, у которыхъ жилки, при выхожденіи изъ черешка въ пластинку, или въ самой пластинкѣ, изъ срединной жилки или ребра, составляютъ округлыя закривленія, или, *дуги*; таковые листья свойственны всѣмъ односѣмядольнымъ растеніямъ. Дугонервные листья бываютъ двоякіе: 1) съ нервами на вершинѣ листа сходящимися (fol. convergentinervium), напримѣръ у злаковъ (III. 12), у ситовниковыхъ XIX. 11), ожиковыхъ (XIX. 8), палочниковыхъ (XIX. 9), у лилейныхъ (III. 13. IV. 17. 18. VII. 8. XIX. 7), шильниковыхъ (XIX. 4), ятрышниковыхъ (II. 10), и пр., и въ такомъ случаѣ край листа всегда бываетъ цѣльный, то-есть не представляетъ никакихъ разрѣзовъ, расщеповъ или лопастей, и называется *цѣльнокрайнымъ* (fol. integerrimum); 2) съ *нервами расходящимися* (f. divergentinervium), когда вторичныя жилки (nervi secundarii) выходятъ изъ срединной, составляя съ нею болѣе или менѣе крутыя дуги, и идутъ къ краю листа параллельно между собою, причемъ пластинка, болѣе или менѣе удобно расщепляется по направленію этихъ вторичныхъ нервовъ, напр. у банановыхъ растеній (III. 9). Взрослые листья пальмовыхъ растеній представляютъ пластинку свою болѣе или менѣе расщепленною наподобіе бородки пера, почему такіе ли-

угловатонервные,

съ нервами сходящимися,

съ нервами расходящимися,

л. перистораспепные, стья и называются *перисто-расщепными* (folia pinnatifissa), напр. у финиковой пальмы (II. 14). При сокращеніи срединнаго нерва, подобно укороченію стебля въ луковицахъ, всѣ расщепы такого листа представляются какъ бы выходящими изъ одной точки навершинѣ носящаго ихъ черешка, подобно перстамъ *ладони*, почему таковые листья называются *дланевидно-расщепными* (folia palmatifissa), напр. у вѣероносной корифы (Corypha umbraculifera L.), у приземистой пальмы (Chamærops humilis L.), и проч.

л. дланевидно расщепные.

л. углонервные: Углонервные листья суть такіе, у которыхъ вторичные нервы, при выхожденіи своемъ изъ срединнаго, представляютъ болѣе или менѣе острый уголъ. Листья таковые свойственны всѣмъ растеніямъ двусѣмядольнымъ, равно какъ и листья собственно сложные, у которыхъ нервація (расположеніе нервовъ или жилокъ, *nervatio*) также всегда угловая, то-есть листочки ихъ всегда углонервные.

Углонервные листья представляютъ слѣдующія четыре различія:

л. перисто-нервный. а) Листъ *перистонервный* (f. penninervium, f. penninervée, fiedernerviges Blatt, l. pierzasto-nerwowy) есть такой, у котораго вторичные нервы выходятъ изъ срединнаго наподобіе бородокъ пера; напр. у чистяка лютиковиднаго (II. 4), у листоростника чашечнаго (II. 6), у первоцвѣта весенняго (II. 7), и проч.

Когда боковые нервы выходятъ изъ срединнаго почти у самаго основанія листа сближенными другъ къ другу, и идутъ дуговидно кверху наподобіе дугонервныхъ листьевъ, то, по нечетному числу этихъ нервовъ, листья называются: *тройнонервными* (f. triplinervium), *пятеронервными* (f. quintuplinervium), *семяронервными* (f. septemplinervium), *девятеронервными* (f. novemplinervium), какъ

это бываетъ въ родахъ подорожника (Plantago L.), дерена (Cornus L.), въ нѣкоторыхъ видахъ подсолнечника (Helianthus L.), лавра (Laurus L.) и проч. Когда нервы очень выдаются съ нижней стороны листа, и притомъ выходятъ изъ срединнаго почти подъ прямымъ угломъ, наподобіе реберъ изъ позвоночнаго столба, то таковой листъ называется *ребристымъ* (f. costatum L.), напр. у ильма или вяза (Ulmus campestris L.) и проч.

л. длиневидно-нервный.

б) Листъ *длиневидно-нервный* (f. palminervium, f. palminervée, handnerviges Blatt, l. dłoniasto-nerwowy) есть такой, у котораго боковыя жилки выходятъ при самомъ основаніи пластинки, какъ бы изъ одной точки или вершины черешка, и почти равны съ срединнымъ нервомъ; напр. у виноградины (III. 1.), у мальвы (III. 15).

Примѣры можемъ еще видѣть у прикрыта (III. 18) и вообще въ семействѣ мальвовыхъ, крыжовничныхъ, нѣкоторыхъ кленовыхъ, гераніевыхъ и проч. По числу нервовъ, всегда нечетному, листья таковые называются, три-, пяти-, семи-, девятинервными (f. tri-, quinque-, septem-, novemnervia).

л. щитовидно-нервный.

в) Листъ *щитовидно-нервный* (f. peltinervium, f. peltinerve, schildnerviges Blatt, l. tarczowatonerwowy) есть такой, въ которомъ пластинка утверждена на черешкѣ не основаніемъ, а срединою своею, изъ которой во всѣ стороны расходятся болѣе или менѣе равные между собою нервы, наподобіе спицъ колеса, относительно его оси, напр. у денежника болотнаго (III. 16).

Также у клещевины обыкновенной (III. 20), въ родѣ капуцина или щитолистника (Tropaeolum L. VII. 5. a.), нелюмбія (Nelumbium L.), викторіи (Victoria Lindl.) и проч. Вообще такое расположеніе нервовъ встрѣчается въ природѣ рѣже двухъ предъидущихъ.

л. стоповидно-нервный.

г) Листъ *стоповидно-нервный* (f. pedalinervium, f. pedalinerve, gefußtnerviges Bl., l. stoponerwowy) есть такой, въ которомъ черешокъ даетъ сначала два большіе рас-

ходящіеся нерва, изъ которыхъ уже потомъ выходятъ второстепенные нервы, но только съ одной верхней стороны; напр. въ родѣ геллебора (III. 21).

Листья съ такимъ расположеніемъ жилокъ встрѣчаются въ природѣ несравненно рѣже всѣхъ другихъ, и бываютъ даже у растеній односѣмядольныхъ, какъ, напр., у цѣкоторыхъ ароннковыхъ. При всѣхъ этихъ распредѣленіяхъ нервовъ, третичное и дальнѣйшее развѣтвленіе жилокъ всегда бываетъ *перистое*; и если клѣтчатная мякоть выполняетъ всѣ промежутки самыхъ мелкихъ развѣтвленій ихъ, то листъ бываетъ *цѣльный* (fol. integrum) и *цѣльнокрайный* (f. intergerrimum), напр. у бирючины обыкновенной (XIV. 5), у скабіозы луговой (XIII. 9), уллюки клубненосной (XVII. 5), у дафны волчьяго лыка (XVII. 8). Цѣльнымъ листьямъ противоположны *лопастные*, *раздѣльные* и пр., а цѣльнокрайнымъ не лопастные, но зубчатые и проч. — Отъ избытка мякоти, наполняющей промежутки жилокъ на краю листа, онъ можетъ быть волнистый (f. undulatum), напр. у вербейника обыкновеннаго (III. 10), у кофейнаго деревца (XIII. 8), то есть совершенно цѣльный край его поперемѣнно возвышается и понижается наподобіе волнующейся воды. При болѣе значительномъ избыткѣ мякоти на краю листа, онъ можетъ быть даже *курчавый* (f. crispum), напр. у мальвы курчаволистной (III. 15). При недостаткѣ мякоти между окончательными развѣтвленіями жилокъ, листъ получаетъ *зубцы* (dentes, dentelures, Zähne), болѣе или менѣе острые и наклонные къ верхушкѣ листа, наподобіе зубцовъ пилы, почему листъ называется *пилообразно-зубчатымъ* (f. serratum, или serrato-dentatum), напр у липы (XI, 4), у чайнаго деревца (XI. 5), у жгучей крапивы (XVII. 10), у шиховскіи пустырной (XVIII. 4. a.) и пр.; если на большихъ зубцахъ еще находятся такимъ же образомъ повторенные меньшіе зубцы, то листъ называется *удвоенно-пилообразно-зубчатымъ* (f. duplicato-serratum), напр. у двудомной крапивы (Urtica dioica L.), у болрышника железистаго (III. 3), у ильма и пр. Если зубцы отклонены къ основанію листа, то листъ называется *струговиднымъ* или *обратно-пилообразнымъ* (f. runcinatum), напр. у одуванчика (III. 17). Если зубцы округлые, то листъ называется *круглозубчатымъ* (f. crenatum, f. crénelée, gekerbtes Blatt, l. karbowany), напр. у листоростника чашечнаго (II. 6), у первоцвѣта весенняго (II. 7), у денежника болотнаго (III. 16), у дряквы европейской (IV. 19) и проч. При повтореніи малыхъ круглыхъ зубцовъ на большихъ, листъ называется *удвоенно-круглозубчатымъ* (f. duplicato-crenatum L.), напр. у шалфея луговаго (Salvia praten-

is L.). При бо́льшемъ недостаткѣ мякоти между второстепе нными нервами, происходятъ *лопасти* (lobi), и между ними или округлыя *выемки* (sinus), или *остроугольные надрѣзы* (incisurae), и листъ бываетъ *выемчато-лопастный* (sinuatolobatum), напр. у дуба (XVIII. 7), или *надрѣзно-лопастнымъ* (f. inciso-lobatum), напр. у хлѣбнаго дерева (XVIII. 5). Ежели надрѣзы простираются до двухъ третей всей длины вторичныхъ нервовъ, то листъ называется *раздѣльнымъ*, а если до самаго срединнаго нерва, то—*разсѣченнымъ*, и эти выраженія употребляются въ соединеніи съ выраженіями, означающими расположеніе главныхъ жилокъ, такъ-что листъ называется *перисто-лопастнымъ* напр. у дуба (XVIII. 7), *длановидно-лопастнымъ* (palmatilobum), напр. у виноградины (III. 1), у мальвы (III. 15; XI. 3) и проч.; *перисто-раздѣльнымъ* (pinnatifidum), напр. у карлины безстебельной (Carlina acaulis L.), у осота огороднаго (Sonchus oleraceus L.) и пр.; *перисто-разсѣченнымъ* (pinnatisectum), наприм. у многихъ крестоцвѣтныхъ, причемъ листъ называется еще *лировидно-перисто-разсѣченнымъ* (f. lyrato-pinnatisectum), если сегменты или разрѣзы, идучи къ основанію листа, постепенно уменьшаются, такъ-что верхушечная часть бываетъ наибольшая, напр. у рѣдьки (Raphanus sativus L.), у чистотѣла (III. 14). Ежели между бо́льшими сегментами листа перемежаются ме́ньшіе, то листъ называется *прерывисто-перисто-разсѣченнымъ* (f. interrupte-pinnasectum L.), напр. у таволги луговой, картофеля (IV. 1. 2). Примѣры листьевъ *длановидно-раздѣльныхъ* (palmatifidum) и *длановидно-разсѣченныхъ* (palmatisectum) представляютъ роды — живокость, прикрытъ (III. 18), нѣкоторые виды лютика, хмѣль (III. 4) и конопля (XVIII. 2. a.). Примѣръ *щитовидно-лопастнаго листа* (f. peltilobum) представляетъ клещевина обыкновенная (III. 20). Примѣръ *стоповидно-разсѣченнаго листа* (f. pedatisectum) представляетъ геллеборъ вонючій (III. 21) и другіе виды этого рода, и проч. Такъ-какъ третичное распредѣленіе жилокъ всегда бываетъ перистое, то, при дальнѣйшемъ недостаткѣ мякоти, происходятъ листья *удвоенно-перисто-разсѣченные* (f. bipinnatisectum), *утроенно-перисто-разсѣченные* (f. tripinnatisectum), *длановидно-перисто-разсѣченные* (f. palmato-pinnatisectum), напр. у видовъ геранія. *Удвоенно-тройразсѣченный листъ* (f. biternatim sectum) представляетъ воронецъ колосистый (IV. 3).

Несмотря на многоразличныя дѣленія пластинки, въ такъ-называемыхъ Линнеемъ *пресложныхъ листьяхъ* (t. decomposita Lin. у растеній семейства Зонтичныхъ и проч., листья эти, въ наше время, называются *простыми*, потому-что сегменты ихъ не представляютъ явственныхъ суставовъ, или сочлененій (articulatio, articulation, das Gelenk, staw).

Листья сложные: Во всѣхъ случаяхъ, гдѣ части представляютъ явственное сочлененіе съ черешкомъ, листья называются сложными (folia composita, f. composées, zuſammengeſetzte Blätter, liścia złożone).

Сложные листья бываютъ двоякіе: *перистые* (fol. pinnata, f. pinnées, gefiederte Blätter, l. pierzaste) и *дланевидные* (f. palmata, f. palmées, gefinderte Blätter, l. dłoniaste).

л. перистый. Перистымъ листомъ называется такой, въ которомъ листочки (foliola, les folioles, die Blättchen, listeczki) расположены на общемъ черешкѣ (petiolus communis) въ видѣ бородки пера, напр. у робиніи лжеакаціи (IV. 4), у астрагала остистаго (IV. 10), у гороха посѣвнаго (IV. 5).

При этомъ различаютъ листья парно-перистые (f. paripinnatum), въ которыхъ листочки расположены супротивно другъ другу, и общій черешокъ оканчивается остреемъ или мягкимъ (mucro), напр. у сочевичника весенняго (Orobus vernus L.), или отвердѣвающимъ и впослѣдствіи остистымъ (petiolus spinescens), напр. у астрагала остистаго (IV. 10), или же болѣе или менѣе вѣтвистою прицѣпкою (cirrhus, la vrille, Wickelranke, wąs), напр. у гороха посѣвнаго (IV. 5). Чрезъ недорастаніе листочковъ листъ парно-перистый можетъ быть малопарный (f. paucijugum), или, опредѣлительно, трипарный (f. trijugum), двупарный (f. bijugum) и наконецъ однопарный (f. unijugum), напр. у чины луговой (IV. 7). Непарноперистымъ листомъ (f. imparipinnatum) называется такой, у котораго общій черешокъ оканчивается непарнымъ или верхушечнымъ листочкомъ (foliolum terminale s. impar), напр. у лжеакаціи (IV. 4). Чрезъ недорастаніе нижнихъ паръ листочковъ, весь таковой листъ можетъ состоять изъ трехъ листочковъ и называется перисто-трех-листочковымъ (f. pinnatim trifoliolatum, напр. у донника (IV. 6), или, наконецъ, изъ одного только верхушечнаго листочка (f. unifoliolatum), напр. у апельсиннаго дерева (IV. 8). Листъ непента цейланскаго (IV. 16) есть также сложный: у него черешокъ представляетъ два расширенія: одно, при основаніи, плоское, потомъ, другое, бокаловидное, въ которомъ и скопляется жидкость, отдѣляемая жизненнымъ процесомъ растенія; наконецъ собственно листъ, или пластинка верхушечнаго листочка, составляетъ крышечку этого бокальчика.

л. дланевидный,

Листья дланевидные представляютъ какъ бы сокращенную вершину общаго черешка, на которой листочки расположены въ видѣ перстовъ ладони.

л. удвоенно-перистый, л. дланевидно-перистый.

По числу листочковъ, листья дланевидные бываютъ также дланевидно-трех-листочковые (palmatim-trifoliolata), напр. у Трилистника (IV. 12), пятилисточковые (f. quinquefoliolata), семилисточковые (f. septemfoliolata), напр. у желудника (IV. 14), девятилисточковые (f. novemfoliolata), напр. у люпина бѣлоцвѣтнаго (IV. 13). Если вмѣсто простыхъ листочковъ будутъ опять сложные листья, которые въ семъ случаѣ всегда бываютъ перистые, то листья называются *удвоенно-перистыми* (f. bipinnata), напр. во многихъ видахъ акаціи (IV. 11), или *дланевидно-перистыми* (f. palmato-pinnata); напр. у мимозы стыдливой (IV. 15).

Прилистники.

У простыхъ и у сложныхъ листьевъ нѣкоторыхъ растеній бываютъ при основаніи черешка болѣе или менѣе развитые боковые листоватые органы, называемые *прилистниками* (stipulae, les stipules, die Nebenblätter, przylistki), напр. у таволги луговой (IV. 2), у гороха посѣвнаго (IV. 5), у донника аптечнаго (IV. 6), у чины луговой (IV. 7), у чины безлистной (IV. 9), у трилистника луговаго (IV. 12).

По формамъ своимъ, прилистники бываютъ иногда подобны листочкамъ сложнаго листа, но отличаются или величиною, напр. у гороха, или прикрѣпленіемъ и проч., а по физіологическому значенію своему иногда совершенно замѣняютъ настоящіе листья, напр. у чины безлистной, у которой всѣ листочки не доростаютъ и черешокъ превращается въ прицѣпку (IV. 9). У лжеакаціи прилистники превращаются въ колючки, подобно тому, какъ у астрагала остистаго общій его черешокъ (petiolus communis).

Относительное положеніе листьевъ.

Въ разсужденіи относительнаго положенія листьевъ другъ къ другу, отъ котораго зависитъ и относительное расположеніе вѣтвей на стеблѣ, должно замѣтить, что они бываютъ: поперемѣнные (f. alterna), напр. у пасленовыхъ (VI. 10. a), сережчатыхъ, и проч.; или супротивные (f. opposita), напр. у горечавковыхъ, мас-

личныхъ (XIV. 7. a. 5. a), губоцвѣтныхъ, и проч. (и кольчатые (f. verticillata), напр. у конехвостника (IV. 24), у подмаренника (XIII. 6. a), у марены (XIII. 7), у можжевельника (XIX. 3).

При кольчатомъ расположеніи листьевъ, принимается также въ соображеніе болѣе или менѣе постоянное число ихъ въ одномъ кольцѣ, напр. у можжевельника всегда по три (f. terna); у нѣкоторыхъ видовъ подмаренника постоянно по четыре (f. quaterna), у другихъ въ нижней части стебля по четыре, въ средней по шести (f. sena), или по восьми (f. octona), а далѣе къ вершинѣ стебля и вѣтвей опять въ числѣ уменьшающемся.

Различіе листьевъ по мѣсту прикрѣпленія на стеблѣ:

По различію мѣста прикрѣпленія на стеблѣ, а слѣдовательно и способу питанія своего, листья бываютъ иногда въ формахъ своихъ и величинѣ весьма различны на одномъ и томъ же растеніи; посему, при описаніи растеній, различаются—листья корневые, стебельные, вѣтвяные и цвѣтовые.

лл. корневые,

Корневые листья (folia radicalia, f. radicales, die Wurzelblätter, l. korzeniowe) суть тѣ, которые выростаютъ изъ шейки корня и бываютъ часто расположены въ весьма сближенныхъ между собою кругахъ наподобіе лепестковъ розы, почему и называютъ ихъ розочковыми (f. rosulata, rosulatim disposita), напр.: у рѣпы и другихъ крестоцвѣтныхъ растеній, у многихъ камнеломковыхъ (XIII. 3), у росянковыхъ (X. 8), у многихъ видовъ подорожника (Plantago L.) и проч.

лл. стебельные,

Стебельные листья (f. caulina, f. caulinaires, die stengelständigen Blätter, l. łodygowe) суть тѣ, которые выростаютъ на среднихъ частяхъ стебля воздушнаго, и представляютъ свойственныя каждому растенію опредѣленныя формы, а посему служатъ для различенія растеній одинихъ отъ другихъ, и вслѣдствіе этого называются характеристическими (f. characteristica), напр. у видовъ

тополя, березы, и проч. По этой же причинѣ, т. е. по особенности формъ, различаются еще и листья вѣтвяные (f. ramealia, f. raméales, die aſtſtändigen Blätter, l. gałęziowe), напр. у кресса сквозелистнаго (Lepidium perfoliatum L.), у конопли, хмѣля, и проч. *лл. вѣтвяные,*

Цвѣтовые листья (f. floralia, f. florales, blütenſtändige Blätter, l. kwiatowe) называются такіе, изъ промежутковъ которыхъ выростаютъ не простыя, но цвѣтоносныя вѣтви, напр. у бѣлены (VI. 10. a.), у манжетки (VI. 4. a), у колокольчика брадатаго (V. 2), у боярышника обыкновеннаго (V. 9), и проч. *лл. цвѣтовые,*

NB. Листья цвѣтовые не должно смѣшивать съ цвѣтными (f. colorata, f. colorées, gefärbte Blätter, l. farbne), которые суть не что иное, какъ обыкновенные стебельные листья, только окрашенные не зеленымъ цвѣтомъ (красящимъ веществомъ), напр. у свекловицы, у амарантовъ, у синей капусты, и проч.

Какъ въ простыхъ цѣльнокрайныхъ листьяхъ, такъ и въ лопастяхъ ихъ (lobi, les lobes, die Lappen, łaty), отдѣлахъ (partitiones, les partitions, Theilungen, podziałki), и отрѣзкахъ (segmenta s. fissurae, fissures, Abſchnitte, rozcinki), равно и въ листочкахъ листьевъ сложныхъ различаются, по очертанію или общему виду, слѣдующія формы: *Формы листьевъ.*

а) Линейная форма (linearis, linéaire, linienförmig, liniowa), которая бываетъ удлинена до такой степени, что боковыя линіи краевъ почти параллельны между собою, напр. у листьевъ злаковъ, ситовниковъ, палочниковыхъ, и проч. *линейная,*

б) Игольчатая (acicularis, aciculaires, nadelförmige Blätter, igiełkowata); листья мало гибкіе и заостренные, называемые у насъ *хвоею*, напр. у сосны, можжевельника, и пр. (XIX. 1. 3). *игольчатая*

ланцетовидная. в) Ланцетовидная (lanceolata, lancéolée, lanzettförmig, lancetowa), т. е. подобная хирургическому ланцету, не столь удлиненная, какъ линейная, и на верхушкѣ острая, напримѣръ: листья многихъ видовъ ивы, разрѣзы листьевъ конопли (XVIII. 2. а), геллебора вонючаго (III. 21), и проч.

яйцевидная. г) Яйцевидная (ovata, ovée, eierförmig, jajowata), представляющая видъ вдольнаго разрѣза яйца, т. е. при основаніи и вершинѣ округлая, но въ нижней части болѣе расширенная, напр. листъ листоростника чашечнаго (II. 6), л. клюквы (XVI. 1), л. черники (XVI. 35), разрѣзы листа картофельнаго (IV. 1), листочки листа лжеакаціи (IV. 4), и т. п.

обратнояйцевидная д) Обратнояйцевидная (obovata, obovée, verkehrteiförmig, naobrót jajowata), напр. листья брусники (XVI. 27. 28), толокнянки (XV. 21), листочки у листьевъ многихъ видовъ трилистника (Trifolium L.) и другихъ бобовыхъ растеній, разрѣзы листьевъ у нѣкоторыхъ видовъ могучника, и проч.

сердцевидная, е) Сердцевидная (cordata, en forme de cœur, herzförmig, serdcowa), когда пластинка листа расширена и при основаніи своемъ представляетъ выемку, подобную сердцу (знаку червонной карты), что бываетъ отъ болѣе значительнаго отклоненія дугъ у листьевъ дугонервныхъ, напр. у майника двулистнаго (III. 13).

Такая же форма образуется отъ величины и относительнаго отклоненія вторичныхъ и пр. нервовъ, у листьевъ углонервныхъ, напр. у чистяка меньшаго (II. 4). у виноградины (III. 1), у дряквы европейской (IV. 19), у сѣмядолей рупрехтіи (IX. 17. в. г.) и проч.

обратносердцевидная, Обратносердцевидная (obcordata, obcordée, verkehrtherzförmig, nawstecz serdcowa), когда сердцевидная выемка представляется не при основаніи, а на вершинѣ листовой пластинки, напр. у сѣмядолей рѣдьки (II. 2).

Такая же форма сѣмядолей капусты, горчицы и другихъ крестоцвѣтныхъ растеній, листочковъ сложнаго листа кислицы (Oxalis L.), трилистника ползучаго (Trifolium repens L.), бонгардіи раувольфовой и проч.

ж) Стрѣловидная (sagittata, en flèche, pfeilförmig, strzałowa) *стрѣловидная,* отличается отъ сердцевидной тѣмъ, что боковыя лопасти отъ срединной выемки основанія наклонены книзу и заострены, напр. у листьевъ вьюнка полеваго (III. 7).

То же видимъ у сумочника обыкновеннаго (X. 6. a.), у стрѣлолиста обыкновеннаго (Sagittaria sagittifolia L.), у щавеля кислаго (Rumex Acetosa L.), и проч.

з) Копьевидная (hastata, en forme d'une lance, lanzenförmig, halebardowa) *копьевидная,* отличается отъ стрѣловидной тѣмъ, что боковыя протяженія, называемыя ушками (auriculae, oreillettes, Öhrchen, uszki), направлены не книзу, какъ у стрѣловиднаго, а подъ прямымъ угломъ отъ черешка, напр. у щевеля мелкаго (Rumex acetosella L.).

и) Круговая (orbiculata, orbiculaire, kreisförmig, okrągła) *круговая,* болѣе или менѣе приближающаяся къ формѣ круга, напр. листья денежника болотнаго (III. 16), росянки круглолистной (III. 19), березы карликовой (Betula nana L.), грушанки круглолистной (Pyrola rotundifolia L.), и проч.

Всѣ эти формы не представляютъ въ природѣ точнаго сходства съ тѣми предметами, отъ которыхъ заимствованы обозначающіе ихъ технические термины, а только болѣе или менѣе приблизительно. Нѣкоторыя сравненія понятны сами собою, напр. лопатчатыя листья (f. spatulata, spatulées, spatelförmige Bl., łopatkowe) у росянки длиннолистной (Drosera longifolia L.), представляютъ сходство съ употребительною въ аптекахъ для намазыванія пластырей лопаточкою, называемою spatula. Клиновидные (f. cuneata, en forme de coin, keilförmige Bl., klinowe), напримѣръ лопасти или разрѣзы листа прикрыта (III. 18), листья толокнянки (Arctostaphylos Uva ursi

Pers.). Также понятны и промежуточныя, или среднія формы, напр. *ланцетовидно-линейный* листъ (lancaolato-lineare) у приморскаго подорожника (Plantago maritima L.), листъ *яйцевидно-ланцетовидный* (f. ovato-lanceolatum, f. ovée lancéolée, ei-lanzettförmig, jajowato-lancetowy), напр. у черемухи (V. 1), первичный листокъ картофеля (IX. 5. п. л.), листочки трилистника луговаго (IV. 12), у дрока стрѣловиднаго (III. 5) и проч. Для подробнѣйшаго изученія многоразличія формъ листьевъ, равно какъ и другихъ сложныхъ органовъ растеній, укажемъ на классическое сочиненіе Бишофа:

Bischoff, Gottlieb Wilhelm. Handbuch der botanischer Terminologie und Systemkunde. Nürnberg, 1833—1844. III. Bde. 4.

Почки: Къ спеціальному отличію листа отъ другихъ сходныхъ съ нимъ органовъ принадлежитъ то, что изъ пазухи или угла, составляемаго листомъ со стеблемъ, на которомъ онъ находится (axilla folii s. angulus foliaris, aisselle de la feuille, Blattwinkel, pacha, kąt liściowy), выростаетъ почка (gemma, bourgeon, die Knospe, pączek). Почка есть зачатокъ новой вѣтви, со всѣми выростающими на ней и развивающимися въ одно лѣто органами; а посему, особенно у плодовыхъ деревъ, различаются почки листовыя, цвѣтовыя и смѣшанныя.

почка листовая, а) Почка листовая (gemma foliaris, b. foliaire, Blattknospe, p. liściowy) состоитъ изъ покрывающихъ, болѣе или менѣе развитыхъ чешуекъ (squamae, écailles, Schuppen, łuski), пропитанныхъ смолистымъ веществомъ и служащихъ для защиты, находящейся въ зачаткѣ, весьма сокращенной оси или вѣтви, съ долженствующими развиться на ней листьями; напр. обыкновенныя почки у большей части деревъ съ опадающими на зиму листьями, каковы береза (XVIII. 6. ж), липа, ольха, кленъ, яблонь, и проч.

почка цвѣтовая, б) Почка цвѣтовая (g. floralis, b. florale, Blütenknospe, p. kwiatowy) состоитъ изъ закрывающихъ чешуекъ и цвѣторасположенія, т. е. простыхъ или вѣтвистыхъ

цвѣточныхъ вѣточекъ съ приносимыми ими цвѣтами, напр. у лещины, смоковницъ, и пр. (V. 13. a. 11. a).

в) Почкою смѣшанною (g. mixta, b. mixte, gemiſchte Knospe (p. lisciowo-kwiatowy) называется такая, которая подъ прикрывающими чешуйками заключаетъ и молодые листья и цвѣты, напр. у черемухи (V. 1), боярышника (V. 9. a), у бирючины (XIV. 5. a), и проч. *почка смѣшанная.*

Если почки представляютъ покрывающія чешуйки, не очень отличныя отъ обыкновенныхъ листьевъ, зеленоватыя, пушистыя и пр., то ихъ называютъ нагими (g. nudae. b. nus, nackte Kn., p. nagie), напр. у крушины ломкой, сирени, гордовины.

Такъ-какъ въ продолженіе зимы въ почкѣ дерева заключается будущая вѣтвь его, то почки древесныхъ растеній называютъ также *зимовьями* (hybernacula), а самые способы сложенія листьевъ, въ нихъ заключающихся предъ развитіемъ ихъ весною, прежде называли *веснованіемъ* (vernatio), а нынѣ *предлиственіемъ* или *почкосложеніемъ* (praefoliatio, préfoliation, Blätterknospenlage, przedlistnienie). Послѣднее относится къ полукустарнымъ и къ травянистымъ растеніямъ. Почкосложеніе:

Разсматривая въ почкосложеніи каждый листъ отдѣльно, отличаютъ слѣдующія положенія листьевъ:

1) Если вершина отогнута назадъ и пригнута къ его основанію, то по такому положенію листья называются *отогнутыми* (fol. reclinata, f. reclinées, zurückgeſchlagene Bl., l. załamane), напр. у прикрыта. *лл. отогнутые,*

2) Если вдольное направленіе листа не измѣняется, но одна половина его загнута на другую, таковые листья называются *вдольскладчатыми* (fol. conduplicata, f. condupliquées, doppeltliegende Bl., l. zdwojone), напр. у дуба, вишни и проч. *лл. вдольскладчатые*

3) У дланевиднонервнаго листа складки обыкновенно бываютъ по длинѣ его главныхъ дланевидно-расходящихся жилокъ, наподобіе складокъ вѣера; по таковому сложенію листья называются *вѣерообразно-складчатыми* (fol. plicata, f. pliées, faltige Bl., l pozaginane, напр. у клёна, манжетки, мальвы и проч. *лл. вѣерообразно-складчатые*

4) Листъ завивается въ трубку по длинѣ своей такъ, что одна половина его дѣлается внутреннею, а другая закрываетъ ее снаружи; таковые листья называются *свитыми* (f. convoluta, f. con- *лл. свитые,*

tournées, zuſammengerollte Bl., l. zwinięte), напр. у абрикоса, сливы и проч.

лл. внутрозавитые, 5) Если только края листа завиваются по длинѣ и верхнею стороною листа внутрь, къ срединному нерву, то при таковомъ положеніи листья называются *свитыми* или *внутрьзавитыми* (fol. involuta, f. enroulées, eingerollte Bl., l. wwinięte), напр. у фіалки.

лл.отворотные, 6) Если же края листа отворачиваются къ нижней или спинной сторонѣ его, то по такому положенію листья называются *отворотными* или *отвитыми назадъ* (f. revoluta, f. révolues, zurückgerollte Bl., l. odwinięte), напр. у розмарина, багульника, щавеля и пр.

Касательно взаимнаго или относительнаго положенія листьевъ другъ къ другу, почкосложеніе бываетъ:

Почкосложеніе створчатое. а) *Створчатое* (praefolatio valvata, valvaire, klappige Knospenlage, pr. łupinowate), когда листья представляютъ края слегка загнутые внутрь и прикасаются ими взаимно, не прикрывая другъ друга, напр. листочки чашечки ломоноса, траутфеттеріи (VII. 1. б.), также лопасти чашечки и вѣнчика у бирючины (XIV. 5. о.).

п. настельное. б) *Настельное* praefol. imbricata, imbriquée, ziegelbachförmige Knospenlage, dachówkowe), когда основанія и края верхнихъ листьевъ отчасти прикрываются верхушками и краями нижнихъ, напр. въ качанѣ капусты, которое есть не что иное, какъ болѣе или менѣе сложная почка, а *дѣтки*, или кочешки, суть почки второстепенныя, образующіяся въ пазухахъ большихъ настельныхъ листьевъ; также въ цвѣткѣ уллюки (XVII. 5. д.).

п. вдольсогнутое, в) Нижняя пара супротивныхъ листьевъ вдольными складками своими обхватываетъ пару верхнюю и т. д., и заключаетъ въ срединѣ стебель, на которомъ прикрѣплены всѣ эти пары такъ, что въ поперечномъ разрѣзѣ почки представляется нѣкоторое сходство съ глазомъ, а именно: разрѣзъ оси, или стебля, будетъ какъ бы зрачокъ, а разрѣзъ листьевъ — какъ бы вѣки и брови; такое почкосложеніе называется *вдольсогнутое* (praefol. induplicata, indupliquée, eingefaltete Knospenlage, p. wedwójne), напр. у сирени. Это почкосложеніе было причиною названія и всѣхъ другихъ почекъ *глазками*, почему и прививку почки одного дерева на другомъ называютъ окулировкою (inoculatio). Поперечный разрѣзъ нераскрытаго цвѣтка хохлатки луковичной представляетъ также это подобіе глаза (X. 5. б.).

лл.объемные. г) *Объемными листьями* (fol. aequitantia, f montantes, reitende Bl.

l. okraczające), называются такіе, въ которыхъ края вдольскладнаго нижняго листа совершенно обхватываютъ основаніе такого же листа верхняго, напр. у косатиковъ (Iris), у аира (Acorus Calamus L.) и проч.

д) Когда одинъ край вдольскладнаго листа входитъ въ складку другаго, супротивнаго листа, а этотъ охватываетъ его снаружи, то таковые листья называются *полуобъемными* (f. semi equitantia s. invicem equitantia, f. semi-amplexantes, zwiſchengefaltete Bl., l. wpół-okraczające), напр. у шалфея аптечнаго (Salvia officinalis L.). *д) полуобъемные,*

Всѣ эти виды почкосложенія служатъ иногда важными, а въ зимнемъ состояніи нѣкоторыхъ деревъ, почти исключительными, или по-крайней-мѣрѣ, преимущественными признаками сходства и различія растеній. См. соч.

Zuccarini, Joseph Gerhard. Characteristik der deutschen Holzgewächse im blattlosen Zustande. Mit Abbildungen. München (Cotta) 1829 — 1831. II Hefte. 4.

Листья травянистыхъ растеній умираютъ въ нашихъ странахъ вмѣстѣ съ воздушнымъ стеблемъ ежегодно; напротивъ того, у древесныхъ растеній и у травянистыхъ въ странахъ тропическихъ они суть или одно-лѣтніе, или многолѣтніе органы. Въ первомъ случаѣ называются они или увядающими (f. marcescentia), если засыхаютъ на стеблѣ, не расчленяясь, напр. у зимняго дуба (Quercus sessiliflora Willd.), у граба (Carpinus Betulus L.), и проч.; или опадающими (f. decidua), когда они осенью опадаютъ, помощью болѣе или менѣе явственнаго расчлененія (desarticulatio), отъ того возвышенія на стеблѣ, которое называется *подушечкою* (pulvinulus, coussinet, Blattwulſt, sęczek), напр. у липы, клена и пр. (XVIII. 6. ж. под.); явленіе это называемъ мы *опаденіемъ листьевъ* или *листопадомъ* (defoliatio). Многолѣтніе листья остаются на растеніи два, три года и болѣе, и потомъ или увядаютъ, напр. у музы (III. 9), или, расчленяясь, опадаютъ, напр. у хвойныхъ деревъ, у пробковаго дуба, кофейнаго деревца падуба (Ilex Aquifolium L.), и проч. Опаденіе листьевъ.

ОБЪ ОРГАНАХЪ ВОЗРОЖДЕНІЯ ИЛИ ПЛОДОНОШЕНІЯ.

(Organa fructificationis s. reproductionis).

О видоизмѣненіяхъ органовъ.

Кромѣ тѣхъ видоизмѣненій стебля, листьевъ и вообще органовъ возрастанія, которыя, повидимому, зависятъ отъ болѣе или менѣе обильнаго питанія, есть еще другія, зависящія, какъ бы преимущественно отъ измѣненія самаго качества питающихъ ихъ соковъ и служащія къ произведенію новаго растенія посредствомъ процеса оплодотворенія.

Такія видоизмѣненія представляютъ — вѣтки, носящія цвѣты, и посему называемыя *цвѣточными ножками*, листочки, сопровождающіе цвѣты, или такъ-называемые *прицвѣтники*, и наконецъ всѣ органы, составляющіе цвѣтокъ.

Цвѣточная ножка:

Цвѣточная ножка (pedunculus floralis, pédoncule florale, Blütenſtiel, szypułka), есть вѣтвь, носящая на себѣ не простые листья, но прицвѣтники и цвѣты. Если цвѣточная ножка бываетъ вѣтвиста, то, въ отношеніи къ вѣточкамъ ея, приносящимъ вторичныя вѣточки или самые цвѣтки, ее называютъ *общею цвѣточною ножкою* (ped. fl. communis), или *осью первичною* (axis primarius, axe primaire, der Spindel, osadka), напр. у турчаниновіи верхушечной (V. 7. a), у черемухи (V. 1), у триніи геннинговой (VI. 5. a) и проч. *Вторичныя оси* (axes secundarii), или второстепенныя цвѣточныя ножки, въ отношеніи къ общей, называются *частными* (ped. florales partiales), напр. у бузины черноягодной и у многихъ злаковъ (V. 10. a).

общая

частная,

цвѣт. ножечка.

Цвѣточная ножка, носящая непосредственно одинъ цвѣтокъ, называется *цвѣточною ножечкою* (pedicellus,

pédicelle, Blütenſtielchen, szypułeczka), напр. у манжетки (VI. 4. б. в. г.), у звѣздочницы (VI. 6. б. в. г.) и проч.

Если цвѣточныя ножечки такъ коротки, что бываютъ вовсе незамѣтны, то цвѣтки называются сидячими (flores sessiles, fleurs sessilles, ſitzende Blumen, kw. bezszypułkowe), напр. у Ворсянки (IV. 23), у конехвостника (IV. 24. а), у плевела (V. 5. б), и проч. *цв. сидячіе.*

Прицвѣтникомъ (bractea, bractée, Deckblatt, pszykwiatet) называется видоизмѣненный листокъ, изъ пазухи котораго выростаетъ цвѣточная ножка, и притомъ, или краскою или малою величиною и формою своею отличающійся отъ обыкновенныхъ листьевъ, напр. у липы (XI. 4), у хохлатки (X. 5. а. прцв.), у ворсянки (IV. 23), и проч. Прицвѣтникъ.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ отличаютъ ихъ уменьшительнымъ словомъ *прицвѣтничковъ* (bracteolae, bractéoles, Deckblättchen, przykwiateczki), особенно когда бываетъ ихъ по нѣскольку маленькихъ, напр. у прикрыта (VII. 4. а. 4* і, 4** н.), у живокости (VII. 3. а), у фіалки (X. 7), и проч. *Прицвѣтнички.*

Прицвѣтникъ общій для многихъ цвѣтковъ, вполнѣ ихъ закрывающій прежде расцвѣтанія, получилъ названіе *цвѣточнаго крыла* (spatha, spathe, Blütenſcheide, uszko), напр. у бѣлокрыльника (V. 12. а). *Цвѣточное крыло*

Относительное положеніе цвѣтовъ на растеніи или вѣтвяхъ его, способы ихъ прикрѣпленія на болѣе или менѣе постоянно группированныхъ ножкахъ и самый порядокъ расцвѣтанія, то есть раскрытія цвѣтовъ, служатъ весьма хорошими отличительными признаками видовъ, родовъ и цѣлыхъ семействъ растеній, а посему и отличаютъ въ описательной Ботаникѣ различныя цвѣторасположенія, цвѣтенія и предцвѣтенія или веснованія.

Цвѣторасположеніемъ (inflorescentia, inflorescence, Blütenſtand, kwiatostan), называется разнообразное распо- Цвѣторасположен.

ложеніе или групировка цвѣтовъ, напр. *Колосъ* (V. 4. 5. a.), *Метелка* (V. 10. a.), *Сережка* (V. 13. a.), *Смоква* (V. 11. a.), и проч.

Цвѣтеніе. *Цвѣтеніемъ* (florescentia, или, съ греческаго языка, anthesis, floraison, das Blühen, kwitnienie), называется открытое состояніе цвѣтка, извѣстное всякому любителю цвѣтовъ, по красотѣ ихъ и запаху въ этомъ состояніи.

Предцвѣтеніе. Лѣтованіе. *Предцвѣтеніемъ* (præfloratio, préfleuraison, Blütendecklage, przedkwitnienie, называется состояніе цвѣточной почки, или распуколькн (alabastrum floris, bouton de fleure, Blütenknospe, pąk), прежде ея раскрытія или расцвѣтанія. Такъ-какъ цвѣты обыкновенно образуются въ нашихъ странахъ лѣтомъ, то Линней называлъ это состояніе цвѣтка *лѣтованіемъ* (æstivatio, æstivation, Sommerstand, latostan); въ описательныхъ сочиненіяхъ это выраженіе употребляется и нынѣ.

Цвѣтокъ верхушечный. Подобно тому, какъ въ прорастающемъ зародышѣ мы видимъ выходящій изъ бороздки или углубленія одной сѣмядоли (IX. 9* бо. 8. Г. 9** ст.), или изъ промежутка двухъ (IX. 3. 3* 3** б. 4. 10) или болѣе (XIX. 1. сд.) сѣмядолей, верхушечный побѣгъ, такъ-называемое *перышко*; или подобно тому, какъ на всякомъ возростающемъ деревянистомъ стеблѣ, кромѣ боковыхъ почекъ, выростающихъ изъ пазухъ листьевъ, встрѣчаемъ и почку, и потомъ, побѣгъ верхушечный (gemma terminalis, bourgeon terminale, Endknospe, paczek wierzchołkowy); такъ точно мы видимъ на верхушкѣ простаго стебля окончательный или *верхушечный цвѣтокъ* (flos terminalis, f. terminale, gipfelständige Blüte, kwiat wierzchołkowy), напр. у млечноцвѣтника, кудрявки рябчика (IV. 17. 18); равнымъ образомъ и у вѣтвистыхъ стеблей лютика, мака (X. 1. 4. a.) и у др. *Цвѣтораспоженіе* въ подобныхъ случаяхъ называется *верхушечнымъ* (inflorescentia terminalis).

Цвѣторасположеніе верхушечное.

У такъ-называемыхъ безстебельныхъ растеній цвѣточная ножка выходитъ изъ укороченнаго подземнаго стебля, какъ бы изъ корня, почему и называется корневою (pedunculus radicalis); напр. у дряквы европейской (IV. 19. а.), у подорожника средняго и проч.

Всѣ прочія цвѣторасположенія раздѣляются вообще на *опредѣленныя* и *неопредѣленныя*.

Цвѣторасположенія опредѣленныя. Когда листья бываютъ супротивные или кольчатые, то во всѣхъ такихъ случаяхъ и главная и боковыя оси, при надлежащемъ состояніи зрѣлости соковъ, производятъ цвѣтки верхушечные. Но такъ-какъ поверхъ цвѣтка растительная вѣтвь не продолжается, то таковое цвѣторасположеніе названо *опредѣленнымъ* или *ограниченнымъ* (inflorescentia definita, infl. définie, bestimmter oder begränzter Blütenstand, kwiatostan skończony), напр. у горечавки (XIV. 7. а.), у ясмина аптечнаго (XIV. 6. а.), и проч. Въ такомъ цвѣторасположеніи прежде всѣхъ расцвѣтаетъ цвѣтокъ, оканчивающій первичную ось, слѣдовательно срединный; затѣмъ верхушечные цвѣты осей вторичныхъ, третичныхъ и т. д.; а посему *цвѣтеніе* это и называется *средобѣжнымъ* (florescentia centrifuga, fl. centrifuge, centrifugale Entwickelung, kwitnienie odśrodkowe). Цвѣторасположенія опредѣленныя.

Главнѣйшіе виды опредѣленнаго цвѣторасположенія суть: полузонтикъ и тирсъ или пирамидка.

Полузонтикомъ (cyma, cime, Trugdolde, wierzchnotka) называется такое цвѣторасположеніе, у котораго главная ось оканчивается цвѣткомъ; частныя оси, выходящія изъ пазухъ супротивныхъ или кольчатыхъ листьевъ или прицвѣтниковъ, также оканчиваются верхушечными цвѣтками, а при вторичномъ подобномъ же развѣтвленіи всѣ верхушечные цвѣтки послѣднихъ раз- *Полузонтикъ.*

ложеніе или групировка цвѣтовъ, напр. *Колосъ* (V. 4. 5. a.), *Метелка* (V. 10. a.), *Сережка* (V. 13. a.), *Смоква* (V. 11. a.), и проч.

Цвѣтеніе. *Цвѣтеніемъ* (florescentia, или, съ греческаго языка, anthesis, floraison, das Blühen, kwitnienie), называется открытое состояніе цвѣтка, извѣстное всякому любителю цвѣтовъ, по красотѣ ихъ и запаху въ этомъ состояніи.

Предцвѣтеніе. Лѣтованіе. *Предцвѣтеніемъ* (præfloratio, préfleuraison, Blütendecklage, przedkwitnienie, называется состояніе цвѣточной почки, или распуколькы (alabastrum floris, bouton de fleure, Blütenknospe, pąk), прежде ея раскрытія или расцвѣтанія. Такъ-какъ цвѣты обыкновенно образуются въ нашихъ странахъ лѣтомъ, то Линней называлъ это состояніе цвѣтка *лѣтованіемъ* (æstivatio, æstivation, Sommerſtand, latostan); въ описательныхъ сочиненіяхъ это выраженіе употребляется и нынѣ.

Цвѣтокъ верхушечный. Подобно тому, какъ въ прорастающемъ зародышѣ мы видимъ выходящій изъ бороздки или углубленія одной сѣмядоли (IX. 9* бо. 8. Г. 9** ст.), или изъ промежутка двухъ (IX. 3. 3* 3** б. 4. 10) или болѣе (XIX. 1. сд.) сѣмядолей, верхушечный побѣгъ, такъ-называемое *перышко*; или подобно тому, какъ на всякомъ возростающемъ деревянистомъ стеблѣ, кромѣ боковыхъ почекъ, выростающихъ изъ пазухъ листьевъ, встрѣчаемъ и почку, и потомъ, побѣгъ верхушечный (gemma terminalis, bourgeon terminale, Endknospe, paczek wierzchołkowy); такъ точно мы видимъ на верхушкѣ простаго стебля окончательный или *верхушечный цвѣтокъ* (flos terminalis, f. terminale, gipfelſtändige Blüte, kwiat wierzchołkowy), напр. у млечноцвѣтника, кудрявки рябчика (IV. 17. 18); равнымъ образомъ и у вѣтвистыхъ стеблей лютика, мака (X. 1. 4. a.) и у др. *Цвѣторасположеніе* въ подобныхъ случаяхъ называется *верхушечнымъ* (inflorescentia terminalis).

Цвѣторасположеніе верхушечное.

У такъ-называемыхъ безстебельныхъ растеній цвѣточная ножка выходитъ изъ укороченнаго подземнаго стебля, какъ бы изъ корня, почему и называется корневою (pedunculus radicalis); напр. у дряквы европейской (IV. 19. а.), у подорожника средняго и проч.

Всѣ прочія цвѣторасположенія раздѣляются вообще на *опредѣленныя* и *неопредѣленныя*.

Цвѣторасположенія опредѣленныя. Когда листья бываютъ супротивные или кольчатые, то во всѣхъ такихъ случаяхъ и главная и боковыя оси, при надлежащемъ состояніи зрѣлости соковъ, производятъ цвѣтки верхушечные. Но такъ-какъ поверхъ цвѣтка растительная вѣтвь не продолжается, то таковое цвѣторасположеніе названо *опредѣленнымъ* или *ограниченнымъ* (inflorescentia definita, infl. définie, beſtimmter oder begränzter Blütenſtand, kwiatostan skończony), напр. у горечавки (XIV. 7. а.), у ясмина аптечнаго (XIV. 6. а.), и проч. Въ такомъ цвѣторасположеніи прежде всѣхъ расцвѣтаетъ цвѣтокъ, оканчивающій первичную ось, слѣдовательно срединный; затѣмъ верхушечные цвѣты осей вторичныхъ, третичныхъ и т. д.; а посему *цвѣтеніе* это и называется *средобѣжнымъ* (florescentia centrifuga, fl. centrifuge, centrifugale Entwickelung, kwitnienie odśrodkowe). Цвѣторасположенія опредѣленныя.

Главнѣйшіе виды опредѣленнаго цвѣторасположенія суть: полузонтикъ и тирсъ или пирамидка.

Полузонтикомъ (cyma, cime, Trugdolde, wierzchotka) называется такое цвѣторасположеніе, у котораго главная ось оканчивается цвѣткомъ; частныя оси, выходящія изъ пазухъ супротивныхъ или кольчатыхъ листьевъ или прицвѣтниковъ, также оканчиваются верхушечными цвѣтками, а при вторичномъ подобномъ же развѣтвленіи всѣ верхушечные цвѣтки послѣднихъ раз- *Полузонтикъ.*

вѣтвленій восходятъ почти до одинаковой высоты, часто образуя какъ бы одну плоскость; напр. у золототысячника (IV. 20. а.), у силѐнки (IV. 21).

Примѣч. При недоростаніи боковыхъ вѣтвей, здѣсь также можетъ быть только одинъ цвѣтокъ, верхушечный; напр. у горечавки безстебельной (XIV. 7. а.). При супротивномъ положеніи листьевъ и прицвѣтниковъ, полузонтикъ бываетъ двураздѣльный (c. dichotoma), наприм. вообще у горечавковыхъ и гвоздичныхъ. Если при основаніи полузонтика будетъ три листа, расположенные кольцомъ, то дѣленіе можетъ быть тройное, и полузонтикъ трираздѣльный (c. trichotoma); напримѣръ, у нѣкоторыхъ видовъ молочая (Euphorbia L.).

Если у полузонтика вторичныя оси значительно удлинены, а нѣкоторыя изъ третичныхъ осей, особенно со стороны, обращенной внутрь цвѣторасположенія, не доростаютъ, то таковое цвѣторасположеніе называется у нѣкоторыхъ писателей *пучкомъ* (fasciculus, fascicule, Blüthenbüſchel, wiązka); напр. у силѐнки.

Если первичныя ножки полузонтиковъ, выростающихъ изъ пазухъ супротивныхъ листьевъ, бываютъ весьма укорочены, то вторичныя ножки, располагаясь какъ бы вокругъ стебля, составляютъ такъ-называемыя *ложныя кольца* (verticillus spurius); наприм. у мелиссы, мяты и другихъ губоцвѣтныхъ растеній. Такъ-какъ главная ось, или стебель, продолжается здѣсь не ограничиваясь цвѣткомъ, то таковое цвѣторасположеніе называютъ *смѣшеннымъ* (infl. mixta). Если всѣ цвѣточныя ножки таковыхъ боковыхъ полузонтиковъ весьма укорочены, то цвѣторасположенія называются *клубочками* (glomerulus, le péleton, der Blüthenknäuel, kupka); наприм. у конопли и хмѣля съ плодниковыми цвѣтками (XVIII. 2. в. 3. а. в.).

Полузонтикъ корніоновидный.

Къ опредѣленнымъ цвѣторасположеніямъ относится *полузонтикъ скорпіоновидный* (cyma scorpioides, c. scorpioïde, ſkorpionartige Trugdolde, wierzchnotka zwinięta), наприм. у незабудки (V. 3), анхузы (XIV. 9. а.) и другихъ бурачниковыхъ растеній; у нихъ главный стебель, или вѣтвь, оканчивается цвѣткомъ, второстепенная же ось и т. д. развиваются всѣ съ одной стороны главной и также оканчиваются цвѣтками, такъ-что все цвѣторасположеніе бываетъ согнуто или завито спирально въ одну сторону, наподобіе скорпіонова хвоста. Примѣры таковыхъ цвѣторасположеній представляютъ и нѣкоторыя жирянковыя и росянковыя растенія, каковы: очитокъ шестигранный (IV. 22. а.), росянка круглолистная (X. 8. а.) и проч.

Тирсомъ или *пирамидкою* (thyrsus, le thyrse, der Strauß, bukiet), называется такое опредѣленное цвѣторасположеніе, въ которомъ и главныя и боковыя оси оканчиваются цвѣтками, давъ отъ себя уже нѣсколько боковыхъ развѣтвленій, притомъ такъ, что отъ бо́льшаго удлиненія главной оси цѣлое представляетъ видъ овальнаго вѣничка; напр. у бирючины (XIV. 5. а.), сирени, бузины кистистой, и проч. *Тирсъ или пирамидка*

Примѣч. Если въ этомъ цвѣторасположеніи главная ось утолщена или весьма укорочена и расширена, а вторичныя, или вообще цвѣтоносныя, весьма укорочены, то его называютъ и *головкою* (capitulum, le capitule, das Köpfchen, główka), напр. у ворсянки (IV. 23), а иногда, по внѣшнему сходству, и *колосомъ* (spica), напр. у лаванды (IV. 25) и проч.

Цвѣторасположенія неопредѣленныя.—Въ обыкновенныхъ случаяхъ растеній съ разсѣянными листьями, мы видимъ, что главный стебель, или вѣтвь, не ограничивается цвѣткомъ, но ростетъ, такъ-сказать, безпредѣльно; цвѣточныя же ножки, выростающія изъ пазухъ цвѣтовыхъ листьевъ, или прицвѣтниковъ, представляютъ развитіе цвѣтовъ, идущее снизу кверху, или, при сокращеніи главной оси, какъ бы отъ окружности къ срединѣ; посему такія цвѣторасположенія называются *неопредѣленными* или *неограниченными* (infl. indefinita, infl. indéfinie, unbeſtimmter Blütenſtand, kwiatostan nieokréślony, cz nieskończony), или, по порядку цвѣтенія, съ *цвѣтеніемъ средостремительнымъ* (florescentia s. anthesis centripeta, floraison centripète, centripetale Entwickelung, rozwijanie się dośrodkowe). Главнѣйшія изъ неопредѣленныхъ цвѣторасположеній суть: цвѣторасположеніе пазушное, кисть, ко́лосъ, голо́вка, щито́къ, мете́лка, зо́нтикъ, корзинка, смоква, початокъ, сере́жка и ши́шка. Цвѣто. расположенія неопредѣленныя:

Цвѣтораспоженіе пазушное,

Пазушнымъ или *угловымъ цвѣторасположеніемъ* (infl. axillaris, infl. axillaire, winkelſtändiger Blütenſtand, kw. katowy) называется такое, когда цвѣточныя ножки выростаютъ изъ угловъ или пазухъ обыкновенныхъ, мало измѣненныхъ, листьевъ; напр. у бѣлены (VI. 10. a.), и у конехвостника (IV. 24. a.).

Примѣч. У нѣкоторыхъ пасленовыхъ встрѣчается замѣчательное расположеніе цвѣтоносной вѣтви внѣ пазухи листа, почему и называется цвѣторасположеніемъ *внѣпазушнымъ* (infl. extraaxillaris), напр. у паслена черноягоднаго (XVII. 2. a.), что объясняется образованіемъ прибавочныхъ почекъ (bourgeons adventives DC.), подобно тому, какъ образуются прибавочные корни. У дурмана (VI. 9. a.) цвѣты находятся въ развилинахъ вѣтвей.

Кисть

Если на видоизмѣненной вѣтви цвѣты выростаютъ изъ пазухъ прицвѣтниковъ, притомъ на довольно-длинныхъ и почти равныхъ между собою ножечкахъ, то цвѣторасположеніе называется *кистью* (racemus, la grappe, Blütentraube, grono); напр. у барбариса (X. 2. a. e.), у хохлатки (X. 5. a.).

При недоростаніи прицвѣтниковъ, кисть называется *голою* (r. nudus); наприм. у крестоцвѣтныхъ (X. 6. a.), въ противоположность кисти *прицвѣтничной* (r. bracteatus), наприм. у истодовыхъ (X. 9. a.). У нашей черемухи кисти цвѣтовъ вначалѣ цвѣтенія бываютъ прицвѣтничныя, а впослѣдствіи нагія, по причинѣ опаденія прицвѣтниковъ (r. demum nudus, V. 1.). — Если цвѣточныя ножки бываютъ обращены всѣ въ одну сторону, то кисть называется *однобочною* (r. secundus); наприм. у грушанки однобочной (Pyrola secunda L.), у наперстянки пурпуровой (Digitalis purpurea L.).

Колосъ,

Когда боковыя цвѣточныя ножки укорочены такъ, что цвѣточки кажутся сидячими, тогда цвѣторасположеніе называется *колосомъ* (spica, épi, die Ähre, kłos); напр. у ржи (V. 4. a.), у осоки (XIX. 11. a.), и пр.

Колосъ бываетъ или *простой* (sp. simplex), когда цвѣтки сидятъ на общей оси непосредственно, напр. у гречихи развѣсистой (XVII.

7. а.): или *сложный* (sp. composita, s. ramosa), когда цвѣты расположены на общей оси, будучи собраны въ меньшіе колоски (spiculæ, épillets, Aehrchen, kłoski), наприм. у ржи (V. 4. б.); у плевела (V. 5. б.).

Головка,

Если главная ось колоса укорочена такъ, что колосъ получаетъ шаровидную форму, то такое цвѣторасположеніе называется *головкою* (capitulum, le capitule, Blütenkopf, kwyatogłówka), напр. у трилистника (V. 6. а.).

Щитокъ,

Когда нижнія вѣтки цвѣточной кисти удлинены такъ, что верхушки ихъ равняются съ верхушками верхнихъ и всѣ цвѣты бываютъ почти на одинаковой высотѣ, тогда цвѣторасположеніе получаетъ названіе *щитка* (corymbus, le corymbe, Doldentraube, Schirmtraube, baldaszkogron); напр. у рябины, у боярышника (V. 9. а.), тысячелистника, траутфеттеріи (VII. 1. а.), турчаниновіи (V. 7. а.), и проч.

Метелка,

Если вѣтви щитка бываютъ разной величины, такъ что все цвѣторасположеніе получаетъ видъ болѣе или менѣе овальный или пирамидальный, то его называютъ *метелкою* (panicula, la panicule, die Rispe, wiecha); напр. у трясунки (V. 10. а.), бора (XIX. 10. а.), овса, проса и многихъ другихъ злаковъ.

Когда всѣ вѣтви обращены бываютъ въ одну сторону, тогда метелка называется *однобочною* (panicula secunda), наприм. у колокольчика брадатаго (V. 2); если же и главная и боковыя оси наклонены въ одну сторону, то метелка называется повислою (panicula nutans L.), напр. у проса посѣвнаго (Panicum miliaceum L.).

Зонтикъ,

Ежели общая цвѣточная ножка, или главная ось, сокращена такъ, что боковыя цвѣточныя ножки выходятъ изъ верхушки ея, какъ бы изъ одной точки, наподобіе расходящихся лучей, то цвѣторасположеніе называется *зонтикомъ* (umbella, ombelle, die Dolde, der Schirm, baldaszek); напр. у звѣздочницы (VI. 6. а.).

Цвѣточныя ножки у зонтика называются *лучами* (radii, les rayons, die Strahle, promienie). Совокупность прицвѣтниковъ, сопровождающихъ наружныя цвѣточныя ножки, называется *покрываломъ* (involucrum, involucre, collerette, Hülle, pokrywa). — Зонтикъ, въ которомъ цвѣточныя ножки оканчиваются цвѣтками, называется *простымъ* (simplex), напр. у звѣздочницы, а у растеній, непринадлежащихъ къ семейству зонтичныхъ — *sertulum*, напр. у первоцвѣта (XIV. 4. a.), у чистотѣла (VI. 1. a.). Если же лучи на верхушкахъ своихъ еще подраздѣляются такимъ же образомъ на цвѣтоносные лучи, то образуются вторичные зонтики или зонтички (umbellulae, ombellules, Dölbchen, baldaszeczki), напр. у тринiи (VI. 5. a.), орлайи (VI. 7. a.), призаборника (VI. 8. a.), моркови, петрушки, пастернака, и проч., а вся совокупность называется *зонтикомъ сложнымъ* или *общимъ* (umbella generalis). Покрывало у зонтичка называется *покрывальцемъ* (involucellum, involucelle, das Hüllchen, pokrywka).

Мы говорили уже, что въ неопредѣленномъ цвѣторасположеніи вообще цвѣтеніе начинается съ цвѣтковъ нижнихъ и идетъ постепенно къ вершинѣ главной оси; а такъ-какъ у зонтика простаго и у зонтичковъ лучи наружные соотвѣтствуютъ нижнимъ цвѣточнымъ ножкамъ кисти или щитка, то цвѣтеніе въ зонтичномъ цвѣторасположеніи идетъ отъ окружности къ срединѣ, почему и называется *средостремительнымъ* (anthesis centripeta, évolution centripète, centripetale Entwickelung, rozwijanie się dośrodkowe); а отсюда и всѣмъ вообще неопредѣленнымъ цвѣторасположеніямъ приписывается цвѣтеніе средостремительное.

У зонтичныхъ растеній встрѣчаются случаи, гдѣ, отъ укороченія лучей, цвѣточки дѣлаются сидячими и образуютъ особое цвѣторасположеніе, которому даютъ названіе *зонтика головчатаго* (umbella capitata); напр. у рода синеголовика (Eryngium L.).

Корзинка. Если у головчатаго зонтика главная ось укорочена и расширена такъ, что представляетъ болѣе или менѣе выпуклое, или плоское, или даже вогнутое цвѣточное ложе (phoranthium, receptaculum, réceptacle, Blütenboden, Blütenlager, osadnik, podkwiatnik, kwiatołoze), напр. у турчаниновiи (V. 8.) и вообще въ семействѣ Сложноцвѣтныхъ растеній, то таковое цвѣторасположеніе получаетъ названіе *головки* (capitulum, le capitule, das

Köpfchen, kwiatogłowka) или *корзинки* (calathis, la calathide, das Körbchen, koszyczek).

Прицвѣтники, собранные въ одинъ рядъ, или въ видѣ настельныхъ чешуекъ, составляютъ въ корзинкѣ такъ называемую *общую чашечку* или *покрывало* (calyx communis s. involucrum), а совокупность всѣхъ цвѣтковъ корзинки, представляющая какъ бы одинъ большой цвѣтъ, напр. у георгинъ, астры, подсолнечника и проч., называется также *сложнымъ цвѣткомъ* (flos compositus, fl. composée, zuſammengeſetzte Blüte, kwiat złożony): отсюда и названіе растеній Сложноцвѣтныхъ.

Въ обширномъ семействѣ растеній крапивныхъ, въ отдѣлѣ хлѣбоплодниковыхъ, примѣры головчатаго цвѣторасположенія представляютъ шелковица (VIII. 56. a.), хлѣбное дерево (XVIII. 5. a. цв. пе.), крапива шароносная (Urtica pilulifera L.), и проч.; ложе плоское, нѣсколько вогнутое, представляетъ родъ дорстенія (Dorstenia).

Смоква.

Весьма вогнутое, даже почти совершенно сомкнутое цвѣточное ложе съ цвѣточками, прикрѣпленными изнутри къ стѣнкамъ его, получило названіе *Смоквы* (sycone, la figue, die Feige, figa), отъ греческаго названія винной ягоды [συκον], которая есть не что иное, какъ болѣе или менѣе мясистое и сочное цвѣточное, и впослѣдствіи, плодовое ложе смоковницы карійской (V. 11. a.).

Початокъ,

Точно также особымъ именемъ *початка* (spadix, le spadice, der Kolben, buławka), отличаютъ въ Ботаникѣ колосъ цвѣтовъ, расположенныхъ на болѣе или менѣе утолщенной общей цвѣточной ножкѣ, и часто закрытыхъ во время предцвѣтенія общимъ покрываломъ, напр. у бѣлокрыльника (V. 12. a.), у маиса, и проч.

Цвѣторасположеніе у пальмъ, также въ предцвѣтеніи закрытое однолистнымъ или двулистнымъ и т. д. крыломъ и даже иногда похожее на метелку, или сложный колосъ, называютъ *сложнымъ* или *вѣтвистымъ початкомъ* (spadix ramosus, le régime, der Blütenzweig, rosochatka), напр. у финиковой пальмы (II. 14), и пр.

Сережка. У нашихъ тополей, ивъ, березъ и другихъ деревъ и кустарниковъ, цвѣты расположены болѣе или менѣе удлиненными колосьями, съ прицвѣтниками чешуистыми, которые опадаютъ послѣ отцвѣтенія цвѣтовъ тычинковыхъ, или созрѣванія цвѣтовъ пестичныхъ; такое цвѣторасположеніе называется *сережкою* (amentum, le chaton, das Kätzchen, kotek), напр. у лещины (V. 13, a.), у березы (XVIII. 6. a. сер. цв. тычинковыхъ и сер. ц. пестичн.), равно у хлѣбнаго дерева (XVIII. 5. a. C. цв. т. и C. ц. п.), у дуба (XVIII. 7. a. ц. пе. и б. ц. т.), у осокори (XVIII. 8. a. c. ц. т. и б. c. ц. пе.).

Въ предцвѣтеніи нашихъ ивъ и тополей, послѣ опаденія кожистыхъ чешуекъ, прикрывавшихъ и защищавшихъ зимою сережки, эти послѣднія представляютъ болѣе или менѣе развитыя шишечки, сходныя съ мясистыми, покрытыми шерстью наростами, находящимися у домашнихъ козъ близь подбородка, и называемыми серьгами. Латинское названіе сережки можно произвести отъ словъ ad — *при*, и mentum — *подбородокъ*. — Пушистость сережекъ ивы или вербы зависитъ отъ сближенныхъ прицвѣтничныхъ чешуекъ (XVIII. 8. в. г.), покрытыхъ съ внѣшней или нижней стороны своей волосками. Самыя растенія, которымъ свойственно такое цвѣторасположеніе, составляютъ естественную групу, или семейство *Сережчатыхъ*.

Шишка. Если прицвѣтничныя чешуйки послѣ цвѣтенія увеличиваются, дѣлаются деревянистыми и т. п., то таковое цвѣторасположеніе называется *шишкою* (conus s. strobilus, le cône, die Zapfenfrucht, szyszka); напр. у сосны (XIX. 1. a. б. в. г.), ели и прочихъ хвойныхъ деревъ, названныхъ, по такому цвѣторасположенію, *Шишконосными*.

Цвѣтокъ вообще и части его. Цвѣтокъ flos, la fleur, die Blüte, kwiat) есть простая или сложная почка, содержащая въ себѣ органы, необходимые для возрожденія растенія чрезъ оплодотво-

реніе.—Существенныя части цвѣтка суть: *пестикъ* (или завязь или плодникъ) и *тычинка*.

Къ менѣе существеннымъ частямъ цвѣтка относятся его покровы: *чашечка*, *вѣнчикъ*, *цвѣточное крыло* и *покрывало*.

Плодникъ, завязь или пестикъ

Плодникъ (carpellum, le carpelle, das Früchtchen, owocek) есть зачатокъ будущаго плода, заключающій въ себѣ зачатокъ одного сѣмени, напр. у гречихи (XVII. 7. б.), у щавеля (XVII. 7**), у траутфеттеріи (VII. 1. е. ж. з. и.), лютика (X. 1. е. ж.),—или двухъ, напр. у барбариса (X. 2. д.), или многихъ. напр. у фасоли (VIII. 37), у гороха (IV. 5). Онъ занимаетъ средину цвѣтка—одинъ, какъ у гречихи, барбариса, гороха и проч., или ихъ бываетъ много отдѣльныхъ другъ отъ друга, какъ у лютика, траутфеттеріи и проч., или, будучи сближены, они срастаются между собою и составляютъ одно цѣлое, которое, по сходству формы песта, въ ступкѣ, называется *пестикомъ* (pistillum, le pistil, das Piſtil, słupek); напр. у первоцвѣта (XIV. 4. в.)

Части плодника: яичникъ или завязь,

Въ плодникѣ отличаютъ три части: во 1-хъ) нижнюю, заключающую въ себѣ зачатки сѣмянъ и называемую *яичникомъ* (ovarium, ovaire, Eierſtock, zawiązek), а у насъ *завязью*, по той причинѣ, что часть эта послѣ цвѣтенія увеличивается, напр. у абрикоса (VIII. 36. за); такъ обыкновенно говорится о плодахъ: огурцы, яблоки, вишни и проч. завязались; во 2-хъ) среднюю часть, сходную съ рукояткою песта (XIV. 4. в. д. ст.); ее называютъ столбикомъ (stylus, le style, der Griffel, szyjka); въ 3-хъ) верхнюю, болѣе расширенную, во время цвѣтенія обыкновенно влажную; часть эту называютъ *рыльцемъ* (stigma, le stigmate, die Narbe, znamię),

столбикъ,

рыльце,

напр. у первоцвѣта (XIV. 4. в. д. р.), у абрикоса (VIII. 36. р.).

Рыльце сидячее. Срощеніе плодниковъ.

По недоростанiи столбика, рыльце бываетъ сидячее, наприм. у барбариса (X. 2. в.), у дафны (XVII. 8. в), у нелюмбiя (VIII. 40. р.).—При сращенiи плодниковъ между собою, отдѣльными остаются столбики и рыльца, напр. у чернушки (VI. 12. ж.), у льна (XI. 2. в), — или только одни рыльца, напр. у липы (XI. 4. б. г.), у гвоздики (XI. 1. в. г.), у мака (X. 4. в. е.) и проч. Въ этихъ двухъ послѣднихъ случаяхъ, по числу столбиковъ или рыльцевъ, можно судить о числѣ первоначально сросшихся плодниковъ, хотя, въ зрѣломъ состоянiи, плодъ можетъ иногда представлять одну только внутреннюю полость, называемую *гнѣздышкомъ* (loculamentum, la loge, das Fach, komórka); напр. у первоцвѣта (XIV. 4. ж. кор.), у гвоздики (XI. 1. г.), у гречихи, и проч.

Образованiе плодника.

Простой плодникъ можно себѣ представить какъ видоизмѣненный листъ, сложенный, по направленiю длины или срединнаго нерва своего, вдвое, и приносящаго на краяхъ своихъ сѣмена, точно такъ, какъ на краяхъ листа чашечнаго листостника (II. 6), въ каждой выемкѣ развиваются почки и потомъ новыя растенiя, почему и самыя сѣмена стали называть *почечками* (gemmulae, les gemmules, Samenknöspchen, zalążki), съ цѣлiю избѣжать названiя *яичекъ*, какъ происшедшаго изъ неправильнаго сравненiя ихъ съ яицами животныхъ. Теорiя образованiя плодника изъ одного видоизмѣненнаго листа, принадлежитъ Декандолю, и есть донынѣ общепринятая. По теорiи же шведскаго естествоиспытателя Агарда (Agardh), плодникъ состоитъ изъ сомкнутаго листика и выростающей изъ пазухи его оси, приносящей, въ свою очередь, новыя почечки — сѣмена. Въ простомъ плодникѣ то мѣсто, гдѣ выростаютъ сѣмена, называютъ *швомъ переднимъ* или *сѣменоснымъ* (sutura seminifera), напр. у фасоли обыкновенной (VIII. 37. ш. сѣ.), въ противоположность *спинному* (sut. dorsalis), который и есть срединный нервъ плодолистика (carpophyllum, feuille carpellaire, das Fruchtblatt, liść owockowy). Въ зрѣломъ плодѣ гороха, фасоли и др. плодолистикъ раскалывается иногда на двѣ половинки, называемыя *створками* (valvulae, les valves, Fruchtklappen, łupiny), и тогда ясно видно, что сѣменосный шовъ толще спиннаго, что̀, очевидно, происходитъ отъ сращенiя сѣменосной оси, или общаго *сѣменоса* (spermophorum, s, placenta, le spermophore, le placentaire, Samenträger, Mutterkuchen, łożysko), подобно тому, какъ ось общей цвѣточной ножки срастается съ срединнымъ нервомъ прицвѣтника у липы (XI. 4. а.), у иглицы (II. 17), и проч. Въ плодѣ

сумочника и нѣкоторыхъ другихъ крестоцвѣтныхъ растеній, составленномъ изъ двухъ плодниковъ, во время зрѣлости два плодолистика явственно отдѣляются отъ сѣменосныхъ вѣточекъ, которыя суть продолженіе плодовой ножки (X. 6. ж. з.); у четырестворки сурѣпичной (VIII. 54. а. б. в.), явственно отличаемъ четыре плодолистика и четыре сѣменосца, составляющіе входящія внутрь плода пластинки, подобно тому, какъ это видимъ въ коробочкѣ мака (X. 4. г. ж.), и проч.

Способъ развитія почечекъ.

На сѣменосцѣ (VIII. 26. а.), гораздо прежде раскрытія цвѣтка, образуются почечки, или зачатки сѣмянъ, сначала въ видѣ бугорковъ (VIII. 26. б.), состоящихъ изъ нѣжнѣйшей клѣтчатки. Наблюдая далѣе одинъ изъ таковыхъ бугорковъ (VIII. 27. а.), мы замѣчаемъ, что слой покрывающихъ его клѣточекъ образуетъ перепоночку, въ которой постепенно появляется сначала одна складка (VIII. 27. б.), потомъ и другая, (VIII 28. в.), составляющія обѣ, впослѣдствіи, сѣменную оболочку, внутреннюю и наружную. Заключенная внутри этихъ оболочекъ клѣтчатная масса называется *ядромъ* (nucleus, le nucelle, der Samenkern, jądro zalążka). Наконецъ, передъ самымъ временемъ оплодотворенія, въ ядрѣ образуется полость, одѣтая тончайшею перепонкою одной увеличившейся клѣточки (VIII. 29. 30. 31. з. м.), которую называютъ *зародышнымъ мѣшечкомъ* (sacculus embryonalis, le sac embryonaire, der Keimsack, woreczek zarodkowy).

Тычинка.

Тычинка (stamen, l'étamine, Staubgefäß, pręcik) есть органъ въ цвѣткѣ, производящій *цвѣтень*, или *плодотворную пыль*, необходимую для образованія зачатка новаго растенія, или *зородыша*.

Части тычинки: нить,

Въ тычинкѣ (VIII. 23. н. п.) отличаютъ: во 1-хъ, нижнюю поддерживающую часть, обыкновенно нитевидную, почему и названную *нитью* (filamentum, le filet, der Staubfaden, nitka), и во 2-хъ, верхнюю, заключающую въ одной полости, или въ двухъ и болѣе полостяхъ своихъ, называемыхъ гнѣздышками (loculus, s. theca, la loge, das Fach, woreczek), цвѣтень или плодотворную пыль; почему часть эту называютъ *пыльникомъ* (anthera, anthère, Staubbeutel, pylnik). *Цвѣтень* или *плодотворная пыль* (pollen, le pollen, der Blütenstaub, pyłek), есть совокупность множества весьма мелкихъ кру-

пыльникъ, цвѣтень

пинокъ или зернышекъ шаровидныхъ (VIII. 4. 11. 12. 14), продолговатыхъ (VIII. 2. 5. 8), и проч. Каждое зернышко цвѣтени (granum pollinis, le grain de pollen, das Pollenkorn, ziarno pyłku) состоитъ изъ одной или, гораздо обыкновеннѣе, изъ двухъ, одна въ другую включенныхъ клѣточекъ, изъ которыхъ внутренняя протягивается, при оплодотвореніи, въ видѣ болѣе или менѣе длинной *трубочки* (VIII. 3. б. в.), которой конецъ, взошедъ въ полость зародышнаго мѣшечка сѣменной почечки (VIII. 1. цв. тр.), образуетъ зачатокъ зародыша въ видѣ микроскопическаго шарика.

Цвѣточные покровы:

Кромѣ пестиковъ и тычинокъ, составляющихъ существенныя части цвѣтка, а у нѣкоторыхъ растеній и весь цвѣтокъ, именно въ такъ называемыхъ *нагихъ цвѣткахъ* (flos nudus, fl. nue, die nackte Blüte, kwiat nagi), напр. у ясеня, у бѣлокрыльника (V. 12. б.), и проч.; у бо́льшей части цвѣтковыхъ растеній находятся еще второстепенныя части—цвѣточные покровы (perigonium (*), le perianthe, die Blütenhülle, okwiat), т. е. видоизмѣненные листья, образующіе около пестиковъ и тычинокъ обыкновенно одинъ или два круга.

Покровъ одинакій.

Одинъ защищающій прицвѣтникъ, или чешуйка, или собраніе маленькихъ чаще зеленоватыхъ листиковъ, расположенныхъ въ одинъ цѣльный кругъ, составляетъ *покровъ одинакій* или *простой* (perigonium simplex); напр. у ивы (XVIII. 9. д.), у тополя (XVIII. 8. в. г.), у хмѣля (XVIII. 3. б. д.), у конопли (XVIII. 2. б. г.), у шиховскіи (XVIII. 4. б.), у крапивы (XVII. 10. б. в. г. д.), у гречихи (XVII. 7*. 7. б.) у щавеля (XVII. 7**. а. в.), у молочая (XVII. 9. б. в.), у дафны

(*) Perigonium, отъ греч. словъ περί — вокругъ и γονή — *плодотворные органы.*

(XVII. 8. б.), у мари (XVII. 4. в.), у базелли (XVII. 6. а. б.), у уллюки (XVII. 5. б. в. г. д.), и проч. Таковые цвѣтки и растенія называются *однопокровными* (monochlamydeae *).

Покровъ двойной: чашечка, вѣнчикъ.

Въ цвѣткахъ, имѣющихъ два круга покрывающихъ органовъ, первый, или внѣшній кругъ, называется *чашечкою* (calyx, le calice, der Kelch, kielich); онъ состоитъ изъ листочковъ, болѣе или менѣе сходныхъ съ обыкновенными листьями, почему и называютъ ихъ *чашелистиками* (phyllon, sepalum, le sepale, das Kelchblatt, listeczek kielicha). Другой, внутренній кругъ листочковъ, болѣе нѣжныхъ и окрашенныхъ, большею частью бѣлаго, розоваго, краснаго, лиловаго, синяго, желтаго, оранжеваго, и т. д., но не обыкновеннаго зеленаго цвѣта, составляетъ *вѣнчикъ* (corolla, la corolle, die Blumenkrone, korona).

Различія чашечки вообще.

Чашечки, по отдѣльности или сростанію составляющихъ ихъ листиковъ, бываютъ многолистныя или сростнолистныя; по виду же своему — правильныя и неправильныя.

Различія многолистной чашечки по числу листочковъ: двулистная чаш., трилистная, четырелистная пятилистная чаш.,

Когда листики бываютъ отдѣльны другъ отъ друга, то чашечка, по числу ихъ, называется: *двулистною* (cal. disepalus, calice à deux sépales, zweiblättriger K., dwulistec-zkowy); напр. у чаровницы (XII. 7. б. в.), у чистотѣла (VI. 1. а. б.), у мака (X. 4. б.), и проч.; *трилистною* (cal. trisepalus), напр. у чистяка лютиковиднаго (Ficaria ranunculoides D C.), у мака восточнаго (Papaver orientale L.), и проч.; *четырелистною* (Cal. tetraphyllus s. tetrasepalus), напр. у Крестоцвѣтныхъ растеній (X. б. б); *пятилистною* (cal. pentaphyllus s. pentasepalus), напр. у лютика

(*) Отъ греч. словъ μονος — одинъ и χλαμὺς, δος — покровъ, одежда.

(X. 1. а.), у фіалки (X. 7. а), у росянки (X. 8. д.), у льна XI. 2. б.), у липы (XI. 4. б.), и проч., *шестилистною* (hexaphyllus), напр. у барбариса (X. 2. б. ч. л.); и вообще *многолистною* (cal. polyphyllus s. polysepalus *).

шестилистная многолистная чаш., вообще.

Чашечка сростнолистная вообще.

Если же листочки чашечки, по близости взаимнаго положенія своего, бываютъ сроцены между собою, то чашечку называютъ иногда неправильно *однолистною* (cal. monophyllus s. monosepalus), лучше же *сростнолистною* (cal. gamosepalus (*); напр. у гвоздики (XI. 1. д. ч.), у первоцвѣта (XIV. 4. в. ж. ча.), у растеній губоцвѣтныхъ (XVII. 1. а.), паслеповыхъ (XVII. 2. в. ч. VI. 9. б. 10. б. е.), и проч.

Долговременность многолист.чашечки: а) падучая чаш., б) опадающ. чаш.

Отдѣльные чашелистики или весьма скоро опадаютъ, при самомъ расцвѣтаніи цвѣтка, напр. у мака, чистотѣла и проч., и такая чашечка называется *падучею* (cal. caducus, c. fugace, vergänglicher, hinfälliger Kelch, k. znikliwy); или же чашечка опадаетъ впослѣдствіи, вмѣстѣ съ вѣнчикомъ, и тогда называется *опадающею* (c. deciduus, c. caduc, abfälliger K., k. odpadający), напр. у липы, чайнаго дерева, клена (XI. 5. 8.), у лютика (X. 1. д.), барбариса (X. 2. в.), и проч., или остается до зрѣлости плода, напр. у геллебора (VII. 2. д.).

Долговремен. сростнолист. чаш.: а) остающая чашеч., б) увел. чаш.,

Сростнолистная чашечка еще чаще и послѣ цвѣтенія остается до самой зрѣлости плода и называется *остающеюся* (cal. persistens, c. persistant, bleibender K., k. trwały) и даже иногда увеличивается (c. accrescens, s. auctus, fortwachsender K., k. wzrastający), напр. у бѣлены (VI. 10. е.), у мѣховки (Physalis L.), и проч.

Ближайшее разсмотрѣніе чаш. сростнолист.

У чашечки сростнолистной замѣчаютъ зубчики (dentes), лопасти (lobi) или раздѣлы (partitiones), а посему и называется чашечка *пятизубчатая* (cal. quinquedentatus, c. à cinq dents, fünfzähniger K.,

---

(*) Отъ греч. словъ δις—два, τρις—три, τετρα—четыре, πεντα—пять, πολυ—много и sepalum или νύλλον листочекъ.

(*) Отъ греч. словъ: μόνος — одинъ, γαμος — соединеніе, и sepalum.

pięciozą̨bkowy), напр. у первоцвѣта (XIV. 4. в. ж.); *пятилопастная* (c. quinquelobus, c. à cinq lobes, fünflappiger Κ., pięciołatkowy), напр. у анхузы (XIV. 9. б.); *пятираздѣльная* (c. quinquepartitus, c. à cinq partitions, fünftheiliger Κ., k. pięciorozcinkowy), напр. у паслена (XVIII 2. в), у мальвы (XI. 3. г.). Различныя формы, какъ сростнолистныхъ, такъ и у отдѣльнолистныхъ чашечекъ, описываются по сравненію съ частями обыкновенныхъ листьевъ: округлыми, ланцетовидными, линейными, шиловидными и проч. 5-ти зубчат. чащ.. 5-ти лопасти. чаш., 5-ти раздѣлчаш..

У нѣкоторыхъ родовъ Розоцвѣтныхъ растеній, сростнолистная чашечка, кромѣ обыкновенныхъ четырехъ, пяти, или шести лопастей, представляетъ еще столько же меньшихъ промежуточныхъ прибавочковъ (appendices, les appendices, Anhängsel, języczki), напр. у манжетки (VI. 4. б. в.), у земляники (XII. 3. а.), у гравилата ползучаго (VI. 3 б.), и проч., которыя называются *прицвѣтничками* (bracteolae), а отъ нихъ также и чашечка — *прицвѣтничною* (cal. bracteolatus, c. bractéolé, mit Deckblättchen versehener Κ., k. przykwiatkowy). Такъ-какъ дѣйствительно случается иногда видѣть эти прицвѣтнички раздвоенными, напр. у лапчатки кустарной (Potentilla fruticosa L.), т. е. очевидно сросшимся изъ двухъ, то, по мнѣнію г. Декандоля, они, вѣроятно, суть не что иное, какъ сросшіеся другъ съ другомъ прилистнички чашечныхъ листочковъ. прицвѣтничная чаш.,

У многихъ растеній семейства мальвовыхъ (Malvaceae) собраніе прицвѣтниковъ составляетъ какъ бы другую внѣшнюю чашечку (calyculus, le calicule, der Nebenkelch, kieliszek), нынѣ называемую *покрывальцемъ*, и чашечки, сопровождаемыя такимъ покрывальцемъ называются *покрытыми* (calyx involucratus), въ противоположность *непокрытымъ* (c. exinvolucratus s. nudus), а самое покрывальце отличается по числу и виду составляющихъ его листочковъ (involucrum 3-, 5-, 7-, 9-foliolatum, phyllis lanceolatis, subulatis и пр.). Такимъ же образомъ отличаютъ отъ чашечки покрывальцо (involucellulum) у скабіозы (XIII. 9. ж. покр. ча.), и проч. покрытыя и непокрытыя чаш.

Различія многолистной и сростнолистной чашечекъ поочертанію: а) чаш. правильная,

Если всѣ листочки чашечки многолистной, или лопасти чашечки сростнолистной, одинаковой величины и вида и расположены такъ соразмѣрно, что около нихъ можно описать кругъ, или правильный многоугольникъ, то чашечку называютъ *правильною* (calyx regularis s. symmetricus, c. régulier, regelmäßiger Κ., k. kształtny); напр.

б) ч. неправильная, у манжетки, гравилата и проч. — Напротивъ того, если листочки или чашечныя лопасти разнятся между собою по виду и величинѣ, то чашечку называютъ *неправильною* (cal. irregularis, c. irrégulier, unregelmäßiger K., k. niekształny); напр. у Фіалки (X. 7. а); у живокости, въ которой одинъ листочекъ протянутъ въ такъ называемый *шпорецъ*, *шпорецъ* (calcar, l'éperon, der Sporn, ostroga (VII. 3. a. 3*. а); у прикрыта, у котораго верхній листочекъ также, по сходству вида своего, получилъ названіе *шлема* (cassis, le casque, der Helm, szyszak (VII. 4. a. 4**. і. 4***. и.); у повертня (VII. 5. б.), одна изъ лопастей сростнолистной чашечки образуетъ шпорецъ, и проч. Сверхъ сего, и цвѣтъ чашечныхъ листочковъ не всегда бываетъ зеленый, и въ такомъ случаѣ чашечку называютъ *окрашенною* (calyx coloratus, c. coloré, gefärbter K., k. ubarwiony), или *вѣнчиковидною* (c. corollinus); напр. чашечка бываетъ бѣлая у геллебора чернокорневаго (VII. 2. а), лиловая или синяя у живокости (VII. 3. а. 3'. а.), темно-синяя, желтая и проч. у прикрыта (VII. 4.), оранжевая у повертня бо́льшаго (Tropaeolum majus L.), расписная у повертня Деккерова (VII. 5. а. б.), у котораго верхушки лопастей и конецъ шпорца чашечки бываютъ зеленые, а прочія части пурпуровыя.

чаш. окрашенная или вѣнчиковидная,

Лепестки и раздѣленіе ихъ на ноготковые и безноготковые. Нѣжные и окрашенные листики, составляющіе внутренній цвѣточный покровъ или вѣнчикъ, называются *лепестками* (petalum, le pétale, das Blumenblatt, płatka). Въ нихъ отличаютъ верхнюю, расширенную часть, подъ названіемъ *пластинки* или *блестки* (lamina, la lame, die Platte, blaszka), и нижнюю, болѣе или менѣе длинную съуженную часть, называемую *ноготкомъ* (unguis, l'onglet, der Nagel, paznogieć), напр. у гвоздики (XI. 1. б.); почему и различаются лепестки *ноготковые* (petala unguiculata), напр. у гвоздики, горицвѣта и другихъ гвоздичныхъ

растеній, и *безноготковые* (petala exunguiculata), напр. у лютиковыхъ, розоцвѣтныхъ, липовыхъ растеній и проч.

Вѣнецъ

У простаго вѣнчиковиднаго покрова (perigonium corollinum) пушкиніи (VII. 8. а. б.), нарцисса и нѣкоторыхъ другихъ лилейныхъ растеній, вѣнецъ (coronula, VII. 8. б. в) состоитъ изъ особыхъ лепестковидныхъ, такъ называемыхъ прибавочковъ (appendicula, appendicule, Anhängsel, przysadek), — равнымъ образомъ у ноготковыхъ лепестковъ горицвѣта барской-спѣси (Lychnis Chalcedonica L.) и прочихъ видовъ этого рода; таковые лепестки называются прибавочковыми (petala appendiculata, p. appendiculés, anhängselig, beanhängselt, płatki przysadkowe). Придаточекъ при основаніи лепестка лютика (X. 1. б.) образуетъ углубленіе, въ которомъ отдѣляется медовая жидкость, почему и называется онъ *медоносною чешуйкою* (squamula nectarifera). При уменьшеніи пластинки лепестка и увеличеніи медоноснаго углубленія у геллебора, происходитъ лепестокъ *трубчатый*, или *рожковый* (petalum tubulosum, s. corniculatum, p. en cornet, röhrenförmiges Blumenblatt, płatka trąbkowa, VII. 2. б. л. л.); почему Линней и послѣдователи его отличали таковые лепестки особымъ именемъ *медовника* (nectarium, le nectaire, Honigbehälter, miodnik). Переходными формами отъ лютика къ геллебору можно почесть трубчатые лепестки у мышехвостника (VI. 2. г.) и желтоголовника (Trollius), въ которыхъ трубочка срѣзана какъ бы косвенно, и верхняя часть лепестка представляетъ ланцетовидную или линейную пластинку. Въ родѣ чернушки (Nigella L.) прибавочекъ составляетъ какъ бы верхнюю губу лепестка (VI. 12. б., 13. а.), почему таковые лепестки называются *двугубыми* (pet. bilabiata, pet. bilabiés, zweilippige Bl., pl. dwuwargowy). — Подобно тому, какъ чашелистики фіалки представляютъ, отъ мѣста прикрѣпленія своего, продолженія книзу (X. 7. а.), такъ и лепестки водосбора образуютъ внизъ протянутыя, болѣе или менѣе длинныя и у концовъ загнутыя трубки (VI. 11. в.), имѣющія нѣкоторое сходство съ капюшономъ или мѣшкомъ, служащимъ для закрытія головы отъ ненастья; почему таковые лепестки называются капюшоновидными (pet. cucullata, p. en capuchon, kapuzenförmige Bl., pl. kapturkowe). Такъ-называемые капюшонки (cuculli, capuchons, die Kapuzen, kapturki), въ родѣ прикрыта (VII, 4. б. 4°. к. 4***. о.) суть также лепестки, но только отличающіеся отъ лепестковъ водосбора поддерживающими ихъ ножками (pedicelli), которые соотвѣтствуютъ ноготкамъ, и еще — обратнымъ положеніемъ пластинокъ. Вообще ноготокъ лепестковъ, по мнѣнію ботанистовъ нашего времени, соотвѣтствуетъ черешку, а блестка — пластинкѣ

Виды лепестковъ:

рожковый л.,

двугубый л.,

капюшоновидный л.,

обыкновеннаго растительнаго листа; почему, при описаніи лепестковъ, и по формамъ и по очертанію края, употребляются тѣ же техническія выраженія, какъ и при описаніи обыкновенныхъ листьевъ; такъ наприм. у желудника лепестокъ (XI. 7. б.) называемъ мы сердцевиднымъ (cordatum), у повертня Деккерова (VII. 5. в. г.) — клиновиднымъ (cuneatum), на верхушкѣ рѣсничнозубчатымъ ciliato-dentatum), и проч.

Различія вѣнчиковъ вообще.

Вѣнчики, подобно чашечкамъ, раздѣляются по отдѣльности или сростанію лепестковъ, на многолепестные и сростолепестные, а по очертанію или виду — на правильные и неправильные.

Различія многолепестн. вѣнчиковъ по числу лепестковъ: одолепестный вѣнчикъ двулепестный вѣн., трилепестный вѣн.,

Собственно *одолепестный* вѣнчикъ (corolla monopetala, c. monopétale, einblättrige Blumenkrone, k. jednopłatkowa) встрѣчается весьма рѣдко, только чрезъ недоростаніе прочихъ, напр. у рода безвидки (Amorpha L.). — *Двулепестный* (c. dipetala, c. dipétale, zweiblättrige Blumenkrone, k. dwupłatkowa), напр. у чаровницы (XII. 7. а. в.). — Тройное число, само-по-себѣ или удвоенное, у цвѣтковъ двусѣмядольныхъ растеній встрѣчается рѣдко, но чаще всего у растеній односѣмядольныхъ, въ которыхъ листочки пытались называть особымъ терминомъ—tepalum, а нынѣ называютъ phylla perigonii (tépales, Hüllblätter, listeczki okrywy); напр. у ирисовыхъ, лилейныхъ, орхидныхъ и проч. (XIX. 4. а.).—

четырелепест. вѣн.,

Четырелепестный вѣнчикъ (cor. tetrapetala) находимъ у чистотѣла (VI. 1. а), мака (X. 4. а.), у крестоцвѣтныхъ растеній (X. 6. б.), у онагриковыхъ (XII. 4. а.), и проч.—

пятилепестный вѣн.,

Пятилепестный вѣнчикъ (cor. pentapetala) встрѣчается у большей части двусѣмядольныхъ растеній: у розоцвѣтныхъ, напр. у боярышника (V. 9. а.), у земляники (XII. 3. а.), у лютиковыхъ (X. 1. а. и'. и''., VI. 11. а. 12. а.), и проч., и у зонтичныхъ (VI. 5. б. д.; 6. б. в.; 7. б. г.; 8. б. г.).

Примѣч. Число лепестковъ рѣдко бываетъ вдвое противъ числа чашелистиковъ, какъ, напр., у маковыхъ растеній; чаще же всего оно соотвѣтствуетъ числу отдѣльныхъ чашелистиковъ или лопастей сростнолистной чашечки, и тогда лепестки располагаются попеременно съ ними; наприм. у лютика (X. 1. и''.), у фіалки (X. 7. а.), у росянки (X. 8. д.), у льна (XI. 2. а.), у гвоздики (XI, 1. а.). у липы (XI. 4. б.) и проч. Такимъ образомъ число шести главныхъ лопастей чашечки у гравилата ползучаго (VI. 3. б. а.) обусловливаетъ число шести перемежныхъ съ ними лепестковъ; точно то же видимъ мы въ болотномъ могучникѣ (Potentilla Comarum DC.). гдѣ и число главныхъ лопастей чашечки и число лепестковъ измѣнчиво отъ 5 до 9; равно какъ и въ красивомъ могучникѣ непальскомъ (Potentilla nepalensis Don), и проч. У барбариса (X. 2. б.) находимъ мы вѣнчикъ шестилепестный (Corolla hexapetala), съ тою особенностью, что лепестки супротивны чашелистикамъ; каковое положеніе встрѣчаемъ и въ другихъ родахъ семейства барбарисовыхъ.

вѣнчикъ многолепест. вообще и его части: *трубка, отгибъ, зѣвъ.*

Вообще же вѣнчикъ съ отдѣльными лепестками называется *многолепестнымъ* (corolla polypetala), и въ совокупности ихъ, особенно если они ноготковые, отличаютъ: нижнюю часть *трубку* (tubus corollae), верхнюю, отогнутую часть *отгибъ* (limbus), и входъ въ трубку или *зѣвъ* (faux); различія, отселѣ заимствуемыя, служатъ, при описаніи растеній, хорошими характеристическими признаками.

Различія многолеп. вѣнч. по очертанію. Вѣнч. многолепест. правильные.

Нѣкоторыя формы многолепестныхъ вѣнчиковъ получили особыя техническія наименованія; а именно:

А. Вѣнчики правильные:

розовидн. вѣнч.,

1) *Вѣнчикъ розовидный* (corolla rosacea, c. rosacée, rosenartige Blumenkrone, korona różowa), состоящій изъ 5-ти и болѣе безноготковыхъ лепестковъ, симетрически

расположенныхъ или на краю чашечки, какъ у розы, гравилата, вишни, боярышника, яблони, и проч., отчего и названіе семейства Розоцвѣтныхъ, — или на цвѣточномъ ложѣ (иначе называемомъ торомъ, отъ греч. слова Σορος — *ложе*), т. е. на болѣе или менѣе значительноутолщенной и расширенной верхушкѣ цвѣточной ножки, гдѣ прикрѣпляются всѣ цвѣтовые органы; напр. у лютика (X. 1. д.), у росянки (X. 8. д.), и проч.

гвоздичн. вѣн., 2) *Вѣнчикъ гвоздичный* (corolla caryophyllacea, c. caryophyllée, nelkenartige Blumenkrone, korona goździkowa), состоящій изъ 5–ти ноготковыхъ лепестковъ, совокупностью своею образующихъ болѣе или менѣе длинную трубку, съ довольно плоскимъ отгибомъ, похожимъ на шляпку гвоздя; наприм. у травянца или гвоздики (XI. 1. а.): отчего также получило названіе семейство Гвоздичныхъ.

крестовидный вѣн., 3) *Вѣнчикъ крестовидный* (corolla cruciata, c. cruciforme, kreuzförmige Blumenkrone, k. krzyżowa), состоящій изъ 4-хъ ноготковыхъ лепестковъ, прикрѣпленныхъ къ ложу, и расположенныхъ супротивными парами на-крестъ, попеременно съ чашелистиками; напр. у левкоя, желтофіоля (VIII. 21.), сумочника (X. 6. б.), и вообще въ семействѣ растеній Крестоцвѣтныхъ.

просвирчатый вѣн., 4) *Вѣнчикъ просвирчатый* (corolla malvacea, c. malvacée) malvenartige Blumenkrone, k. ślazowa), состоящій изъ 5–ти лепестковъ, ноготками своими сростающихся между собою и съ основаніями нитей тычинокъ, прикрѣпленными также къ ложу; наприм. у мальвы (XI. 3. а.) или просвирняка, отъ котораго и получило свое названіе семейство Просвирчатыхъ.

Вѣнч. многолепест. неправ. мотыльковый вѣн.

Б. Вѣнчики многолепестные неправильные:

1) *Вѣнчикъ мотыльковый* (corolla papilionacea, c. papilionacée, Schmetterlingsblüthe, korona i kwiat motylkowe), состоящій изъ 5-ти лепестковъ различной величины и вида, которые, будучи взяты вмѣстѣ, представляютъ нѣкоторое сходство съ сидячею бабочкою, а именно: два нижніе лепестка (XII. 2. б.), обхватывающіе тычинки и пестикъ, представляютъ какъ бы тѣло бабочки; два боковые лепестка и верхній, самый большой, сложенный по длинѣ своей вдвое, составляютъ какъ бы двѣ пары крыльевъ ея. Наприм. у всѣхъ нашихъ обыкновенныхъ бобовыхъ растеній, каковы: горохъ, фасоль, вика, чина, бобы и проч.

Лепестки мотыльковаго вѣнчика получили особенныя технические названія и отъ частей бабочки, и отъ другаго еще сравненія цвѣтка съ плывущею на парусѣ ладьею, а именно: два нижніе лепестка, нерѣдко срастающіеся вмѣстѣ вершинами и нижнимъ краемъ и закрывающіе собою тычинки и пестики, называются *лодочкою* (carina, la carène, das Schiffchen, łódka); два боковые названы *крылышками* (alae, les ailes, die Flügel, skrzydełka), а большой верхній лепестокъ, представляющій, относительно лодочки, поперечный изгибъ кверху, названъ *парусомъ* или *флагомъ* (vexillum, l'étendard, die Fahne oder der Wimpel, żagielek).

неопредѣленно-неправильн. вѣн.

2) *Вѣнчикъ неопредѣленно-неправильный* (corolla anomala, s. irregularis, c. irrégulière, unregelmäßige Blumenkrone, k. niekształtna) представляетъ различное число, величину и форму лепестковъ, и встрѣчается въ различныхъ естественныхъ семействахъ растеній; наприм. у фіалковыхъ (X. 7. а.), дымянковыхъ (X. 5. а. в.), истодовыхъ (X. 9. б. в.), желудниковыхъ (XI. 7. а.), и проч..

При сростаніи лепестковъ между собою, происхо-

Вѣн. сростнолепестн. вооб. и назван. его час:

дитъ вѣнчикъ, называемый иногда однолепестнымъ (cor. monopetala, c. monopétale, einblättrige, k. jednopłatkowa), правильнѣе же у Декандоля *сростнолепестнымъ* (c. gamopetala, gemopétale, verwachſenblättrige, zrosłopłatkowa). Въ немъ отличается болѣе или менѣе удлиненная *трубка* (tubus corollae, le tube de la corolle, Blumenröhre, rurka), наприм. у бирючины (XIV. 5. б. в.), первоцвѣта (XIV. 4. б.), бархатцевъ (XIV. 1. в.), ясмина (XIV. 6. б.), и проч.; верхняя часть ея, представляющая число лопастей или дѣленій, соотвѣтствующее числу сросшихся лепестковъ, называется *отгибомъ* (limbus corollae, le limbe, der Saum, kraj), а самый входъ въ трубку называется *зѣвомъ* (faux, la gorge, der Schlund, gardziel) и у нѣкоторыхъ, наприм. бурачниковыхъ растеній, онъ закрывается образовавшимися отъ вдавленія снаружи складками или прибавочками (appendices, les appendices, die Anhägſel, przydatek), составляющими вмѣстѣ такъ-называемый *сводъ* (fornix, la voûte, das Gewölbe, swód), наприм. у незабудки, анхузы, (XIV. 9. в.), и проч. Прибавочки эти обыкновенно бываютъ супротивны лопастямъ вѣнчика.

трубка. отгиб. зѣвъ. сводъ.

Различ. сростнолеп. вѣн. по очерт.

Сростнолепестные вѣнчики, по очертанію своему, могутъ быть правильные и неправильные. Разсмотримъ нѣкоторые изъ нихъ, отличающіеся особыми техническими названіями.

Вѣн. сростнолеп. правил. трубчат. вѣн.

А. Вѣнчики сростнолепестные правильные:

1) *Вѣнчикъ трубчатый* (cor. tubulosa, c. tubuleuse, röhrige B., k. rurkowata) называется такой, у котораго полость трубки одинакова по всей ея длинѣ, а отгибъ, мало различаясь шириною своею, составляетъ продол-

женіе трубки, наприм. у окопника (Symphytum L., la Consoude, Schmalzwurz, Żywokost), — и срединные цвѣточки (flosculi, les fleurons, die Blütchen, kwiateczki) у многихъ сложноцвѣтныхъ растеній, напр. у турчаниновіи (V. 7. б. в.) и бархатцевъ (IV. I. в.).

2) *Вѣнчикъ воронкообразный* (corolla infundibuliformis, c. en entonnoir, trichterförmige B., k. lejkowata) есть такой правильный сростнолепестный вѣнчикъ, котораго трубка, расширяясь постепенно отъ самаго основанія, представляетъ видъ лейки, или воронки; наприм. у табака (Nicotiana Tabacum L.), у горечавки безстебельной (XIV. 7. а.), у вьюнка (XIV, 8. а.), у дурмана (VI. 9, б.), и проч. *воронкообр. вѣнч.,*

3) *Вѣнчикъ подносчатый* (cor. hypocraterimorpha, en soucoupe, präsentirtellerförmig, untertassenförmig, k. tacowata) есть правильный сростнолепестный вѣнчикъ съ узкою цилиндрическою трубкою и отгибомъ широкимъ и плоскимъ, такъ-что представляетъ сходство съ употреблявшимися у древнихъ подносцами для подачи напитковъ отъ греч. словъ ὑπο — *подъ*, κρατερυν — *бокалъ, фіалъ*, и μορφη — *форма*). Мы удобнѣе можемъ сравнить эту форму вѣнчика съ гвоздемъ: трубка представляетъ какъ бы заостренную часть, а отгибъ — шляпку гвоздя; наприм. у золототысячника (IV. 20. б.), у бирючины (XIV. 5. б.), у ясмина (XIV. 6. а. б.), и проч. *подносчат. вѣнч.,*

4) *Вѣнчикъ колесовидный* (corolla rotata, c. rotacée, radförmige B., k. kołkowa) есть такой правильный сростнолепестный вѣнчикъ, у котораго трубка весьма укорочена, а отгибъ плоскій; наприм. у паслена (XVII. 2. а.), у незабудки (V. 3), у троичника или семитычника (Trientalis europaea L.), у подмаренника (XIII. 6. и проч. *колесовид. вѣнч.,*

Примѣч. Вѣнчики у клюквы (XVI. 3.), у дряквы (IV. 19. а. б., суть также колесовидные, но съ отвороченнымъ назадъ отгибомъ).

кубышчатый вѣнч.

5) *Вѣнчикъ кубышчатый* (cor. urceolata, en grelot, frugförmige Bl., k. dzbanuszkowata) есть такой правильный сростнолепестный вѣнчикъ, у котораго отгибъ весьма малый, а трубка посрединѣ вздута наподобіе бубенчика; наприм. у ерики шероховатой (XIV. 3. б.), у черники (XVI. 38.), у толокнянки (XV. 1. 2). и проч.

Примѣч. Иногда въ описательныхъ сочиненіяхъ таковой вѣнчикъ называется шаровиднымъ (c. globosa).

колокольч. вѣнч.

6) *Вѣнчикъ колокольчатый* (c. campanulata, c. campanulée, glockenförmige Bl., k. dzwonkowata) есть такой правильный сростнолепестный вѣнчикъ, котораго трубка, вся постепенно расширяясь и переходя въ отгибъ, образуетъ видъ колокольчика, столь извѣстнаго въ самомъ родѣ колокольчика (XIV. 2. а.), отъ котораго получило свое названіе и самое семейство растеній Колокольчатыхъ.

Вѣн. сростнолеп. неправ:

Б. Вѣнчики сростнолепестные неправильные.

язычк. вѣнч.

1) *Вѣнчикъ язычковый* (corolla lingulata, lingulée, bandförmige, zungenförmige Bl., k. języczkowata) состоитъ изъ 5-ти линейныхъ лепестковъ, сросшихся между собою въ короткую трубочку, которой верхняя часть расколота и отогнута въ сторону; наприм. у одуванчика, у турчаниновіи (V. 7. г.).

Язычковые вѣнчики свойственны отряду Цикорныхъ въ семействѣ Сложноцвѣтныхъ растеній: въ цѣлой корзинкѣ, напримѣръ одуванчика и цикорія, отогнутыя пластинки ихъ представляются симетрически расположенными ленточками, или язычками; от-

чего и произошло названіе вѣнчиковъ язычковыхъ. Если сравнивать такой вѣнчикъ съ трубчатыми вѣнчиками, напр. у турчаниновіи (V. 7. б. г.), то легко увидѣть, что онъ составляетъ какъ бы половину трубчатаго (V. 7. г.); поэтому таковый вѣнчикъ иногда называется также *полуцвѣточкомъ* (semifloſculus, demifleuron, Halbblümchen, półkwiateczek). — У ромашки (Matricaria Chamomilla L.), у подсолнечника (Helianthus annuus L.) и другихъ, язычковые вѣнчики образуютъ какъ бы лучи вокругъ средины корзинки, занятой трубчатыми цвѣточками; почему цѣлый отрядъ семейства Сложноцвѣтныхъ, къ которому принадлежатъ вышепоименованныя растенія, также и бархатцы (XIV. 1.), георгины, астры и проч., получилъ названіе *Лучистоцвѣтныхъ* (Radiatae, Radiées, Strahlige, Promieniste). — Въ семействѣ Зонтичныхъ растеній встрѣчается неравномѣрное развитіе лепестковъ у цвѣтковъ, поддерживаемыхъ *внѣшними лучами* зонтичковъ, напр. у орлайи (VI. 7. а. б. ж.). у призаборника (VI. 8. а. г.); почему таковые цвѣтки названы также *излучающими* (flores radiantes). Подобное этому явленіе замѣчаемъ въ крайнихъ цвѣточкахъ головокъ скабіозы: въ сростнолепестномъ вѣнчикѣ ихъ, лопасть самая наружная бываетъ самая бо́льшая, а обращенныя къ срединѣ головки — самыя меньшія; таковые неправильные вѣнчики также называются *излучающими* (corollae radiantes, XIII. 9. б.). — У растеній жимолостныхъ, и именно въ родѣ жимолости, неправильный сростнолепестный вѣнчикъ представляетъ одну изъ лопастей, обращенныхъ къ срединѣ цвѣторасположенія, отдѣленною отъ четырехъ наружныхъ значительными вырѣзками, такъ-что этимъ образуются какъ бы двѣ губы вѣнчика (XIII. 5. а. б.); но это явленіе гораздо явственнѣе замѣчаемъ въ собственно губастомъ вѣнчикѣ.

2) *Вѣнчикъ губастый* (corolla labiata, c. labiée, lippige Blumenkrone, k. wargowa), у котораго, по-большой-части, двѣ изъ лопастей его, сливаясь иногда какъ бы въ одну нераздѣльную лопасть, образуютъ *верхнюю губу* (labium superius, la lèvre supérieure, die obere Lippe, warga wyższa); остальныя же три лопасти представляютъ *губу нижнюю* labium inferius, la lèvre inférieure, die untere Lippe, warga niższa. Отъ такой формы вѣнчика получило названіе цѣлое семейство *губоцвѣтныхъ*. Уголъ, образуемый наклоненіемъ верхней губы къ нижней, назы- *губас. вѣнч.*,

вается *раздѣломъ* или *растворомъ пасти* (rictus); напр. у шапты (XVII. I. a. p.).

личин. вѣнч. 3) *Вѣнчикъ личинковый* (cor. personata, cor. personée, maskirte Blumenkrone, k. poczwarowa), у котораго также двѣ лопасти образуютъ верхнюю губу, а прочія три лопасти — нижнюю губу; но эта послѣдняя губа представляетъ вогнутую снизу выпуклость внутренней стороны своей, которая заслоняетъ входъ въ зѣвъ вѣнчика, и которая называется *нёбомъ* (palatum, le palais, der Gaumen, podniebienie); наприм. у ленника, у котораго нижняя губа протягивается въ шпорецъ (VII. 6. в. г.), у львиноуста или жабрея (Antirrhinum L.) и у другихъ родовъ семейства Норичниковыхъ.

Пелорія. *Примѣчаніе.* Отъ избытка питанія случается иногда у лённика противоестественное, ненормальное образованіе пяти и болѣе шпорцевъ, вмѣсто одного (VII. 6. м.), такъ-что цвѣтокъ получаетъ соразмѣрный и симетрическій видъ, сходный съ тѣмъ, какой представляетъ, въ обыкновенномъ своемъ состояніи, цвѣтокъ галеніи сибирской (Halenia sibirica Borckh., Swertia corniculata L.), принадлежащей къ семейству Горечавковыхъ растеній. Эта уродливость цвѣтка ленника называется *пелоріею* (peloria).

Крыло цвѣточ. У большей части нагихъ цвѣтовъ, напр. въ семействѣ Аронниковыхъ, встрѣчаемъ мы покрывало общее для всего початка, напр. у бѣлокрыльника (V. 12. a.); оно называется *цвѣточнымъ крыломъ* (spatha, la spathe, die Blütenhülle, uszko) и бываетъ *однолистное* (sp. monophylla), или, у цвѣтовъ, имѣющихъ свои собственные покровы, напр. у нѣкоторыхъ лилейныхъ, у видовъ лука и пальмъ — *двулистное* (sp. diphylla); или, напр. у маиса, *многолистное* (sp. polyphylla). Примѣромъ цвѣточнаго крыла въ семействѣ Лилейныхъ можетъ служить листъ пушкиніи, изъ котораго выходитъ общая цвѣточная ножка (VII. 8. a.).

Цвѣты полные и неполные. Послѣ краткаго обозрѣнія частей цвѣтка въ отдѣльности, мы должны еще разсмотрѣть ихъ въ совокупности. Мы говорили уже, что въ цвѣткѣ могутъ содержаться всѣ его части, или нѣкоторыя изъ нихъ мо-

гутъ не быть совершенно. Цвѣтокъ, имѣющій всѣ свои части, т. е., тычинки и плодники и оба покрова, называется полнымъ (flos completus, fl. complète, vollkommene, vollständige Bl., kwiat zupełny), въ противоположность *неполному* (fl. incompletus, f. incomplète, unvollkommene Bl., kw. niezupełny), въ которомъ недостаетъ или одного изъ двухъ покрововъ (см. стр. 77) или тычинокъ или плодника.

Латинское названіе полнаго цвѣтка (flos completus) не должно смѣшивать съ названіемъ *цвѣтка махроваго* (flos plenus, fl. double, gefüllte Blüthe, kwiat podwójny), который есть цвѣтокъ измѣнившійся большею частью отъ искусственнаго ухода и въ которомъ замѣчаемъ умноженіе рядовъ или колецъ цвѣточныхъ покрововъ, на счетъ превращенныхъ или видоизмѣненныхъ тычинокъ и другихъ органовъ; напр. у махровыхъ розъ, мака, анемоновъ, лютиковъ, піоновъ, водосбора, могучника и проч. *Полумахровыми цвѣтами* (flos semiplenus, fleur demidouble, halbgefüllte Blüthe, kwiat dopółpodwójny) называются такіе, въ которыхъ не всѣ тычинки превратились въ лепестки, а посему и хорошоразвитые плодники могутъ приносить добротныя сѣмена съ зародышемъ, чего у махровыхъ не бываетъ; такимъ образомъ отъ левкоевъ, гвоздикъ и проч., повидимому махровыхъ (ибо между ними есть и полумахровые) получаются сѣмена, которыя опять производятъ, при искусномъ уходѣ, нѣкоторыя особи съ махровыми и полумахровыми цвѣтами.

Цвѣты тычинковые.

Наибольшая часть цвѣтковыхъ растеній представляетъ цвѣты, въ которыхъ находимъ и тычинки и пестики. У нѣкоторыхъ же растеній, отъ недоростанія пестиковъ, находимъ цвѣты съ однѣми только тычинками; наприм. у смоковницы (V. 11. б.), лещины (V. 13. б.), шиховскіи (XVIII. 3. б. в.), конопли (XVIII. 2. б.), хмѣля (XVIII. 3. б.), березы (XVIII. 6. б.), хлѣбнаго дерева (XVIII. 5. б.), осокори (XVIII. 8. в.), и проч.; таковые цвѣточки называются *тычинковыми* (flos staminifer, fleur à étamines, Staubblüthe, kwiat pręcikowy).

Цвѣты пестичные или плодниковые.

Другіе цвѣты, по естественному недоростанію тычинокъ, представляютъ одни только пестики или плодники; наприм. у смоковницы (V. 11. в. г. д.), у лещины (V. 13. д. е. ж.), у сосны (V. 14. д.), у крапивы (XVII. 10. д.), у шиховскіи (XVIII. 4. а. вѣточка съ цв. пестичными), у конопли (XVIII. 2. г.), у хмѣля (XVIII. 3. г. д.), у березы (XVIII. 6. в.), у хлѣбнаго дерева (XVIII. 5. в.), у осокори (XVIII. 8. г.) и проч.; таковые цвѣты называются *пестичными* или *плодниковыми* (flos pistillifer, s. carpellaris, fleur à pistil ou à carpelle, Fruchtblüthe, kwiat zawiązkowy).

Обыкновенные цвѣтки, въ которыхъ находятся и тычинки и пестики, Линней называлъ *двупóловыми* (fl. hermaphroditi); но такъ-какъ сравненія, заимствуемыя отъ животныхъ, вовсе не идутъ для растеній, то приличнѣе называть ихъ *тычинко-плодниковыми* (fl. stamino-pistilliferi s. stamino-carpellares, fleurs stamino-pistillaires, stamino-carpellaires, Staubfruchtblüthen, k. pręcikowosłupkowe, pręcikowo-zawiązkowe).

Цвѣты растенія однодомн. и двудомные.

Если тычинковые и плодниковые цвѣтки находятся въ одномъ цвѣторасположеніи, какъ, напр., у смоковницы, или, по-крайней-мѣрѣ, на одномъ и томъ же растеніи, какъ, наприм., у жгучей крапивы, у березы, сосны, дуба, лещины и проч., то таковые цвѣты и растенія называются *однодомными* (plantae monoicae, flores monoici (*). Если же тычинковые цвѣтки находятся на одномъ растеніи, а плодниковые на другомъ, то таковые цвѣты и растенія называются *двудомными* (flores dioici, plantae dioicae (*).

Если на одномъ и томъ же растеніи одинъ цвѣтокъ будетъ тычинковый, другой плодниковый, или тычинко-плодниковый,

(*) Отъ греч. словъ μονος — *одинъ*, δις — *два* и οἶκος — *домъ*.

то таковые цвѣты и растенія называются *разнообразными;* напр. у клена (XI. 8. б. в. ж.), у ясеня (Fraxinus excelsior L.), у звѣздочницы (VI. 6. б. в. г.) у орлайи плоскоплодной (VI. 7. б. ж. и.).

Кромѣ этихъ, бываютъ цвѣтки, чрезъ недоростаніе, *средніе* (flores neutri, fl. neutres, geſchlechtloſe B., bezpłciowe), напр. у орлайи (VI. 7. г.); это цвѣтки, въ которыхъ нѣтъ ни тычинокъ, ни пестиковъ. Такіе цвѣтки находимъ мы въ окружности цвѣточной корзинки, въ родѣ василька (Centaurea L.): всякому извѣстны они по величинѣ и красотѣ своей, напр. у обыкновеннаго голубаго василька (Centaurea Cyanus L., le Bluet, die Kornblume, Blawetek); у него эти средніе цвѣтки несравненно больше цвѣтковъ тычинкоплодниковыхъ, занимающихъ средину корзинки. Равнымъ образомъ и въ полузонтикѣ обыкновенной нашей калины (Viburnum Opulus L.) можно замѣтить, что цвѣтки, занимающіе окружность цвѣторасположенія, не содержатъ ни тычинокъ, ни плодниковъ, а одни цвѣточные покровы, которые, питаясь, такъ сказать, чужою долею сока, развиваются сильнѣе цвѣтковъ тычинко-плодниковыхъ, расположенныхъ въ срединѣ, и вслѣдствіе сего занимаютъ гораздо болѣе пространства. Когда всѣ цвѣтки калины, отъ избытка водянистыхъ соковъ, сдѣлаются безплодными, что бываетъ при искусственномъ уходѣ въ садахъ нашихъ, тогда все цвѣторасположеніе представляетъ, вмѣсто обыкновенной выпуклой плоскости, красивый видъ снѣжно-бѣлаго шара: это подало поводъ къ французскому и нѣмецкому названіямъ этого растенія снѣжнымъ шаромъ (boule-de-neige, Schneeball).

Существенное отправленіе цвѣтовъ состоитъ въ цвѣтеніи и оплодотвореніи. Дѣйствія эти совершаются собственно частями плодотворенія, т. е. тычинками и пестиками; а органы защищающіе, или покровы, кромѣ защищенія первыхъ въ предцвѣтеніи или лѣтованіи (см. стр. 65), служатъ еще во время самаго цвѣтенія — и для различнаго относительнаго положенія, и защищенія ихъ, и питанія. Отправленіе цвѣтовыхъ покрововъ

Прицвѣтники, листочки покрывалъ и покрывальцевъ, крыла цвѣточныя, также и листочки остающейся чашечки, удерживающіе болѣе или менѣе свойство обыкновенныхъ листьевъ, вѣроятно, болѣе другихъ цвѣтовыхъ органовъ служатъ къ выработанію та-

кихъ соковъ растенія, которые необходимы для надлежащаго образованія и развитія тычинокъ, пыльниковъ и цвѣтени, равно плодниковъ, почечекъ и зародыша. — Мы видимъ, что растенія цвѣтутъ въ извѣстномъ только возрастѣ и при надлежащемъ здоровомъ состояніи. Пора или возрастъ этотъ, по сравненію съ организмами животныхъ, называется возмужалостью (pubertas) и бываетъ не одинакова, какъ для растеній многолѣтнихъ, считая отъ времени проростанія ихъ изъ сѣмени, такъ и для самыхъ однолѣтнихъ, въ теченіе одного и того же лѣта. Различіе это зависитъ и отъ различнаго свойства самаго растенія, и отъ различій въ почвѣ и климатѣ страны, и отъ прочихъ внѣшнихъ условій жизни его. Такимъ образомъ рябина можетъ цвѣсти и приносить совершенно добротные плоды въ семилѣтнемъ возрастѣ даже подъ 60 градусомъ сѣв. широты, какъ это оказалось въ 1852 году въ садикѣ Императорскаго С. Петербургскаго Университета. Пасленъ ложный жгунъ (Solanum Pseudocapsicum L., родомъ съ острова Мадеры), несмотря на то, что это растеніе кустарное, можетъ въ нашихъ оранжереяхъ въ одно лѣто вырости изъ сѣмени, цвѣсти и приносить зрѣлые плоды.

Строеніе тычинокъ съ ихъ нитями и пыльниками кратко изложено было выше (см. стр. 76 и 77); теперь замѣтимъ только способы и послѣдовательный порядокъ растрескиванія пыльниковъ. Растрескиваніе бываетъ: во 1-хъ, вдольными трещинками или со стороны обращенной къ центру цвѣтка, если пыльники внутрь-обратные (antherae introrsae), какъ у большей части цвѣтковыхъ растеній; или со стороны, обращенной къ окружности цвѣтка, если пыльники внѣ-обратные (antherae extrorsae), напр. у растеній лютиковыхъ (VII. 3. д.); во 2-хъ, оно бываетъ скважинами на верхушкѣ, напр. у паслена (XVII. 2. б.), и наконецъ, въ 3-хъ, клапанцами, напр. у лавра (VIII. 23. п.), у барбариса (VIII. 22., X. 2. г. к.), и проч. Величина пылинокъ (отъ $^1/_{10\cdot000}$ до $^1/_{400}$ доли парижской линіи), форма ихъ (VIII. 2. 3. 4. 5. 6. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16.), состояніе поверхности и проч., все премудро соразмѣрено и приноровлено въ природѣ къ своему назначенію, представляя для всякаго точнаго наблюдателя предметъ безконечно-разнообразныхъ и занимательнѣйшихъ изслѣдованій.

Развитіе сѣмян. почечекъ: Почечка прямоположная.

Дальнѣйшее развитіе сѣмени предъ оплодотвореніемъ (см. стр. 76) происходитъ такимъ образомъ: во 1-хъ, ядро и сѣменныя оболочки возростаютъ въ прямомъ направленіи кверху (VIII. 29), отверстія же и наружной (н. об.) и внутренней (вн. о.) оболочекъ бы-

ваютъ супротивны основанію сѣмени (basis seminis); таковыя почечки называются *прямоположными* (gemmula orthotropa): въ этомъ случаѣ говорится, что и физическая и органическая вершины сѣмени совпадаютъ. Таковыя сѣмена бываютъ во всемъ семействѣ Гречичныхъ растеній, Орѣшниковыхъ (Juglandeæ DC.), въ нѣкоторыхъ Крапивныхъ, и проч.

Почечка искривленноположная.

Во 2-хъ, и ядро и обѣ сѣменныя оболочки, при неравномѣрномъ дальнѣйшемъ развитіи своемъ, закривляются въ одну сторону такъ, что отверстія оболочекъ приближаются къ основанію ихъ; напр. у горицы (VIII. 30.) и у всѣхъ гвоздичныхъ, бобовыхъ и крестоцвѣтныхъ (VIII. 32.) растеній. Таковыя сѣмена называются *искривленноположными* (semina campylotropa). Въ этомъ случаѣ органическая вершина сѣмени какъ бы совпадаетъ съ его основаніемъ.

Почечка обратноположная.

Въ 3-хъ, наружная сѣменная оболочка бываетъ искривлена такъ, что вершина ея приближена къ основанію; основаніе же внутренней оболочки, вмѣстѣ съ ядромъ, супротивны основанію наружной оболочки, соединяясь съ нимъ сосудистымъ пучкомъ въ томъ мѣстѣ, которое называется *внутреннимъ рубчикомъ* (chalaza, la chalaze, der Hagelfleck, oder innere Nabel, osadka); напр. у шалфея (VIII. 31.) и вообще въ семействѣ Губоцвѣтныхъ растеній, также Померанцовыхъ (Aurantiaceæ Cassel), Яблочныхъ и вообще Розоцвѣтныхъ (VIII. 35. Б. в. р.). Таковыя сѣмена называются *обратноположными* (semina anatropa *).

Зародышевѣшечекъ.

При всѣхъ этихъ относительныхъ положеніяхъ сѣменныхъ оболочекъ, въ весьма нѣжной ткани ядра его, развивается одна боль-

(*) Отъ греч. словъ ὀρθος — *прямой*, καμπυλος — *изогнутый*, ἀνά — *на* и τροπος — *оборотъ, направленіе*.

шая противу всѣхъ другихъ клѣточка, называемая *зародышнымъ мѣшечкомъ* (см. стр. 76), въ которомъ и образуется зародышъ (embryo, l'embryon, der Keim, zarodek).

Наружная оболочка цвѣтенной пылинки (extina, l'extine), въ совершенной зрѣлости своей представляетъ опредѣленныя мѣста, въ которыхъ она, при содѣйствіи извнѣ влаги, можетъ растрескиваться и давать выходъ выростающей внутренней оболочкѣ (entina, l'entine), содержащей въ себѣ образовательный сокъ, который, по особому его здѣсь значенію, называется оплодотворяющею жидкостью (fovilla, la foville, der Befruchtungsſtoff, upłodnik).

Видѣть вполнѣ самый процесъ оплодотворенія сѣменной почечки въ природѣ еще никому не удавалось доселѣ, по чрезвычайной микроскопической малости и нѣжности наблюдаемыхъ частей и почти жидкой ткани ихъ. Однако, для объясненія его, мы заимствуемъ идеальный, или приблизительный рисунокъ изъ сочиненія гг. Эндлихера и Унгера (см. табл. VIII. 1.). — *О. с. н.* представляетъ общую сѣменную ножку (spermophorum); *с. н.* сѣменожечка (funiculus umbilicalis, funicule ombilicale, Nabelſchnur, sznureczek) *вн. р.*, снизу, наружный рубчикъ сѣмени (hilum) или его основаніе, а повыше, гдѣ начинается внутренняя сѣменная оболочка — внутренній рубчикъ (chalaza); *пл.* плодолистикъ (carpophyllum, feuille carpellaire, Fruchtblatt, liść owockowy), продолжающійся кверху въ каналъ столбика (*к. п. л.*), и оканчивающійся устьемъ, или рыльцомъ (*у*), которое во время оплодотворенія бываетъ увлажено слизистою клейкою жидкостью, отдѣляющеюся изъ составляющихъ его клѣточекъ. Жидкость эта дѣйствуетъ на попавшую сюда пылинку или крупинку цвѣтени (*кр. пы.*) такъ – что часть ея всачивается внутрь, отчего и выростаетъ цвѣтенная трубочка (*ц. тр.* tubus pollinis, tube pollinique, Pollenſchlauch, rureczka pyłkowa), которая, проходя по каналу столбика, встрѣчаетъ здѣсь клѣточки, такъ-называемой, *проводящей ткани* (textus conductorius, tissu conducteur, leitendes Zellgewebe, tkanka prowadzące, *про. тк.*), и отъ нихъ заимствуетъ дальнѣйшее питаніе свое, также посредствомъ всачиванія, причемъ она тянется иногда такъ, что длина ея въ 200 разъ превышаетъ прежній діаметръ. Цвѣтенная трубочка эта достигаетъ верхушки почечки, а именно, сперва наружнаго зародышнаго отверстія (*н. з. о.*), потомъ внутренняго (*вн. з. о.*) и, пробравшись промежду клѣточекъ ядра (*я.*), наконецъ достигаетъ зародышнаго мѣшечка и вдавливаетъ часть его внутрь его полости (*по з. м.*); здѣсь конецъ ея составляетъ *шаровидный зачатокъ зародыша*, а остальная часть этой трубочки (*зар. но.*), которую мо-

жно назвать *зародышевою ножкою* (blastopodium *) до нѣкотораго времени усматривается, при увеличеніи въ 400 до 500 разъ въ діаметрѣ, въ видѣ тончайшей нити; почему г. Мирбель и назвалъ ее *поддерживающею нитью* (filament suspenseur).

Примѣч. Здѣсь полость зародышнаго мѣшечка (*no. з. м.*) представлена пустою, между-тѣмъ, какъ дѣйствительно живая, дѣятельная растительная клѣточка всегда бываетъ наполнена растительнымъ сокомъ, слѣдовательно дальнѣйшее питаніе и образованіе зародыша происходитъ также чрезъ всачиваніе этого сока, т. е. поглощеніе его концомъ цвѣтенной трубочки, или зародышемъ, состоящимъ въ это время какъ бы изъ одной только малѣйшей клѣточки.

Въ нѣкоторыхъ случаяхъ ножку зародышную можно видѣть даже при значительномъ развитіи зародыша, когда и онъ и ножка его бываютъ зеленаго цвѣта и могутъ быть видимы посредствомъ простаго увеличительнаго стекла, напр. въ повертнѣ или щитолистникѣ меньшемъ (Tropaeolum minus, VIII. 33. б. в.), а въ повертнѣ бо́льшемъ (Tr. majus, VIII. 33*. а. б. в. г. д.) можно видѣть и постепенное исчезновеніе нижняго конца и наконецъ всей этой ножки, вѣроятно, чрезъ обратный переходъ составляющихъ ее клѣточекъ, въ жидкость, и чрезъ всачиваніе этой жидкости клѣточками корешка и сѣмядолей зародыша. У видовъ геранія и цапленника (Erodium), напр. гребенчатаго геранія (VIII. 34. з. н. к.), можно видѣть даже невооруженнымъ глазомъ зародышную ножку зеленаго цвѣта, органически соединенную съ корешкомъ зародыша, даже почти уже созрѣвшаго сѣмени, ибо сѣмядоли его уже совершенно поглотили всю массу бѣлка, сдѣлались зелеными и лопастными.

Такъ-какъ отъ надлежащаго нормальнаго качества или химическаго состава сока, заключеннаго въ зародышномъ мѣшечкѣ и во внутренней оболочкѣ цвѣтенной пылинки, зависитъ надлежащее (нормальное) образованіе зародыша; то, дабы улучить, такъ сказать, самыя благопріятныя условія для возрожденія растенія и тѣмъ навсегда обезпечить на землѣ бытъ его, раскрытое состояніе одного и того же цвѣтка бываетъ не одновременно; и цвѣтеніе цвѣтовъ различныхъ особей одного и того же вида продолжается довольно значительное время.

(*) Отъ греч. словъ βλαστος — *зародышъ* и ποῦς, ποδος — *ножка*.

Часы флоры. Періодическое раскрытіе цвѣтовъ нѣкоторыхъ растеній въ извѣстное время дня называютъ *часами флоры* (horologium Florae).

Такимъ образомъ въ Упсалѣ раскрываются и закрываются цвѣты слѣдующихъ растеній:

	раскр.	*закр.*
1. Одуванчикъ, Leontodon Taraxacum L. . .	5—6 п. у.	8—9 п. п. д.
2. Кувшинка бѣлоцвѣтная, Nymphaea alba L.	7 »	5 »
3. Пазникъ шершавый, Hypochaeris hispida	8 »	2 »
4. Ястребинка мохнатая, Hieracium Pilosella	9 »	2 »
5. Портулакъ огородный, Portulaca oleracea L.	9—10 »	11—12 »
6. Полуденникъ неаполитанскій, Mesembryantheum neapolitanum.	10—11 »	3 »

Календарь флоры. Наблюдая время перваго расцвѣтанія, полнаго цвѣтенія и отцвѣтанія дикорастущихъ растеній какой-либо данной мѣстности, составляется *календарь флоры* (Calendarium Florae) этой мѣстности.

Онъ можетъ служить указателемъ времени извѣстныхъ работъ для сельскихъ хозяевъ, и отрывочныя наблюденія этого рода извѣстны повсюду самимъ простолюдинамъ. Если собрать наблюденія всѣхъ періодическихъ явленій въ ежегодномъ кругу развитія возможно-бо́льшаго числа дикорастущихъ растеній, то это можетъ составить весьма важные матеріалы для характеристики физическаго климата какой-либо данной мѣстности; а потому въ наше время обратили большое вниманіе на таковыя изслѣдованія.

Различіе цвѣтовъ по сростанію кругов органовъ ихъ между собою. При общемъ описаніи цвѣтка мы видѣли относительное положеніе и сращеніе между собою листоватыхъ частей его, т. е. чашелистиковъ и лепестковъ; относительно же сростанія прицвѣтниковъ и чашечныхъ листочковъ между собою и съ плодомъ, должно замѣтить слѣдующее. Причину сростанія не всегда можно полагать въ одномъ сближенномъ положеніи частей другъ къ другу, но гораздо естественнѣе почитать и самое сближенное положеніе и сростаніе *слѣдствіемъ предначертаннаго творческою Премудростью плана организаціи самомалѣйшаго творенія.* Такимъ образомъ, напр. у кавалерника голубаго (XII. 11. a.) три прицвѣтника (прицв.), несмотря на то, что гораздо болѣе ростутъ на просторѣ, срастаются между собою болѣе, нежели листочки чашечки (ч. л.), лепетки (л.) и лучевыя нити (л. к.), которыя названы были лож-

ными тычинками (parastamina); нити же настоящихъ тычинокъ срастаются между собою до самыхъ пыльниковъ и обхватываютъ всю плодовую ножку (thecaphorum s. gynophorum, gynophore, Stempelträger, podsłupnie), т. е. все междоузліе, или часть отъ прикрѣпленія чашечки и вѣнчика съ лучами, до самой завязи, которая поэтому и называется верхнею (ovarium superum, ov. supère, oberſtändiger Eierſtock, zawiązek nadkwiatowy). Въ родѣ Камнеломки (Saxifraga L.) находимъ многіе виды съ завязью верхнею, а другіе съ полунижнею (ov. semiinferum, o. semi-infère ou semi-adhérent, halbunterſtändiger Fruchtknoten oder Eierſtock, zawiązek wpółprzyrosły), т. е. съ чашечкою невполнѣ сросшеюся съ плодомъ, напр. у камнеломки трехперстной (XIII. 3. в. с. ж.).

Въ крыжовникѣ (XIII. 2. б. в. д.) и вообще въ семействѣ Крыжовничныхъ, равно въ семействѣ Мареновыхъ, напр. у подмаренника (XIII. 6. б. в.), у кофе (XIII. 8. б. г.) въ семействѣ Онагриковыхъ, напр. у энотеры XII. 4. а. б.), у чаровницы (XII. 7. б. в. д.); у Сланоягодниковыхъ, напр. у рагульника (XII. 8. б. ж. з.); у Тыквенныхъ, напр. у переступня (XII. 9. г), у огурца (XII. 10. д.), и проч.; чашечка совершенно одѣваетъ завязь, такъ-что завязь уже называется *нижнею* (ovarium inferum, ov. infère, unterſtändiger Eierſtock, zawiązek podkwiatowy), а о цвѣткѣ тогда говорится, что онъ *верхній* (flos superus), потому-что лепестки и тычинки прикрѣпляются на краю отгиба сростнолистной чашечки (XIII. 4. б.).

Сростные между собою прицвѣтники представляются какъ бы сростными и съ чашечками двухъ верхнихъ цвѣтковъ жимолости синеягодной (Lonicera coerulea Pall.), подобно тому, какъ въ родѣ скабіозы (XIII. 9. ж. покр.) они одѣваютъ чашечку каждаго отдѣльнаго цвѣтка, составляя какъ бы вторую наружную чашечку. Поэтому полагаю, что и въ семействѣ растеній Зонтичныхъ оболочку нижняго плода, въ которой число выпуклыхъ ребрышекъ не соотвѣтствуетъ зубчикамъ чашечки (VI. 6. б. в. г.), должно почитать за таковое отдѣльное покрывальчико (involucellulum), а не за чашечку.

Прикрѣпленіе тычинокъ:

Въ семействѣ Кувшинковыхъ растеній видимъ мы

подпестичное. троякое прикрѣпленіе тычинокъ: 1) у кувшинки желтой (Nuphar luteum Sm.) они прикрѣплены на ложѣ, т. е. на расширенной части цвѣточной ножки *ниже завязи* (stamina hypogyna); таковыя растенія называются *ложецвѣтными* (thalamiflorae); 2) у бѣлоцвѣтной нимфеи, въ которой цвѣты бываютъ естественно махровые (flores naturaliter pleni), нѣсколько рядовъ лепестковъ и тычинокъ срастаются посредствомъ тора съ плодомъ (X. 3. б.); таковое положеніе тычинокъ называютъ *околопестичнымъ* (stamina perigyna); 3) у викторіи царственной торъ служитъ спайкою чашечки съ плодомъ, а потому нѣсколько рядовъ лепестковъ и тычинокъ находятся поверхъ плода; такое прикрѣпленіе тычинокъ называется *надпестичнымъ* (stamina epigyna). У розы расширенный въ видѣ пластинки торъ одѣваетъ внутреннюю стѣнку чашечки, дѣлающейся впослѣдствіи мясистою, и къ ней прикрѣпляются простые односѣменные плодники (VIII. 18. а.); тычинки же и лепестки прикрѣплены къ отгибу чашечной трубки, также какъ у вишни (VIII. 19. кр. ч.) и у персика (VIII. 20), почему такія растенія называются *чашецвѣтными* (calyciflorae). — Когда вѣнчикъ бываетъ сростнолепестный, тогда тычинки нитями своими приростаютъ къ внутренней ето стѣнкѣ, или, какъ говорится, прикрѣпляются на вѣнчикѣ; напр. у Сложноцвѣтныхъ (V. 7. в. XIV. 1.), Пасленовыхъ (VI. 9. в. 10. г. XVII 2. б.), Норичниковыхъ (VII. 6. г. 7. б. г. XVII 3. б.), Первоцвѣтовыхъ (XIV. 4. б.), Масличныхъ (XIV. 5. в.), Губоцвѣтныхъ (XVII. 1. б.), Горечавковыхъ (XIV. 7. б.), и проч.; таковыя растенія называются *вѣнкоцвѣтными* corolliflorae).

околопестичное,

надпестичное,

на вѣнчикѣ.

Срастаніе нитей тычинокъ. Нити тычинокъ, хотя часто бываютъ расширенными, составляя какъ бы переходъ въ лепестки, напр. у

нимфеи X. 3. в.), шиховскіи (XVIII. 4. в. г. д.), нѣкоторыхъ видовъ лука (Allium) и проч., однакожь остаются несростными между собою, тогда какъ у другихъ, напр. въ Просвирчатыхъ, онѣ срастаются постоянно нитями своими *въ одинъ пучокъ, или трубку*, заключающую въ себѣ пучокъ столбиковъ (XI. 3. а. в.); у Кавалерниковыхъ трубка изъ сросшихся пяти нитей тычинокъ окружаетъ плодовую ножку (XII. 11. б.); у нѣкоторыхъ Бобовыхъ постоянно десять тычинокъ также срастаются нитями своими въ трубку, окружающую плодникъ (XII. 2. в.); таковое срастаніе тычинокъ называютъ *однобратствомъ* (monadelphia), а тычинки—*односростными*, или *однобратственными* (stamina monadelpha). У бо́льшей части, однакожь, нашихъ Мотылькоцвѣтныхъ Бобовыхъ нити тычинокъ срастаются *въ два пучка* такъ, что девять составляютъ какъ бы вдоль расколотую трубку; напр. у чины душистой (VIII. 24. 25), а десятая бываетъ отдѣльная (в.); у Дымянковыхъ растеній нити тычинокъ образуютъ два пучка и въ каждомъ по три тычинки, напр. у хохлатки луковичной (X. 5. б. г.); у Истодовыхъ (X. 9. д.) нити представляютъ два пучка (д. а.), каждый съ четырьмя пыльниками (*в.*); такое срастаніе тычинокъ въ два пучка называется *двубратствомъ* (diadelphia), а тычинки—*двусростными* или *двубратственными* (stamina diadelpha). У растеній Звѣробойныхъ (Hypericineæ DC.) нити тычинокъ срастаются *въ три пучка*, у нѣкоторыхъ Миртовыхъ *въ пять пучковъ;* таковое срастаніе называется *многобратствомъ* (polyadelphia), а тычинки—*многобратственными* (stamina polyadelpha) (*). Если же нити тычинокъ остаются отдѣль-

(*) Отъ греч. словъ: μονος, δις, πολυ — *одинъ, два, много,* и αδελφια — *братство.*

ными, а пыльники срастаются въ трубку, чрезъ которую проходитъ столбикъ, какъ это бываетъ у Сложноцвѣтныхъ, наприм. у турчаниновіи (V. 7. б. в.), у бархатцевъ (XIV. 1. г.), то таковое срастаніе пыльниковъ называется *купнородствомъ* (Syngenesia *), а самыя растенія — *срастнопыльниковыми* (synantheræ Rich).

Превращеніе цвѣтов. органовъ.

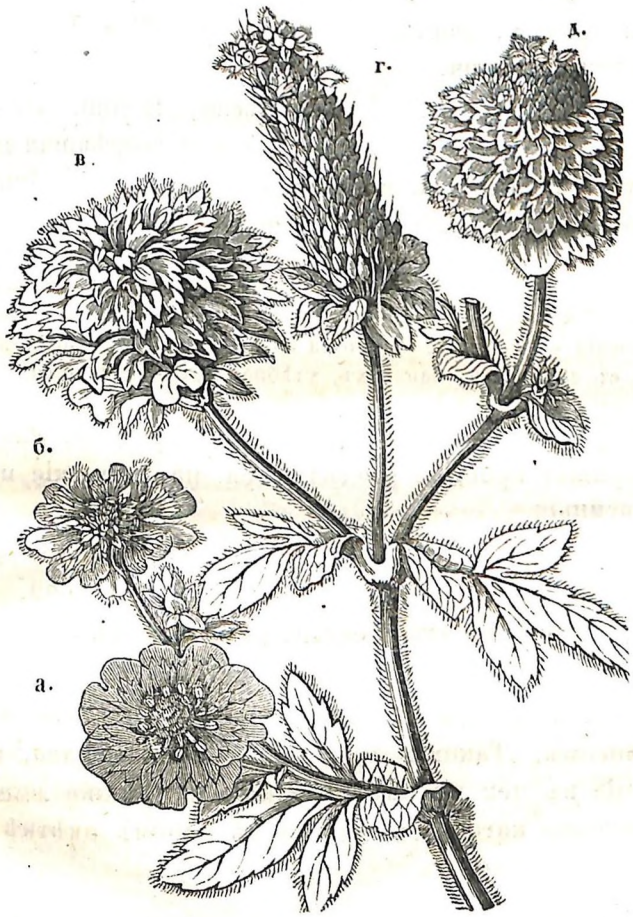
Кромѣ срастанія частей цвѣтка, для распознаванія настоящаго значенія той или другой изъ нихъ, должно знать и различныя видоизмѣненія ихъ, называемыя *превращеніями* (metamorphosis **). Мы видѣли, что существеннѣйшіе два органа возростанія суть стебель и листъ; а такъ-какъ органы возрожденія почитаются высшими, или благороднѣйшими, то постепенное видоизмѣненіе растительнаго листка въ органы цвѣтка и назвали *превращеніемъ восходящимъ* (metamorphosis ascendens); такимъ образомъ листочекъ чашечки почитается болѣе благороднымъ, нежели прицвѣтникъ, лепестокъ благороднѣе чашелистика, тычинка благороднѣе лепестка, и плодолистикъ благороднѣе тычинки. Если же, напр., тычинки превратятся въ лепестки, или лепестки въ чашелистики и проч., то таковое превращеніе называется *нисходящимъ* (metamorphosis descendens). Причиною восходящаго превращенія почитается постепенно бо́льшая зрѣлость или выработанное состояніе соковъ растенія, подъ вліяніемъ свѣта и теплоты; такъ, напр., на мѣстахъ, подверженныхъ бо́льшему вліянію солнечныхъ лучей, сумочникъ обыкновенный представляетъ, вмѣсто шести, десять тычинокъ; слѣдовательно здѣсь образовались четыре прибавочныя тычинки вмѣсто четырехъ лепестковъ, которыхъ уже въ случайной уродливости этой, называемой десятитычковою (varietas decandra) не бываетъ. И наоборотъ, причиною нисходящихъ превращеній почитается излишняя водяность, грубость, такъ сказать, невыработанность соковъ; такъ, напр., превращеніе тычинокъ въ лепестки очень обыкновенно у водяныхъ кувшинковыхъ растеній, и образованіе махровыхъ цвѣтовъ почти всегда бываетъ при избыткѣ питанія. Необыкновенныя или случайныя превращенія, на-

---

(*) Составленное изъ συν — *вмѣстѣ* и γενεσις — *родъ, происхожденіе.*

(**) Происходитъ отъ двухъ словъ: μετα — *черезъ* и μορφη — *видъ, форма.*

зываемыя *уродливостями* (monstrositates), могутъ иногда служить къ поясненію сущности органа; такъ въ рогоплодникѣ (XI. 1. к. л.), уродливое образованіе почечекъ, вмѣсто сѣмянъ, показываетъ вообще сходство сѣмянъ съ почками и луковками; превращеніе чашелистиковъ въ обыкновенные листья, и всего цвѣтка непальскаго могучника въ цѣлую вѣтвь съ листьями, объясняетъ сход-



Могучникъ непальскій: а. цвѣт. въ обыкнов. сотсоян. б. цв. отчасти измѣнен. в, г, д. болѣе измѣненные цвѣтки.

ство цвѣтка съ обыкновенною растительною почкою. Изученіе различныхъ уродливостей и причинъ, ихъ производящихъ, составляетъ предметъ Растительной Тератологіи (см. стр. 33); болѣе подробное объясненіе см. «Теор. Садов.» Линд. стр. 62—68.

По совершеніи оплодотворенія почечекъ, временно служившія для сего части цвѣтка увядаютъ и опадаютъ, а остаются тѣ, которыя необходимы для дальнѣйшаго развитія и созрѣванія плода и сѣмянъ и которыя подвергаются при этомъ различнымъ измѣненіямъ относительно величины, вида, сочности, или твердости слоевъ, составляющихъ плодовыя и сѣменныя оболочки, и проч.

Плодъ. Итакъ, **плодомъ** (καρπος, fructus, le fruit, die Frucht, Owoc) называется оплодотворенная и созрѣвшая завязь, то есть, заключающая въ себѣ сѣмена, способныя къ проростанію и произведенію новаго растенія.

Примѣч. Чрезъ недоростаніе плоды могутъ быть безсѣменные (fructus aspermi), напр. разновидность яблока — *пипка*, виноградъ коринѳскій — *коринка*, и иногда апельсины; постояннѣе это бываетъ въ ананасахъ, бананахъ, хлѣбномъ деревѣ, и проч.

Плоды простые. Въ Ботаникѣ различаютъ плоды: простые, сложные и сборные; простые раздѣляются на одинакіе и множественные.

Простымъ плодомъ (fructus simplex, fruit simple, die einfache Frucht, owoc prosty) называется такой, который произошелъ изъ простаго **плодолистика**, сложеннаго вдоль по срединному нерву своему и краями своими сросшагося съ выростающимъ изъ его пазухи сѣмяносомъ. Таковы суть: *бобъ* и *костянка*, выростающіе въ центрѣ цвѣтка одиночно, также *мышечекъ* и *зерновка*, которыхъ иногда въ одномъ цвѣткѣ бываетъ нѣсколько.

Примѣч. Простые плодники, выростающіе во множествѣ — на одной плодовой ножкѣ, въ центрѣ одного цвѣтка, составляютъ плодъ множественный (fructus multiplex, fruit multiple, vielfache Frucht, owoc liczno-owockowy); напр. у земляники, малины, лютика, піона, и проч.

Бобъ (legumen, la gousse ou le légume, die Hülſe, strąk) есть плодъ простой, одногнѣздный, бо́льшею-частью растрескивающійся вдоль по сѣменосному шву, а иногда вмѣстѣ и по спинному, на двѣ половинки плодолистика, называемыя створками; напр. у гороха (VI. 5.), фасоли (VIII. 37.), трилистника (V. 6. з.) и вообще у Мотылькоцвѣтныхъ растеній, названныхъ, по плоду, также *Бобовыми*. *Бобъ.*

По числу сѣмянъ, бобъ можетъ быть: *односѣменный* (legumen monospermum), *двусѣменный* (leg. dispermum), что́, напр., у видовъ трилистника служитъ характеристикою, и *многосѣменный* (leg. polyspermum), напр. у гороха, фасоли и проч. — У нѣкоторыхъ Бобовыхъ растеній бобъ односѣменный и растрескивается, а притомъ внутреплодникъ его дѣлается твердымъ, такъ-что онъ похожъ на костянку и называется *костянковымъ* (legumen drupaceum); напр. въ родѣ Detarium. — Въ родахъ *астрагала* (Astragalus DC.) и *остроладейки* (Oxytropis DC.) сѣменосный или спинной шовъ вдается внутрь плода, такъ-что составляетъ вдольную перегородку, и бобъ дѣлается *двугнѣзднымъ* (legumen biloculare) или *почти двугнѣзднымъ* subbiloculare). — Въ родѣ *двупилки* (Biserrula L.) бобъ дѣлается двугнѣзднымъ отъ сближенія обоихъ швовъ, такъ-что двѣ половинки плодолистика вдольными складками своими составляютъ два гнѣздышка. Если бобъ представляетъ съуженія въ промежуткахъ прикрѣпленія сѣмянъ и во время зрѣлости ломается поперечно на односѣменные членики, то такой бобъ называется *кольчатымъ* (legumen lomentaceum) или *кольчаткою* (lomentum, fruit lomentacé, die Gliederhülſe, przewięziak); напр. у птиценожки (VIII. 38. а. б. в). Въ родѣ люцерны (Medicago L.) бобъ бываетъ *серповидный* (legumen falcatum) или *улиткообразнозавитый* (legumen cochleatum), съ опредѣленнымъ числомъ оборотовъ, и на спинномъ швѣ часто колючій; напр. у люцерны буравчатой (Medicago Terebellum L.).

Костянка (drupa, la drupe, die Steinfrucht, pestkowiec, pesteczak) есть такой простой, одногнѣздный и обыкновенно односѣменный плодъ, у котораго межплодникъ болѣе или менѣе мясистый, а внутреплодникъ твердый, какъ бы костяной, въ просторѣчіи обыкновенно *Костянка.*

называемый *косточкою* (ossiculum, le noyau, der Stein, pestka); напр. у вишни, сливы, персика, миндаля, и проч.

Миндаль безъ шелухи есть собственно сѣмя (VIII. 35. Б. с.); миндаль въ шелухѣ, или скорлупѣ, есть *внутреплодникъ* вмѣстѣ съ сѣменемъ (вил. с.), а волокнистая, безсочная оболочка (VIII. А. м. п. л.) есть *межплодникъ*, который въ зрѣлости и при высыханіи плода большею частью отстаетъ самъ собою; наружная же, сначала пушистая, потомъ гладкая кожица миндальнаго плода (VIII. А. н. п. л.) есть *надплодникъ* его. По внѣшнему сходству съ плодомъ миндальнымъ, нѣкоторые называютъ костянкою *орѣхъ* орѣховаго дерева (Juglans regia L.); но *орѣхъ* (nux, la noix, die Nuß, orzech) есть плодъ нижній, и мясистая часть его, или межплодникъ (VIII. 42*. В. мпл.), происходитъ отъ сросшейся съ плодомъ чашечки (VIII. 42*. А. ч.). Притомъ, по происхожденію своему, орѣхъ есть плодъ сложный изъ двухъ плодниковъ, что доказываютъ два рыльца во время цвѣтенія (VIII. 42*. А. р. р.), и двѣ створки скорлупы орѣха; слѣдовательно онъ кажется только простымъ плодомъ въ зрѣлости. Неточно также и названіе костянки для плода масличины.

Мѣшечекъ.

Мѣшечекъ (folliculus, follicule, Balgfrucht, mieszek) есть плодъ простой, одногнѣздный, большею частью многосѣменный и растрескивающійся по одному сѣменосному шву своему; напр. у живокости фіолетовой (VII. 3. е.), гдѣ онъ бываетъ единичный; въ живокости высокой (VII. 3*. д.), гдѣ ихъ бываетъ по три, въ родѣ прикрыта (VII. 4. в. 4***. п.) отъ трехъ до пяти, въ родѣ геллебора (VII. 2. б. д. е.) — пять и болѣе.

Въ родѣ водосбора (VI. 11. д. ж.) они хотя весьма сближены между собою, однако не срастаются вмѣстѣ; въ различныхъ же видахъ рода Чернушки они (VI. 12. ж. и 13. б.) представляютъ постепенно бо́льшее взаимное срастаніе и переходятъ въ плодъ сложный. По нѣкоторому сходству этого плода съ бобомъ, его называютъ также *бобовиною* (cyamium, отъ греческаго слова κυαμος — бобъ), но это названіе выходитъ нынѣ изъ употребленія.

Зерновка (caryopsis (*), cariopse, die Karyopse, ziarnczak) есть такой простой, одногнѣздный и односѣменный плодъ, который представляетъ околоплодникъ, не растрескивающійся, а почти сросшійся съ сѣменемъ и вмѣстѣ съ нимъ засѣваемый; напр. у манжетки (VI 4. з.), у мышехвостника (VI. 2. ж.), у лютика (X. 1. е. ж. и. і.), у розы (VIII. 18.), и проч. Когда столбикъ остается и въ зрѣломъ плодникѣ въ видѣ пушистаго хвостика и служитъ къ разсѣванію такихъ плодничковъ помощью вѣтра, то зерновку называютъ *хвостатою* (Caryopsis caudata); напр. въ родѣ Ломоноса (Clematis L.), въ родѣ Гравилата (VI. 3. ж.), и проч. *Зерновка.*

Въ нѣкоторыхъ естественныхъ семействахъ число зерновокъ бываетъ постоянно опредѣленное: по четыре, напр. у Губоцвѣтныхъ и Бурачниковыхъ (XVII. 1. г. е. ж. з. XIV. 9. г. д. ж.), или по пяти, напр. у Гераніевыхъ (XII. 1. в. е.), у которыхъ они составляютъ вокругъ продолженія цвѣточной ножки, или столбика, кольцо, подобное кольчатому расположенію цвѣтовъ. Еще явственнѣе это кольцо плодниковъ въ родѣ Просвирчатки (XI. 3. в. д.), и въ нѣкоторыхъ другихъ родахъ семейства Мальвовыхъ. У китайбеліи виноградолистной (Kitaibelia vitifolia W.), въ родѣ лютика (X. 1. д. з.) и проч., совокупность зерновокъ образуетъ головку, которая бываетъ болѣе или менѣе удлинена, напр. у лютика злобнаго (Ranunculus sceleratus L.), а въ родѣ мышехвостника даже представляетъ совершенно подобіе колоска (VI. 2. а. е.).

Плодъ земляники есть плодъ множественный, состоящій изъ множества зерновочекъ (XII. 3. ж. з.), расположенныхъ на утолщенной верхушкѣ цвѣточнаго ложа (XII. 3. б.), которое, въ зрѣлости дѣлаясь сочнымъ (XII, 3. е.), столь извѣстно каждому по съѣдобности своей. Плодъ въ родѣ малины есть также мно-

(*) Отъ греч. словъ *κάρυον* — *орѣшекъ* и *ὄψις* — *взглядъ, видъ*.

жественный, т. е. головка, состоящая изъ односѣменныхъ простыхъ плодничковъ, какъ у земляники, но съ тѣмъ различіемъ, что ложе не бываетъ мясистымъ и зерновочки дѣлаются костяночками, что особенно очевидно даже въ простонародныхъ названіяхъ *костяники* (Rubus saxatilis L, Steinbeere, M. Kamionka).

Плодъ розы (Cynorrhodon *), представляетъ зерновки, расположенныя на вогнутомъ ложѣ, подобно тому, какъ у смоковницы расположены цвѣточки. Г. Дево предлагалъ для плода розы названіе амальтеи, по сходству съ рогомъ изобилія, котораго происхожденіе относится къ баснословной козѣ Амальтеѣ.

Къ простымъ плодамъ причисляются также и плоды не собственно простые, а только бывающіе таковыми во время зрѣлости, вслѣдствіе недоростанія, а именно: зерно, сѣмянка, кошелекъ, желудь, крылатка.

Зерно. *Зерномъ* (cerion, le cariopse, Balgfrucht Korn, ziarnczak), т. е. будто бы голымъ сѣменемъ наши простолюдины называютъ плоды ржи, пшеницы, ячменя и другихъ злаковъ, также у гречихи и прочихъ воздѣлываемыхъ растеній, дающихъ муку и называемыхъ у насъ зерновыми хлѣбами (V. 4. ж. з и 5. е. з. і. IX. 6. а. б.).

Такъ-какъ здѣсь плодовая оболочка весьма плотно прилегаетъ, напр. у гречихи, а у злаковъ и вовсе не отличается отъ оболочки сѣмени, и притомъ, судя по числу рыльцовъ, плодъ этотъ происходитъ отъ двухъ или трехъ плодниковъ у злаковъ, и большею частью трехъ у гречичныхъ растеній, то и не должно смѣшивать

(*) Отъ греч. словъ κυν; νυς — *собака* и ῥοδος — *роза*, т. е. собачья роза, по имени шиповника (Rosa canina L.) издавна такъ названаго, говорятъ, по употребленію отъ водобоязни, или бѣшенства, собакъ.

его съ зерновкою. Г. Мирбель далъ ему латинское названіе *cerion*, по принадлежности этихъ растеній къ области Цереры, миѳологичѣской покровительницы посѣвовъ и жатвъ хлѣбныхъ растеній.

Сѣмянкою (achænium (*), achaine, Schließfrucht, niełupka) есть плодъ, также по недорастанію одногнѣздный, односѣменный и нерострескивающійся, какъ и зерновка, но только нижній, т. е. внѣшній его слой составленъ изъ сращенной чашечки, которой отгибъ, болѣе или менѣе раздѣльный, составляетъ *летучку* (pappus, aigrette, die Fruchtkrone, Federkrone, puch.), напр. у турчаниновіи (V. 7. б. г.) *волосистую* (pappus pilosus, aigrette poilue, haarige Federkrone, puch włoskowy), у бархатцевъ (XIV. 1. а. б. в. з.) едва замѣтную *перепончатую* (pappus membranaceus). *Сѣмянка.*

Летучка называется *перистою* (pappus plumosus, aigrette plumeuse, federige Fruchtkrone, puch pierzasty), когда каждый волосокъ представляетъ еще, видимыя простымъ глазомъ, боковыя дѣленія наподобіе бородки пера; напр. у козлобородника (Tragopogon L.). Если трубка таковой чашечки, прежде своего раздѣленія на лучи летучки, болѣе или менѣе удлиняется, напр. у скабіозы (XIII. 9. ж. ча.), то говорится: летучка *на ножкѣ* (pappus stipitatus, aigrette stipitée, gestielte Federkrone, puch szypułkowy); напр. у одуванчика, въ противоположность летучкѣ *сидячей* (pappus sessilis, aigrette sessile, sitzende Federkrone, puch siedzący), когда лучи ея выходятъ непосредственно изъ края верхушки сѣмянки, напр. у турчаниновіи (V. 7. б. г.). Если лучи эти составляютъ одинъ рядъ, то летучка называется простою (p. simplex), если же два или три ряда, и притомъ лучи рядовъ отличаются величиною или строеніемъ своимъ, то летучку называютъ двойною (p. duplex), или тройною (p. triplex). Примѣръ тройной летучки видимъ у бодяка (IX. 1. а. б.): у него летучка наружная (pappus exterior, л. н.) представляетъ утолщенный кругло-зубчатый край сѣмянки; летучка средняя (pappus intermedius) состоитъ изъ щетинокъ, болѣе

(*) Происходитъ отъ того же слова, что̀ и хаосъ, именно отъ χαίνω — *разверзаться*; начальная частица α означаетъ отрицаніе *не*.

длинныхъ и растопыренныхъ (IX. 1. а. л. Средн.); летучка внутренняя (pappus interior) изъ щетинокъ короткихъ и сходящихся (л. вн.). — Такой плодъ свойственъ огромному семейству растеній Сложноцвѣтныхъ и сродныхъ съ нимъ Чашкороговыхъ (Calycereae Rich.), Ворсянковыхъ и Валеріановыхъ (Valerianeae Juss.), и у всѣхъ ихъ видоизмѣненія чашечки составляютъ весьма постоянные отличительные родовые признаки.

Кошелекъ. *Кошелекъ* (utriculus, utricule, Schlauchfrucht, Worczak) есть такой верхній, одногнѣздный, односѣменный и нерастрескивающійся плодъ, въ которомъ околоплодникъ, большею частію перепончатый, явственно отдѣляется отъ сѣмени; напр. у мари (XVII. 4. д.), базелли (XVIII. 6. г.), хмѣля, свекловицы и проч. По скорлуповатой твердости околоплодника, плоды конопли (XVIII. 2. д.) нѣкоторые называютъ орѣшкомъ (*nucula*, la nucule, das Nüßchen, orzeszek).

Особенности этого плода происходятъ часто отъ остающейся и различно измѣняющейся чашечки; напр. въ родѣ Солянки (Salsola L.), у которой чашечные листочки получаютъ горизонтальные прибавочки, отчего вся совокупность чашечки окружена какъ бы горизонтальнымъ крыломъ. Въ родѣ Чудоцвѣта (Mirabilis L.) кошелекъ окруженъ отвердѣвающимъ остаткомъ нижней части чашечки, почему г. Дево назвалъ его scleranthum (отъ греч. словъ: σκλερος — твердый, и ανθος — цвѣтъ).

Желудь. *Желудь* (glans, le gland, die Eichel, żołądź) есть плодъ нижній, первоначально сложный, именно составленный изъ двухъ или трехъ и болѣе плодниковъ, а въ зрѣлости большею частью односѣменный, нерастрескивающійся и сопровождаемый покрываломъ изъ нѣсколькихъ прицвѣтниковъ, болѣе или менѣе сростныхъ между собою и образующихъ такъ называемую *плюску* (cupula, la cupule, der Becher, miseczka); напр у дуба (XVIII. 7. в. г. д. е. ж.).

У дуба плодъ состоитъ собственно изъ трехъ плодниковъ (XVIII. 7. д.), изъ которыхъ въ каждомъ по двѣ сѣменныхъ почечки, такъ что всѣхъ сѣмянъ должно было бы находиться въ желудѣ шесть,

и только чрезъ недоростаніе бываетъ одно (XVIII. 7. ж.); однакожь, при обильномъ питаніи, иногда развиваются три всхожихъ сѣмянъ. У каштана съѣдобнаго (Castanea vesca Gärtn.) въ одной плюскѣ, состоящей изъ большихъ, кожистыхъ, извнѣ колючками усаженныхъ прицвѣтниковъ, бываетъ по два или по три плода, и притомъ, въ молодости, каждый изъ нихъ представляетъ по шести гнѣздышекъ и въ каждомъ гнѣздышкѣ по двѣ сѣменныя почечки; въ зрѣлости же бываетъ одногнѣздный и большею частью односѣменный. Съ желудемъ сходствуетъ онъ и по кожистой твердости околоплодника, и по широкому плодовому рубчику (cicatrix carpica), т. е. мѣсту своего прикрѣпленія въ плюскѣ. Плодъ лещины въ состояніи завязи (V. 13. е. ж.) бываетъ двугнѣздный съ двумя сѣменными почечками, и такъ-какъ отъ желудя отличается онъ въ зрѣлости своею твердостью околоплодника, то и называютъ его *орѣшкомъ* (nucula). Плодъ бука также называютъ и наши простолюдины *орѣхомъ*, какъ и у лещины, хотя онъ и представляетъ больше сходства съ желудемъ дуба, по тройному числу своихъ гнѣздышекъ въ молодости и по плотности околоплодника; отличается же трехгранною формою и плюскою, сходною съ плюскою каштана.

Крылатка (samara, le samare, die Flügelfrucht, skrzydlak) есть плодъ верхній, состоящій первоначально изъ двухъ или трехъ плодниковъ, расположенныхъ около оси, составляющей продолженіе плодовой ножки, у которыхъ впослѣдствіи спинные швы протягиваются въ видѣ крыльевъ; напримѣръ у клена (XI. 8. з. и. і.). При недоростаніи срединной оси, плодъ въ зрѣлости дѣлается одногнѣзднымъ и односѣменнымъ; напр. у березы (XVIII. 6. г.), ясеня, ильма и проч. *Крылатка.*

Плодъ сложный (fructus compositus, fruit composée, zuſammengeſetzte Frucht, owoc złożony) — такой, который происходитъ изъ срощенія между собою двухъ и болѣе плодниковъ, что̀ узнается въ состояніи завязи по числу рыльцевъ, а иногда и отдѣльныхъ столбиковъ, а въ зрѣлости — или по числу зубчиковъ, или створокъ, которыми растрескиваются плоды сложные сухіе, или у сочныхъ и нерастрескивающихся, по Плоды сложные:

числу гнѣздышекъ; напр. у яблока (VIII. 51. 52.), у плода нимфеи (X. 3. д.), или по числу общихъ сѣменосцевъ, напр. у крыжовника (XIII. 2. в. г. д.).

Къ сложнымъ плодамъ относятся: коробочка, крыночка, стручокъ, двусѣмянка, яблоко, многокостникъ, ягода, гранатникъ, цитронникъ, тыква.

Коробочка. *Коробочка* (capsula, la capsule, die Kapſel, torebka) — плодъ, сложный изъ двухъ (VII. 6. з.), трехъ (VII. 8. д. X. 7. ж. і.), четырехъ (XII. 4. е.), пяти (VI. 13. б.) или болѣе (X. 4. е. ж.) плодниковъ—сухихъ, или перепончатыхъ и, во время зрѣлости, различнымъ образомъ растрескивающихся; напр. у ленника, вероники, пушкиніи, фіалки, енотеры, чайнаго-деревца (XI. 5. а) и проч.

Когда ось цвѣтовая продолжается внутри плода и составляетъ срединный сѣменосецъ (spermophorum s. placenta centralis) и края плодолистиковъ срастаются между собою не загибаясь внутрь, то коробочка бываетъ одногнѣздная (capsula unilocularis, capsule uniloculaire, einfächrige Kapſel, torebka jednokomórkowa); напр. у гвоздичныхъ или травянцовыхъ растеній вообще (XI. 1. г. д.) и въ семействѣ Первоцвѣтовыхъ (XIV. 4. ж.). Коробочка также можетъ быть одногнѣздною, если, при входѣ въ полость плода, ось раздѣляется на столько сѣменосцевъ, сколько бываетъ рыльцевъ, и сѣменосцы, срастаясь со швами плодолистиковъ, находятся не въ срединѣ, а на стѣнкахъ плода, почему и называются *стѣнкоположными* (spermophorum s. placenta parietalis); напр. у чистотѣла (VI. 1. з. и), у мака (X. 4. е. г. ж.) и нѣкоторыхъ другихъ родовъ семейства Маковыхъ, у фіалки (X. 7. ж. і.), резеды (XVIII. 1. ж.) и пр. Большею же частью края плодолистиковъ заворачиваются внутрь и составляютъ перегородки, а снаружи *швы настоящіе* (suturae verae), по которымъ и растрескиваются въ зрѣлости, напр. у дербенника (XII. 5. е. ж.), въ отличіе отъ *швовъ ложныхъ* (suturae spuriae), которые соотвѣтствуютъ срединнымъ нервамъ плодолистиковъ, и по направленію которыхъ также происходитъ иногда растрескиваніе, напр. у дурмана (VI. 9. и.). Въ первомъ случаѣ растрескиваніе называется *перегородкоразрывнымъ* (dehiscentia septicida), напр. у дербенника (XII. 5. ж.), въ послѣд-

немъ *гнѣздораздрывнымъ* (dehiscentia loculicida), напр. у росянки (X. 8. ж.). У дурмана же бываетъ и то и другое (VI. 9. и.), равно и у льна (XI. 2. е.). Иногда растрескиваніе дѣлается зубчиками только на верхушкѣ плода, напр. у гвоздики (XI. 1 д. ств.). У камнеломки (XIII. 3. е.) такое верхушечное растрескиваніе обусловливается еще сростаніемъ съ чашечкою. Нижнюю коробочку Колокольчатыхъ и Лобеліевыхъ растеній г. Дево предлагалъ называть *двупокровникомъ* (diplotegium), но это названіе не употребительно.

Крыночка (capsula circumscissa, pixidium, pyxide ou boite à savonnette, Büchsenfrucht, kubeczak) называютъ коробочку, открывающуюся поперечно, такъ-что верхняя часть, или крышечка (operculum), отпадаетъ во время зрѣлости, какъ бы расчленяясь: напримѣръ у бѣлены (VI. 10. ж. з.), у курослѣпника (Anagallis) и проч. *Крыночка.*

Стручокъ (siliqua, la silique, die Schote, łuszczyna) есть плодъ, свойственный семейству растеній Крестоцвѣтныхъ, состоящій изъ двухъ плодолистиковъ, приросшихъ краями своими къ продолженію цвѣтовой оси, болѣе или менѣе расширенной и составляющей перегородку (dissepimentum, la cloison, die Scheidewand, przegroda), къ которой сѣмена прикрѣпляются по краямъ въ каждомъ гнѣздышкѣ, чрезъ что образуется четыре ряда сѣмянъ. Если длина плода превышаетъ его ширину по-крайней-мѣрѣ въ четыре раза, то такой плодъ называется *стручкомъ* (siliqua), напр. у капусты и горчицы (VIII. 44. А. 45.); если же длина будетъ менѣе, то—*стручечкомъ* (silicula, la silicule, das Schötchen, łuszczyneczka), напр. у сумочника (X. 6. е.). *Стручокъ.*

Отъ растяженія перегородки краями приросшихъ плодолистиковъ иногда дѣлается разрывъ перепончатой ткани, напр. въ родѣ скважностѣнника (Eutrema R. Br.), отчего плодъ получаетъ сходство съ удлиненною коробочкою чистотѣла (VI. 1. ж.). Въ родѣ четырестворки (VIII. 54. в.) четыре пластинчатые сѣме-

носца представляютъ еще большее сходство съ стѣнкоположными сѣменосцами маковыхъ растеній. Стручокъ бываетъ иногда подобенъ колѣнчаткѣ, т. е. ломается поперечно на односѣменные нерастрескивающіеся членики, и называется *колѣнчатымъ* (siliqua lomentacea); напр. у рѣдьки полевой (VIII. 47. а. б.). Стручочекъ вайды (Isatis L.) бываетъ нерастрескивающійся, одногнѣздный, односѣменный и крылатый (silicula samaroidea); у свербиги (Bunias R. Br.) нерастрескивающійся и твердый, наподобіе орѣха (silicula nucamentacea).

Вислоплодникъ.

Вислоплодникъ (cremocarpium (*), le crémocarpe, die Hängefrucht, wiszonka) есть плодъ Зонтичныхъ растеній; онъ состоитъ изъ двухъ односѣменныхъ нерастрескивающихся плодниковъ, которые здѣсь повисли на продолженіи цвѣточной оси, раздѣляющейся во время зрѣлости плода на-двое, и которые соединены вмѣстѣ покрывальчикомъ (involucellulum), напр. у тринiи (VI. 5. ж.) и призаборника (VI. 8. ж.).

Вислоплодникъ называютъ также, по числу плодниковъ, *двусѣмянкою* (diachaena), потому-что онъ также нижній, какъ и сѣмянка; а посему и самый покровъ, соединяющій оба плодника, почитаютъ за сросшуюся съ ними чашечку. Но, разсматривая внимательнѣе этотъ плодъ, напр. у звѣздочницы (VI. 6.), мы замѣчаемъ, во 1-хъ, что чашечка развивается изъ верхняго узла цвѣтка, независимо отъ плода, т. е. на одинаковой высотѣ, какъ у цвѣтка тычинковаго (б.), такъ и тычинко-пестичнаго (г.); во 2-хъ, валики, или ребрышки плода, *первичные* (juga primaria), числомъ пять (VI. 5. ж. з. 8. з.) и *вторичные* (juga secundaria) числомъ четыре (VI. 7. к. м.), бываютъ образованы одинаково, какъ у внѣшняго плодника, на вершинѣ котораго видны три зубчика чашечки, такъ и у внутренняго, надъ которымъ находятся два зубчика чашечки. Принимая въ соображеніе вышесказанныя обстоятельства, я полагаю, что образованіе валиковъ нельзя производить отъ нервовъ чашелистиковъ, но должно принять покрывальчико, подобное тому, какое видимъ у Ворсянковыхъ (XIII. 9. ж. покр.).

Та сторона плодниковъ, которою они прикасаются другъ къ другу, называется *спайкою* ихъ (commissura). На этой спайкѣ, а

(*) Отъ греч. словъ *κρέμαμαι* — *висѣть* и *καρπος* — *плодъ*

также подъ первичными или вторичными валиками, или подъ тѣми и другими вмѣстѣ, равно какъ и въ промежуточныхъ ложбинкахъ (valleculae), находятся продольныя вмѣстилища эѳирнаго масла, которыя г. Гофманъ назвалъ *полóсками* (vittae).

Яблоко (pomum, la pomme, der Apfel, die Apfelfrucht, jabłczak) есть 2-,3- или 5-гнѣздный нижній плодъ, у котораго приросшая чашечка дѣлается мясистою, а внутреплодники перепончатые и сѣмена прикрѣплены, по два и болѣе, къ частямъ срединной оси; напр. у рябины, яблони, айвы (VIII. 51.). Остатокъ чашечки (б.) называется *коронкою* (coronula), а верхняя часть, неприкрытая чашечкою, называется *глазочкомъ* (ocellum, l'œil, das Auge, oczko). *Яблоко.*

Гранатникъ (balausta, la grenade, der Granatapfel, granatowiec)—также многогнѣздный, сочный плодъ, покрытый приросшею къ нему чашечкою, которая въ зрѣлости дѣлается твердою, кожистою оболочкою и называется *гранатною кожею* (malicorium, écorce de la grenade, das Granatenleder, granatowa skórka), а на вершинѣ плода образуетъ коронку. Яблоко, по наблюденію г. Линдлея, можетъ представлять случайное сходство съ гранатникомъ тѣмъ, что въ немъ, подобно тому, какъ въ гранатникѣ (VIII. 50. а. б.), могутъ образоваться два яруса плодниковъ, одинъ надъ другимъ (VIII. 52.); но гранатникъ отъ яблока отличается тѣмъ, что многосѣменныя гнѣздышки его постоянно расположены въ двухъ кругахъ, одинъ надъ другимъ, и сѣмена, подобныя костяночкамъ малины, прикрѣпляются къ сѣменосцамъ стѣнкоположнымъ (VIII. 50. а. б.). *Гранатникъ.*

Тыква (pepo, la péponide, die Kürbißfrucht, dyniak)—также плодъ нижній, мясистый, со многими сѣменами, прикрѣпленными къ сѣменосцамъ стѣнкополож- *Тыква.*

нымъ, часто расширеннымъ въ видѣ пластинокъ, которыхъ ткань дѣлается, во время зрѣлости, весьма сочною и даже расплывающеюся; напр. у дыни, арбуза, огурца (XII. 10. и. і.), тыквы.

Плодъ таковый, въ родѣ переступня (XII. 9. г. д. е.), по малому объему его, обыкновенно называютъ ягодою; да и арбузъ, по причинѣ скорлуповатой твердости надплодника, также предлагали называть *скорлуповатою ягодою* (bacca corticata).

Ягода. *Ягода* (bacca, la baie, die Beere, jagoda — также плодъ сочный, иногда верхній, напр. у виноградины (XI. 7. и. к. л. м.), а иногда и нижній, напр. у крыжовника (XIII. 2. б. в. д.), съ тканью внутреплодника, въ зрѣлости совершенно расплывающеюся, такъ-что сѣмена, отрываясь отъ мѣстъ своего прикрѣпленія, кажутся какъ-бы плавающими безъ порядка.

Ягода можетъ происходить: отъ простаго плодника, напр. у барбариса (X. 2. д. е.) и воронца колосистаго (Actaea spicata L.); отъ двухъ сросшихся плодниковъ, напр. у крыжовника (XIII. 2. в. г.) и бирючины (XIV. 5. т. і.); отъ трехъ, напр. у спаржи и ландыша; отъ четырехъ до пяти, какъ у ягодника, напр. у брусники (XVI. 32—34), клюквы (XVI. 8. 9. 10. 11.), и проч.

Померанецъ. *Померанецъ*, или *цитронникъ* (aurantium, s. hesperidium, l'hespéridie, Hesperidenfrucht, pomarańczak) — плодъ верхній, состоящій изъ 8-ми или 10-ти плодниковъ, одѣтыхъ общею оболочкою, происходящею отъ тора, и внутреплодники которыхъ представляютъ большія клѣточки, наполненныя сокомъ, съ прикрѣпленіемъ сѣмянъ срединнымъ; напр. у лимона (Citrus medica L.) и апельсина (Citrus aurantium L., (VIII. 17. б. в.).

Многокостникъ. *Многокостникъ* (nuculanium, la nuculaine, die Steinbeere, wielopestczak) — плодъ сочный, со многими внутреплодниками деревянистыми, — нижній, напр. у боярыш-

ника (V. 9. з. и.), бузины и плюща, или верхній, напр. у падуба (Hex L.).

Плодомъ сборнымъ (fructus aggregatus, fruit aggrégée, gehäufte Frucht, owoc skupiony) называется плодъ, состоящій изъ нѣсколькихъ плодовъ, которые, происходя изъ разныхъ цвѣтковъ одного цвѣторасположенія, срослись вмѣстѣ и представляютъ какъ бы одно цѣлое. Къ сборнымъ плодамъ относятся: кучевикъ, смоква и шишка. Плоды сборные:

Кучевикъ (sorosus, le sorose, die Soroſe, morwa *)—плодъ, происшедшій отъ срощенія плодовъ многихъ цвѣтовъ, расположенныхъ на общей, болѣе или менѣе утолщенной оси, которыхъ прицвѣтники и цвѣтовые покровы дѣлаются болѣе или менѣе мясистыми и, вмѣстѣ съ общею цвѣтовою осью, представляютъ какъ бы сплошную массу. Напр. у ананаса, у котораго, при искусственномъ его содержаніи, обыкновенно не доростаютъ также сѣмена; у шелковицы (VIII. 56. а.), у хлѣбнаго дерева (XVIII. 5. а. цв. пе.), и проч. *Кучевикъ.*

Смоква (sicone, съ греческаго σῦκον, или ficus, la figue, die Feige, figa)—плодъ сборный, у котораго общее цвѣточное ложе, углубленное или полое, на стѣнкахъ своихъ представляетъ зерновочки, какъ бы погруженныя въ медовой жидкости, происшедшей отъ расплыванія цвѣточныхъ покрововъ и изъ частей самаго мясистаго ложа; напр. у смоковницы карійской (V. 11. а.), которой плоды въ сушеномъ видѣ извѣстны у насъ подъ именемъ *винныхъ ягодъ*. *Смоква.*

Шишка (conus s. strobilus, le cône, der Zapfen, szyszka)—сборный плодъ, свойственный семейству Хвойныхъ *Шишка.*

(*) Morwa собственно называется плодъ шелковицы.

деревъ, названныхъ по этому *Шишконосными* (Coniferae). Онъ состоитъ изъ общей оси, на которой, въ пазухахъ настельныхъ, болѣе или менѣе развитыхъ и утолщенныхъ деревянистыхъ прицвѣтниковъ, находятся по одному, или по два, или же по нѣскольку нагихъ сѣмянъ; напр. у сосны (V. 14. a. XIX. 1. в. г.) и кипариса (XIX. 2. a.).

По виду всей шишки и по формѣ ея щитовидныхъ чешуекъ, подъ которыми находится по нѣскольку прямостоячихъ сѣмянъ, плодъ кипариса издавна получилъ особое названіе *шишкоягоды* (galbulus, le galbule, die Zapfenbeere, szyszkojagoda). У можжевельника (XIX. 3. в. г.), по мясистости сросшихся между собою немногихъ прицвѣтничныхъ чешуекъ, плодъ имѣетъ видъ ягоды, почему такъ и называется простолюдинами; въ ботаническомъ же смыслѣ это *не настоящая ягода* (arceutida, отъ греч. слова αρκευτις — плодъ можжевельника). Наконецъ и плодъ тиса (VIII. 43. a. б.), также, называемый въ просторѣчіи ягодою, по происхожденію своему также шишка, у которой, чрезъ недоростаніе всѣхъ нижнихъ сѣмянъ, образуется одно только сѣмя верхушечное; прицвѣтничная же чешуйка (которую приличнѣе здѣсь назвать присѣменникомъ) дѣлается мясистою и почти совершенно закрываетъ прямоположное сѣмя. По наружному сходству и сережку съ плодами хмѣля (XVIII. 3. в.) называютъ также шишкою.

Сѣмя. Сѣменемъ (semen, la graine, das Samenkorn, nasienie) называется оплодотворенная и достигшая зрѣлости почечка, содержащая въ сѣмелистикахъ, т. е. въ болѣе или менѣе измѣненныхъ оболочкахъ своихъ, зачатокъ новаго растенія, называемый зародышемъ.

По физіологическому назначенію своему, сѣмя сходно съ яйцомъ животныхъ, потому-что служитъ для храненія и питанія зародыша до такой степени его развитія, что онъ, при надлежащихъ внѣшнихъ условіяхъ, можетъ, оставивъ оболочки сѣмени, самъ собою уже возрастать, какъ новый самостоятельный организмъ, питаясь изъ почвы и воздуха Въ смыслѣ же органографическомъ, сѣмя представляетъ наибольшее сходство съ почками растительными и цвѣточными, хотя, впрочемъ, отличается отъ нихъ способомъ или порядкомъ развитія оболочекъ, а именно: въ обыкновенныхъ ра-

стительныхъ почкахъ (gemmae vegetativae), въ луковицахъ и въ цвѣтовыхъ распускахъ видимъ мы, что наружныя, или нижнія чешуйки развиваются прежде внутреннихъ; напротивъ, въ сѣмени прежде всего является ядро, образующее впослѣдствіи бѣлокъ сѣмени; далѣе слѣдуетъ развитіе внутренней и потомъ наружной сѣменныхъ оболочекъ, а наконецъ уже *присѣменника*, или *кожуры* (arillus, arille, Samendecke, -mantel, powłoka, osnowka) сначала въ видѣ утолщенія сѣменожечки, а послѣ въ видѣ оболочки, одѣвающей бо́льшую часть сѣмени, напр. у викторіи (IX. 12. 14. прс.), или — все сѣмя, напр. у нимфеи бѣлой (X. 3. е.), бересклета (Evonymus L.), и проч.

Оболочки сѣмени.

Въ зрѣломъ сѣмени обыкновенно отличаютъ двѣ сѣменныя оболочки, а именно: наружную, часто бураго цвѣта и скорлуповатой твердости, почему и называютъ ее *скорлупою* (testa, le teste, die Samenschale oder Schelfe, skòrka), и—внутреннюю, большею частью тонкую, прозрачную перепонку бѣлаго цвѣта, называемую *внутреннею плевою* (membrana interna, la membrane interne, die innere Haut, błona wewnętrzna).

Внутренняя оболочка бываетъ иногда въ положеніи весьма явственно-отличномъ отъ наружной; поэтому нельзя почитать ее отдѣльнымъ лишь слоемъ одного и того же листа, какъ это сдѣлалъ Декандоль, назвавъ ее *внутреспѣлистикомъ* (endopleura), подобно внутреплоднику плодолистика.

Превращеніе ядра.

Ядро, состоящее изъ клѣточекъ, послѣ образованія зародыша, по-большей-части обратнымъ жизненнымъ процесомъ опять превращается въ образовательный сокъ, который всасывается стѣнкою зародышнаго мѣшечка и развивающимся зародышемъ; иногда же ядро остается и въ зрѣломъ сѣмени и составляетъ то, что́ называется *бѣлкомъ первичнымъ* (albumen primarium R. Br., perispermum Adr. Juss., périsperme extérieure, Samenhülle, ozarodek); напр. у нимфеи (X. 3. з.) и викторіи (IX. 14. бѣл.).

Бѣлокъ первичный.

Бѣлокъ вторичный (желтокъ)

При дальнѣйшемъ развитіи сѣмени, и самый зародышный мѣшечекъ наполняется образовательнымъ сокомъ и въ немъ образуются клѣточки, которыя и составляютъ массу, подобную той, какая была въ ядрѣ, почему и называютъ ее *бѣлкомъ вторичнымъ* (albumen secundarium R. Br., endospermum Jusse., périsperme intérieure, Kernmasse, wnasienie); напр. въ сѣмени клещевины обыкновенной (VIII. 55. а. б.), сибирскаго кедра (VIII. 57.), и проч.

Въ зрѣлыхъ сѣменахъ кардамона и вообще инбирныхъ растеній, кромѣ бѣлка первичнаго, происшедшаго изъ ядра, также видимъ еще непосредственно окружающую зародышъ невполнѣ сомкнутую массу, желтаго цвѣта, происшедшую изъ зародышнаго мѣшечка. Слѣдуя Роберту Бровну, масса эта должна бы называться бѣлкомъ вторичнымъ; но, по желтому цвѣту и относительному положенію ея, извѣстный карпологъ Гертнеръ (*), уподобивъ ее желтку яйца животнаго, назвалъ *желткомъ* (vitellus).

Различіе сѣмянъ бѣлковыхъ и безбѣлковыхъ.

Сѣмена, снабженныя того или другаго рода бѣлкомъ, называются *бѣлковыми* (semina albuminosa), и зародышъ въ такомъ случаѣ бываетъ часто весьма малый; напр. у растеній Лютиковыхъ (X. 1. і. к. л. VI. 2. з*. 11. і. 12. и. 13. д. VII. 1. к. 2. з. 3*. ж. 4*. и.), Маковыхъ (VI. 1. л. X. 4. и. л.), Дымянковыхъ (X. 4. с. з.), и проч.

(*) Разсмотрѣніе плода во всѣхъ возможныхъ отношеніяхъ, по важности заимствуемыхъ отъ него для Описательной Ботаники признаковъ, получило названіе *Карпологіи* (отъ греч. словъ καρπος — *плодъ* и λογος — *слово* или *ученіе*); потому изслѣдователь плода будетъ карпологъ. Классическое сочиненіе о плодѣ Josephi Gärtneri M. Dr. etc. de Fructibus et seminibus plantarum Vol. I. Stutgardiae 1778 et II. Tubingae 1791, et Supplementum Carpologiae Caroli Friderici Gaertneri, Lips. 1805, tab. 225. Дополненіе, составляющее первую сотню третьяго тома, составилъ сынъ Іосифа Карлъ Фридрихъ Гертнеръ.

Если же зародышъ, при своемъ развитіи въ полости сѣмялистиковъ, поглощаетъ, для питанія своего, и зародышную ножку и потомъ всю массу бѣлка, такъ-что наполняетъ собою всю полость сѣмени, то таковыя сѣмена называются *безбѣлковыми* (semina exalbuminosa). Напр. у нелюбія (VIII. 41. в. 42.), у растеній Крестоцвѣтныхъ (VIII. 44. Б. В. 46. а. б. 48. 49. X. 6. i.), Бобовыхъ (VIII. 37. IX. 4.), Желудниковыхъ (XI. 7. и.), Кленовыхъ (XI. 8. к. л. м. п.), и проч.

Формы бѣлка.

Бѣлокъ (albumen, l'albumen, Eiweis, bialek), названный такъ еще анатомомъ Грю въ 1682 году и потомъ Гертнеромъ, по физіологическому назначенію его для питанія зародыша, бываетъ, слѣдуя образованію зародышнаго мѣшечка, *свернутымъ* (alb. convolutum), напр. у кофе (XIII. 8. i.); или складчатымъ, наподобіе складокъ рубца, т. е. желудка отрыгающихъ жвачку, почему и называется *рубцевиднымъ* (alb. ruminatum), напр. у мушкатника (Myristica), аноны (Anona), и проч. Эти формы бѣлка составляютъ также хорошую характеристику растеній.

Свойства бѣлка по составу и плотности.

Различаютъ также бѣлокъ по его составу и плотности. Итакъ, во 1-хъ, составляющія его клѣточки бываютъ наполнены крупинками крахмала, почему онъ называется *мучнистымъ* (albumen farinosum, albumen farineux, mehlartiges Eiweis, bielmo mączyzte); напр. у Злаковъ (IX. 6. б. I. 10.), у Гвоздичныхъ растеній (XI. 1. и.), у Гречичныхъ (XVII. 7. в. 7*. б. 7**. а. в.), и проч.; во 2-хъ, клѣточки бѣлка, кромѣ крахмала, могутъ содержать много жирнаго масла; таковой бѣлокъ называется *маслянистымъ* (albumen oleosum, alb. oléagineux; öliges Eiweis, bielmo oleiste); напр. у Маковыхъ, Молочайныхъ, Хвойныхъ и проч.; въ 3-хъ, клѣточки бѣлка иногда получаютъ значительную толщину стѣнокъ, сохраняя притомъ извѣстную степень мягкости; такой бѣлокъ называютъ *мясистымъ* (albumen carnosum, alb. charnu, fleischiges Eiweis, bielmo mięsiste); напр. у растеній

Лютиковыхъ, Зонтичныхъ, Барбарисовыхъ и проч.; въ 4-хъ, клѣточки бѣлка вмѣстѣ съ толщиною стѣнокъ получаютъ и твердость, подобную роговому веществу животныхъ; почему таковой бѣлокъ называется *роговымъ* (albumen corneum, alb. corné, hornartiges Eiweiß, bielmo rogowe); напр. у Финиковыхъ и другихъ Пальмъ, у кофе и другихъ Мареновыхъ растеній.

Степень развитія зародыша.

Зародышъ (embryo, l'embryon, der Keim, zarodek) даже въ совершенно зрѣломъ сѣмени, т. е. такомъ, которое уже само собою отдѣляется отъ мѣста своего прикрѣпленія въ плодѣ, не всегда бываетъ развитъ въ одинакой степени у различныхъ родовъ и видовъ растеній.

Такъ, напр., разсматривая, помощью микроскопа, постепенное развитіе зародыша въ родѣ капуцина или повертня, мы видимъ, что сначала онъ представляется въ видѣ шарика, висящаго на подвѣсочкѣ своей, или *зародышной ножкѣ* (VIII. 33*. а.); потомъ мало-по-малу выростаютъ двѣ его сѣмядоли (VIII. 33*. а, б. в. г. д.), которыя своими верхними поверхностями болѣе и болѣе сближаются между собою, такъ-что въ зрѣломъ сѣмени, при поперечномъ разрѣзѣ плодника, представляются онѣ какъ бы совершенно спаянными (cotyledones conferruminate, VIII. 33. д.), и только во время проростанія своего опять расходятся другъ отъ друга. Точно также и въ зрѣломъ сѣмени желудника (XI. 7. и.) видимъ только слабый слѣдъ спаянныхъ между собою мясистыхъ сѣмядолей (*сд.*); такъ-какъ здѣсь довольно явственно уже усматривается развитое перышко (п. і.), то и этотъ зародышъ можемъ назвать весьма развитымъ, въ сравненіи, напр., съ зародышемъ лютика (X. 1. і. л.), который еще очень малъ въ объемѣ, даже относительно всей массы бѣлка сѣмени, и представляетъ сѣмядоли еще мало развитыя и несближенныя. То же видимъ во вдольномъ разрѣзѣ сѣмени росянки круглолистной, въ которомъ сѣмядоли еще не сближены, и поэтому зародышъ представляется обратносердцевиднымъ (X. 8. к.). Весьма развитый зародышъ находимъ мы у нелюмбія (VIII. 42.), у котораго явственно можно отличить и *корешокъ* (radicula, *к.*) и *сѣмядоли* (cotyledones, *сд.*) и *перышко* (plumula s. gemmula, *пер.*).

По числу сѣмядолей, зародышъ бываетъ: *однодольный* (embryo monocotyledoneus, embr. monocotyledoné, einlappiger Keim zar. jednoliścienny, IX. б. в. г. 9. к. сд. 9*. 9**.); *двусѣмядольный* (embryo dicotyledoneus, embr. dicotyledoné, zweilappiger K., zar. dwuliścienny, VIII. 42. IX. 17*. г.) и *многосѣмядольный* (embryo polycotyledoneus, embr. polycotyledoné, vielsamenlappiger K., z. wieloliścienny, VIII. 57. XIX. 1.Г. сд. Различіе зародыша по числу сѣмядолей.

Двусѣмядольный зародышъ можетъ иногда казаться односѣмядольнымъ, или по причинѣ сростанія сѣмядолей, напр. у желудника; или по весьма малому развитію сѣмядолей, напр. у нѣкоторыхъ Кактусовыхъ растеній, или по весьма неравномѣрному развитію сѣмядолей, напр. у дріаквы (IX. 2. а. б.), чилима (XII. 8. з. з*.), и проч.; но во всѣхъ случаяхъ распознаніе дѣлается удобнымъ во время прорастанія; напр. у дріаквы (IX. 2. в). Неравенство сѣмядолей замѣчается также при развитіи нѣсколькихъ зародышей въ одномъ сѣмени, напр. у Ластовневыхъ (IX. 3**. б.) и Померанцевыхъ (IX. 3* сд. сд.

По большому развитію мясистыхъ сѣмядолей (cotyledones carnosae) въ сравненіи съ корешкомъ, напр. у желудника, у настоящаго каштана (XI. 7. и. ко. сд.), у повертня и проч., зародышъ назвалъ г. Ришаръ *большеголовымъ* (embryo macrocephalus, отъ греч. словъ μακρος — большой и κεφαλη — голова); напротивъ, въ семействѣ такъ называемыхъ Главокорешковыхъ (Rhizoboleae DC.) корешокъ бываетъ, въ сравненіи съ сѣмядолями, огромный; почему такой зародышъ у Ришара называется *большеногимъ* (embryo macropodus). Различіе зародыша по объему частей его.

Листоватыя сѣмядоли (cotyledones foliaceae), напр. у клещевины (VIII. 55. б. сд.), у руппрехтіи (IX. 17*. г. сд.) и проч., представляютъ нерѣдко нервацію, сходную съ обыкновенными листьями; однакожь по краямъ, большею частью, онѣ бываютъ цѣльнокрайныя: напр. у мимозы (IX. 16. сд.), картофеля (IX. 5. сд.), и проч. Лопастныя сѣмядоли встрѣчаются только у тѣхъ, которыя листоватыя, и то весьма рѣдко; напр. у липы (XI. 4. ж. з*.), геранія (VIII. 34. сд.) и кресса посѣваго (Lepidium sativum L.). Формы сѣмядолей.

Относительное положеніе зародыша въ сѣмени всегда обратное, такъ-что основаніе или корешекъ зародыша всегда бываетъ обращенъ къ органической вершинѣ сѣмени или зародышному отвер- Относительное положеніе зародыша.

стію, и слѣдовательно направленіе его противоположно направленію сѣменныхъ оболочекъ, какъ это весьма явственно замѣчается въ сѣменахъ прямоположныхъ; почему Ришаръ и называетъ такое положеніе зародыша *супротивоположнымъ* (embryo antitropus [1]); напр. у Гречичныхъ, Орѣховыхъ, нѣкоторыхъ Крапивныхъ и иногда у Хвойныхъ, напр. въ можжевельникѣ (XIX. 3. e) и кипарисѣ (XIX. 2. б.). Но въ сѣменахъ искривленноположныхъ и обратноположныхъ органическая вершина сѣмени приближена къ его основанію; такимъ образомъ для Ришара положеніе зародыша казалось тожественнымъ съ положеніемъ сѣмени, такъ-какъ онъ не отличалъ еще вершины органической отъ физической, и таковый зародышъ названъ *сходноположнымъ* (embryo homotropus [2]); напр. у Бобовыхъ (V. 6. и XII. 2. ж), Крестоцвѣтныхъ (X. 6. i). Пасленовыхъ (VI. 9. л. 10. и.), Нимфейныхъ (X. 3. з.), Нелюмбіевыхъ (VIII. 40. 41.) и Миндальныхъ (VIII. 35. Б.).

Различіе сѣмянъ по положенію въ плодѣ: сѣмена прямостоячія, с. горизонтальныя. с. висячія.

По положенію сѣмянъ въ плодѣ различаютъ, во 1-хъ, *сѣмена прямостоячія* (semina erecta, graines dressées, aufrechte Samen, nasienia wzniesione), которыя прикрѣпляются къ короткой сѣмяножечкѣ на основаніи большею частью одногнѣзднаго и односѣменнаго плодника; напр. у Сложноцвѣтныхъ и нѣкоторыхъ Лютиковыхъ (VII. 1. ж. и. X. 1. ж.). Во 2-хъ, *сѣмена горизонтальныя* (sem. horizontalia, gr. horizontales, wagerechte S., nas. równoległe); напр. у Лилейныхъ (XIX. 7. ж) и Лисовыхъ. Въ 3-хъ, *сѣмена висячія* (sem. pendula, gr. pendules, hängende S., nas. zawieszone), когда они сѣмяножками своими прикрѣпляются у вершины плодника; напр. у нелюмбія (VIII. 40. с. н.), мышехвостника (VI. 2. ж.), у Зонтичныхъ (VI. 6. г. ж. 7. и.), Истодовыхъ (X. 9. 3.), и проч. У штубендорфіи, въ каждомъ гнѣздышкѣ ея стручечка также находится по одному висячему сѣмечку (VIII. 53. а. б.). У взморника обыкновеннаго (Çakile maritima L.) въ одномъ изъ двухъ члениковъ колѣнчатаго стручечка, и именно въ нижнемъ, постоянно бываетъ сѣмя висячее, а въ верхнемъ — прямостоячее.

Различіе зародыша по относительному положенію его частей.

По относительному положенію частей самаго зародыша различаютъ зародышъ, во 1-хъ, *прямой* (embryo rectus, em. rectiligne, droit, gerader Keim, zarodek prosty), у котораго и перышко и сѣмядоли составляютъ продолженіе корешка, безъ всякаго изгиба; напр.

---

(1) Отъ греч. словъ ἀντι — *противъ* и τρόπος — *поворотъ, положеніе.*

(2) Отъ греч. словъ ὁμός — *сходный* и τρόπος.

у Розоцвѣтныхъ (XII. 3. i.) и Ворсянковыхъ (XIII. 9. e. ж.), также изъ семейства Бобовыхъ въ отдѣлѣ Прямозародышныхъ Rectembryeae DC.), какъ, напр., у мимозы (IX. 16.), — и, во 2-хъ, *зародышъ искривленный* (embryo curvatus, em. courbé ou courviligne, gebogener Keim, zarodek schylony), когда вдольное направленіе корешка и сѣмядолей составляетъ кривую линію; напр. у Бобовыхъ въ отдѣлѣ Кривозародышныхъ (Curvembryeae DC., XII, 2. ж.), у Гераніевыхъ (XII. 1. з. i.) и Крестоцвѣтныхъ (X. 6. i. VIII. 44. B. 46. a. б. 48. 49. 53. д. e).

Въ искривленныхъ зародышахъ, по относительному положенію корешка къ сѣмядолямъ, отличаютъ зародышъ: а) *краекорешковый* (embryo pleurorhizeus [1]), VIII. 46.) когда корешокъ, изгибаясь, прилегаетъ къ краю сѣмядолей, и б) *спинокорешковый* (embr. notorhizeus [2]), когда корешокъ, загибаясь, прилегаетъ къ спинкѣ обращенной къ нему сѣмядоли (VIII. 53. e. з.). Въ этомъ послѣднемъ случаѣ, если сѣмядоли составляютъ вдольныя складки, которыми онѣ и обхватываютъ корешокъ, то зародышъ или сѣмядоли называютъ вдольскладчатыми (cotyledones orthoploceae [3]), напр. у капусты (VIII. 44. B. к. сд.); ежели сѣмядоли завиты улиткообразно, то зародышъ называютъ спиральнодольнымъ (emb. spirolobeus), напр. у свербиги (VIII. 48.) и хмѣля (XVIII. 3. ж.); если же онѣ представляютъ двѣ поперечныя складки, напр. у солнечницы (VIII. 49.), то зародышъ называютъ двускладчатодольнымъ (embryo diplecolobeus [4]). Если, наконецъ, сѣмядоли образуютъ складки неопредѣленныя, то зародышъ, или сѣмядоли, называютъ неопредѣленноскладчатыми (embryo contortoplicatus [5]); напр. у клена (XI. 8. д. м. н.) и грецкаго орѣха (VIII. 42. Б.).

Существенныя измѣненія въ плодѣ и сѣменахъ.

Такъ-какъ плодъ существуетъ для сѣмени, а сѣмя для рождающагося въ немъ, питаемаго и сохраняемаго зародыша, то при самомъ созрѣваніи плодовъ и сѣмянъ въ нихъ происходятъ явленія весьма мудро

---

(1) Отъ греч. словъ πλευρά — *бокъ, край* и ῥίζα — *корень*.

(2) Отъ греч. словъ νῶτος — *спина* и ῥίζα — *корень*.

(3) Отъ греч. словъ ὀρθός — *прямой* и πλέκω — *загибаю, дѣлаю складку*.

(4) Отъ греч. словъ δίς — *дважды* и πλέκω — *загибаю*, и отъ лат. слова lobus — *лопасть*, т. е. сѣмядоля.

(5) Отъ лат. словъ contortus—*свернутый* и plicatus—*складчатый*.

приспособленныя къ увѣковѣченію растительнаго потомства. Замѣчено, что образовательный сокъ, притекающій къ плоду, исключая нѣкоторыхъ, болѣзненныхъ случаевъ, никогда не возвращается назадъ; излишняя же вода, при содѣйствіи воздуха, солнечной теплоты и свѣта, частью испаряется, частью же, подвергаясь жизненно-химическому измѣненію, служитъ къ отвердѣнію—до времени — сохраняющихъ оболочекъ околоплодника, сѣмялистиковъ и бѣлка. Притомъ замѣчается умноженіе углерода, который болѣе всего содѣйствуетъ къ сохраненію жизненности зародыша.

Сохраненіе жизненности сѣмянъ.

«Въ полной зрѣлости сѣмени (по выраженію знаменитаго профессора Линдлея) вся свободная (т. е. «невзошедшая химически въ составъ сахара, крахма«ла и т. д. вода его испаряется, и оно дѣлается су«химъ, а внутренность его наполняется или крахма«ломъ, или жирнымъ масломъ, или какимъ-либо «инымъ подобнымъ сему веществомъ, вмѣстѣ съ ве«ществами землистыми, и, повидимому, до-тѣхъ-поръ, «пока отдѣленія (вещества) эти остаются неразложен«ными, до-тѣхъ-поръ и жизненность сѣмени остается «неповрежденною. Различіе, находимое въ долговѣчіи, «или продолжительности способности сѣмянъ къ про«ростанію, зависитъ преимущественно отъ различія хи«мическихъ составныхъ частей ихъ (*). Такъ, напр., сѣмена кофе, и др. марѣновыхъ растеній, также лавровыхъ, миртовыхъ и проч., которыя содержатъ въ себѣ жирное или эоирное масла, скоро разлагающіяся, весьма скоро теряютъ жизненную способность къ про-

(*) См. Линдлея Теор. Садоводства стр. 83.

ростанію; напротивъ, сѣмена мучнистыя, напр., бобовыхъ растеній и злаковъ, или хорошо извнѣ защищенныя отъ разлагающихъ дѣятелей, долѣе другихъ удерживаютъ эту способность.

Сѣмена пшеницы, вынутыя изъ саркофаговъ древнихъ египетскихъ мумій, проростали по истеченіи, какъ нѣкоторые полагаютъ, болѣе 2000 лѣтъ отъ своего созрѣнія. Есть достовѣрныя наблюденія проростанія сѣмянъ дыни и ржи спустя 40 лѣтъ, чувствительной мимозы чрезъ 60, фасоли чрезъ 100 лѣтъ. Линдлей видѣлъ проростаніе малины изъ плодничковъ, вынутыхъ изъ могилы, находившейся на глубинѣ 30 футовъ подъ землею, и которой древность, судя по найденному при скелетѣ древнему римскому оружію и монетамъ императора Адріана, можно полагать въ 1600 до 1700 лѣтъ (*).

Способы разсѣванія сѣмянъ весьма различны, и здѣсь можно замѣтить также чрезвычайно мудрыя приспособленія соотвѣтственно свойству сѣмянъ у различныхъ растеній. Способы разсѣванія сѣмянъ.

Такимъ образомъ зерновки и сѣмянки, снабженныя въ зрѣлости болѣе или менѣе пушистыми хвостиками, разсѣваются помощью вѣтра. Зерновки, сидячія на сочномъ ложѣ, напр. у земляники, или дѣлающіяся костяночками съ вкусною мякотью, напр. у малины, разсѣваются животными, которыя уносятъ ихъ, какъ лакомство, иногда на дальнія разстоянія отъ мѣста рожденія ихъ; то же происходитъ съ сложными сочными плодами, напр. яблочными, тыквенными и др. Зерна ковыля, внѣдряющіяся своими острыми основаніями въ шерсть овецъ и держащіяся въ ней посредствомъ длинныхъ и винтообразно завитыхъ остей своихъ, также бываютъ разносимы на отдаленныя пастбища. Для этой же цѣли, разсѣванія сѣмянъ вмѣстѣ съ плодниками разносятся цѣлыя головки, напр. рода лопушника (Lappa Tournef.), помощью крючковатыхъ чешуекъ покрывала; плодники репика (Agrimonia Eupatorium L.), называемые, по причинѣ своего цѣпленія помощью крючковатыхъ волосковъ чашечки, *собачками*; сѣмянки рода череды (Bidens L.), ко-

(*) См. Линдл. Теор. Садов. изд. И. Шихов. С. Петерб. 1845. 8, стр. 84. Его же Introduction to Botany ed. 3. p. 358.

торыхъ летучка состоитъ изъ двухъ или трехъ остей, снабженныхъ книзу обращенными зубчиками (Widerhaken), также извѣстны въ народѣ подъ именемъ собачекъ. — Плоды сложные представляютъ весьма разнообразные способы растрескиванія, а именно: помощью упругихъ створокъ, напр. у кресса (Cardamine L.) и недотрогъ (Impatiens L.). или помощью упругихъ присѣмянниковъ, напр. у кислицы (Oxalis L.); колѣнчатки ломаются въ зрѣлости на членики, которые и засѣваются вмѣстѣ съ содержимыми въ нихъ сѣменами, (VIII. 38. б. в.); коробочки растрескиватся различно и изъ нихъ сѣмена выпадаютъ, по мѣрѣ созрѣванія, въ разное время. Сочные плоды, каковы гранаты, померанцы, ягоды, постепенно отрываются отъ воспитавшаго ихъ растенія и, падая на землю или въ воду, подвергаются мало-по-малу химически разлагающему дѣйствію тепла, влаги и воздуха, и такимъ образомъ разлагаемыми частями своими содѣйствуютъ къ проростанію сѣмянъ въ приличныхъ для сего условіяхъ.

Условія проростанія.

Условія, необходимыя для проростанія зародыша (germinatio, la germination, die Keimung, wschodzenie) суть: присутствіе достаточнаго *тепла*, *влаги* и *кислорода*, или содержащаго его *воздуха*, и отсутствіе, до нѣкотораго времени, свѣта.

Тепло.

При температурѣ точки замерзанія воды, т. е. 0° Реом., не можетъ проростать ни одно сѣмя; нѣсколько выше этой температуры уже достаточно для проростанія обыкновенныхъ у насъ травъ: мокрицы (Alsine media L.) и крестовника обыкновеннаго (Senecio vulgaris L.). Проф. Линдлей полагаетъ общимъ правиломъ, чтобъ температура почвы для сѣмянъ растеній странъ холодныхъ была отъ+8°до+10° Реом.; для сѣмянъ растеній южной Европы и сѣверной части Африки, или оранжерейныхъ отъ+12½° до+15° Реом.: а для сѣмянъ растеній жаркаго пояса—отъ+17° до+20° Реом.—

Влага.

Влага, также въ различной степени нужна для размягченія сѣмени и зародыша и для содѣйствія жизненно-химическому процесу измѣненія веществъ, ихъ составляющихъ. Водяныя растенія, каковы: Кувшинковыя (IX. 12. 15. X. 3.), Нелюмбійныя (VIII. 39—42.), Роголистниковыя (IX. 10.), Рдестовыя (IX. 9*.) и проч.,— могутъ проростать и жить долѣе подъ водою; сѣмена же сухопутныхъ растеній, проросши подъ водою, вскорѣ замираютъ, вѣроятно, отъ невозможности совершать свойственное имъ дыханіе и усвоивать себѣ избытокъ воды: для нихъ надлежащее количество воды должно быть таково, какое частицы земли могутъ удер-

живать вокругъ себя помощью одной почти силы притяженія; какова, напр., та смѣсь вересковой земли, дерновой глинистой земли и песку, которую садовники предпочтительно употребляютъ для своихъ посѣвовъ въ горшкахъ.— Доступъ воздуха необходимъ для Воздухъ
проростанія потому, что кислородъ его, соединяясь съ избыткомъ углерода, находящагося въ частяхъ сѣмени и препятствующимъ его жизнедѣятельности, удаляетъ это препятствіе и вмѣстѣ образуетъ углекислоту, какъ пищу для дальнѣйшаго роста. Такимъ образомъ здѣсь совершается процесъ противоположный тому, какой былъ при созрѣваніи сѣмянъ; тамъ, напр. сахаръ превращался въ крахмалъ и накоплялся избытокъ углерода; здѣсь, напротивъ, крахмалъ опять переходитъ въ сахарное вещество, и вообще, напр., бѣлокъ, даже роговой, превращается въ образовательную жидкость, которая постепенно всасывается зародышемъ и онъ отъ того увеличивается въ объемѣ и наконецъ разрываетъ оболочки сѣмени (*). — Для этого же, можно сказать, обратнаго превращенія Затѣненіе.
твердыхъ частицъ въ жидкія и питательныя, требуется еще, чтобъ въ первую эпоху проростанія сѣмя находилось *затѣненнымъ*; это необходимо для образованія и выдыханія углекислоты, которая, соединяясь съ водою въ почвѣ, можетъ служить для дальнѣйшаго возрастанія частей зародыша въ воздухѣ. Затѣненіе это достигается погруженіемъ сѣмянъ на извѣстную глубину почвы, соотвѣтственно размягченію ея, также смотря по величинѣ сѣмянъ и высотѣ, съ какой они падаютъ; иногда же только прикрытіемъ ихъ опавшими листьями.—Если сѣмядоли листоватыя, то, какъскоро достигнутъ онѣ достаточнаго развитія и начнутъ уже дѣйствовать, подобно обыкновеннымъ листьямъ, затѣненіе становится для нихъ ненужнымъ и онѣ поднимаются къ свѣту на воздухъ:

(*) Для приготовленія солода изъ зеренъ ячменя и друг. для химическаго превращенія азотистыхъ веществъ бѣлка ихъ въ діастазъ (особое вещество, превращающее потомъ крахмалъ въ сахаръ и камедь) производятъ проростаніе искусственно, что́ и называется *ростить солодъ;* также говорится о хлѣбѣ: хлѣбъ проросъ въ снопахъ, въ копнахъ и проч. Посему слово *проростаніе*, кажется намъ болѣе выразительнымъ, нежели *прозябеніе*, которое произошло, конечно, не отъ глагола зябнуть, а всего вѣроятнѣе отъ глагола зобать, т. е. клевать; ибо корешокъ проростающаго зародыша прободаетъ сѣменныя оболочки, подобно вылупающемуся изъ яйца птенцу, проклевывающему скорлупу яйца, почему и названъ rostellum (уменьш. отъ rostrum), т. е. маленькій клювъ дзіобъ польское, бѣлорусское и малороссійское.

такое проростаніе называется надземнымъ (germinatio epigæa, germination épigée, oberirdiſche Keimung, wschodzenie nadziemne, IX. 2. 5. 8.—9**. 16. XI. 4. 3*. XVI. 21—25.). Въ мясистыхъ же сѣмядоляхъ, накопленныя въ твердомъ видѣ питательныя вещества, равно какъ и бѣлокъ, должны перейти въ питательную жидкость, чтобъ служить для дальнѣйшаго развитія почечки; посему въ проростаніи своемъ онѣ обыкновенно *остаются подъ землею*, какъ для удобнѣйшаго полученія необходимой для сего влаги, такъ и для затѣненія; потому и проростаніе называется подземнымъ (germinatio hypogæa, (1) germination hypogée, die unterirdiſche Keimung, wschodzenie, XI. 3*. 3**. б. 4. 7. 15.).

Явленія проростанія.

Первое явленіе проростанія состоитъ въ увеличеніи зародыша, вмѣстѣ съ тѣмъ происходитъ разбуханіе бѣлка и внутренняго сѣмялистика такъ, что слѣдуетъ разрывъ внѣшняго сѣмялистика и корешокъ зародыша — подобно клюву высиженнаго птенца, прободающаго скорлупу яйца своего — выходитъ наружу (IX. 9. к.), разрывая зародышное отверстіе (microple (2) Turp. s. blastopyle (3), le micropyle, das Keimloch, okienko) и стремится, какъ бы преднамѣренно, въ ту среду, которая Творческимъ велѣніемъ опредѣлена служить для прикрѣпленія или утвержденія и питанія растенія. Итакъ у растеній, утверждающихся въ землѣ, этотъ молодой корень, преодолѣвая, по возможности, встрѣчающіяся препятствія, идетъ отвѣсно въ землю (4 XIX. 1 Д. к.), а продолженіе, его, или стебелекъ (cauliculus, la tigelle, das Stengelchen, łodyga, XIX. 1. Д. ст.), въ проростаніи надземномъ, выходитъ на воздухъ и свѣтъ съ листоватыми сѣмядолями и съ первоначальною верхушечною почечкою (gemmula) или перышкомъ; наконецъ изъ перышка образуются—прежде первичный листъ (folium primordiale, f. primordiale, listek pierwotny) одинъ, напр. у ми-

---

(1) Отъ греч. словъ ἐπὶ — *надъ*, ὑπὸ—*подъ* и γῆ—*земля*.

(2) Отъ μικρὸς—*малый*, πύλη—*ворота, входъ*.

(3) Отъ βλαστος—*зародышъ* и πόλη—*ворота, входъ, отверстіе*.

(4) Если крупное сѣмя, напр. желудника, или плодъ каштана съѣдобнаго, грецкаго-орѣха, желудь дуба, и т. п., при посѣвѣ получатъ такое положеніе, что корешокъ зародыша будетъ обращенъ кверху, то корешекъ этотъ подъ покрытіемъ сырой почвы удлиняется дотолѣ, пока, наконецъ, загнется опять книзу и пойдетъ вертикально въ землю; если же выросшій такимъ образомъ корешокъ подвергнется непосредственному вліянію свѣта и воздуха, т. е. останется долгое время безъ прикрытія, то сѣмя замираетъ.

мозы (IX. 16. п. л.), который бываетъ перистый; а за нимъ—вторичный (IX. 16. вт. л.), который показываетъ уже два частные черешка и есть, слѣдовательно, двуперистый. Проростаніе подземное представляетъ то различіе, что мясистыя сѣмядоли остаются подъ землею; почему ихъ какъ бы и не почитали за листья, и вслѣдствіе того назвали первичными листьями первые листки верхушечной почечки зародыша, напр. у лимона (IX. 3.) и ластовня (IX. 3**. б. п. л.).—Соотвѣтственно изобилію питанія, величина и форма первыхъ листьевъ бываютъ отличны отъ послѣдующихъ; такъ, напр. у гороха (IX. 4.), вмѣсто первичнаго листа, развились, и то невполнѣ, прилистники (1. прл.); на мѣстѣ втораго листа (2. прл.) прилистники развились уже значительнѣе, но самъ листъ представляетъ только зачатокъ черешка; третій листъ (3. л. прл.) представляетъ уже прилистники, черешокъ и одну пару листочковъ и т. п. Подобнаго рода различія при проростаніи служатъ иногда важною характеристикою видовъ, родовъ и даже семействъ растеній.

Размноженіе растен. чрезъ дѣленіе.

Кромѣ размноженія сѣменами, видимъ мы еще у весьма многихъ растеній способность размножаться дѣленіемъ (*). Такъ, напр., клубни картофеля, усы земляники, луковки различныхъ видовъ лука, отдѣлившись отъ произведшаго ихъ растенія, производятъ новыя. То же замѣчаемъ и у деревянистыхъ растеній; напр. вѣтви ломкой ивы (Salix fragilis L.), отломленныя вѣтромъ, при паденіи своемъ, будучи воткнуты нижнимъ концомъ въ сырую почву, весьма удобно

(*) Эта способность размножаться дѣленіемъ необходима на значительныхъ высотахъ горъ, особенно близь снѣжной линіи и въ странахъ полярныхъ, равно и для многихъ растеній водяныхъ; потому-что семѣна ихъ, или по причинѣ холода во время цвѣтенія и созрѣванія, или по избытку воды, часто бываютъ негодны для размноженія, и слѣдовательно вполнѣ могутъ быть развиты только въ самые благопріятные годы: и въ этой предусмотрительности природы можемъ мы видѣть также благую десницу Зиждителя, велѣвшаго землѣ быть одѣянной растительностью и для ея собственной красы и для существованія на ней другихъ, органическихъ твореній.

окореняются и образуютъ новыя деревья и т. д. Человѣкъ пользуется этимъ свойствомъ растеній; при помощи науки и искусства въ наше время достигли до того, что умѣютъ размножать дѣленіемъ почти всѣ растенія, воздѣлываемыя для красоты или разныхъ другихъ цѣлей. Это производится тремя главными способами: 1) отводками, 2) черенками и 3) прививаніемъ.

Отводки. Китайскій способъ отведенія, въ случаѣ невозможности пригнутія вѣтви внизъ къ землѣ.

1) *Отводкомъ* (ramus circumpositus, marcotte, Ableger, odwódek) называется вѣтка живаго растенія, пригнутая къ землѣ — или другимъ способомъ приведенная въ соприкосновеніе съ почвою — и пускающая въ нее прибавочные корни; послѣ чего она отнимается, или отдѣляется (отводится) отъ произведшаго ее растенія, и такимъ-образомъ получается новое, особое растеніе, съ тѣми же качествами, какія замѣчались въ старомъ, произведшемъ его растеніи.



Этотъ способъ употребляется при размноженіи плодовыхъ деревъ, кустарниковъ и многихъ другихъ растеній, украшающихъ наши сады. Для бо́льшей успѣшности производства, на отводкѣ дѣлается надрѣзъ до половины толщины вѣтви; сверхъ того, еще скручиваютъ вѣтвь въ полоборота, съ цѣлью воспрепятствовать возвращенію сока изъ отводка въ главный стебель питающаго его растенія и тѣмъ ускорить развитіе собственныхъ корней и почекъ отводка.—Когда отводокъ хорошо окоренился, то его отнимаютъ отъ произведшаго его растенія; что́, по сравненію отнятія ребенка отъ груди, называется (аблактировкою) ablactatio, ablactation, das Ablactiren, ablaktacya); самое же производство отводковъ на-

зывается **отведеніемъ** (circumpositio, marcottage das Ablegen, odwodzenie).

2) *Черенкомъ* (surculus, la bouture, der Steckling, odrośl) называется вѣтвь съ нѣсколькими находящимися на ней почками, отрѣзанная съ какого-либо растенія, которая, будучи посажена въ землю, пускаетъ новые (прибавочные) корни и дѣлается новымъ, отдѣльнымъ растеніемъ. Черенокъ.



Ситникъ клубненосный.

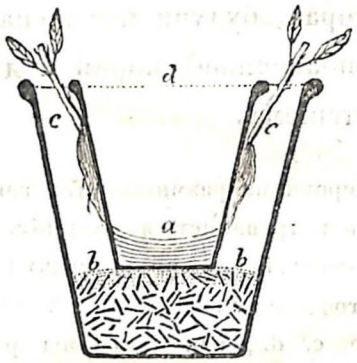
Черенками размножаются какъ деревянистыя, такъ и травянистыя растенія. Когда мы производимъ, напримѣръ, посадку картофеля цѣлыми картофелинами, или одними лишь глазками ихъ a. b. c. d., или когда мы разводимъ, также посредствомъ клубней, ситникъ клубненосный (Scirpus tuberosus Desf.), тогда мы дѣлаемъ размноженіе черенками, точно такое же, какъ и при посадкѣ вѣтвей съ глазками виноградины, тутоваго дерева (Morus L., георгинъ (Georgina variabilis L.) и проч. Вся забота состоитъ въ томъ, чтобъ, при дѣйствіи питательнаго вещества, отложившагося въ предшествовавшемъ растительномъ процесѣ, успѣли образоваться корни въ землѣ прежде, нежели испареніе влаги почками на воздухѣ произведетъ увяданіе верхушки черенка, или излишняя въ землѣ вла-



(*) Отъ лат. словъ: lac, lactis — *молоко*, или lactare — *кормить молокомъ*, и предлога ab — *отъ*.

га будетъ причиною гнили въ нижней его части. Для успѣшнѣйшаго предупрежденія излишней въ землѣ сырости, г. Форзитъ (Forsyth) поступаетъ слѣдующимъ образомъ: взявъ небольшой глиняный цвѣточный горшокъ (d), нижнее отверстіе его замазываетъ глиною и вставляетъ его въ другой, бо́льшій, на дно котораго до ⅓ его высоты (b. b.) насыпаетъ битыхъ черепковъ, потомъ образовавшійся между стѣнками большаго и малаго горшка промежутокъ наполняетъ землею, куда и сажаетъ черенки такъ, чтобъ нижній, срѣзанный вкось конецъ черенка (c, c.) прикасался къ стѣнкѣ внутренняго горшка, въ который наконецъ вливаетъ воду (a). Вода эта, постоянно просачиваясь сквозь стѣнки его, содѣлываетъ землю достаточно влажною для черенковъ и они окореняются отлично удачно. Для предупрежденія же увяданія верхняго конца служатъ стеклянные колпаки, которые, для соразмѣренія свѣта, употребляются даже двойные, причемъ оба горшка наполняются землею: во внутренній сажается черенокъ и покрывается колпакомъ, а въ землю между обоими горшками (a) дѣлается умѣренная поливка.

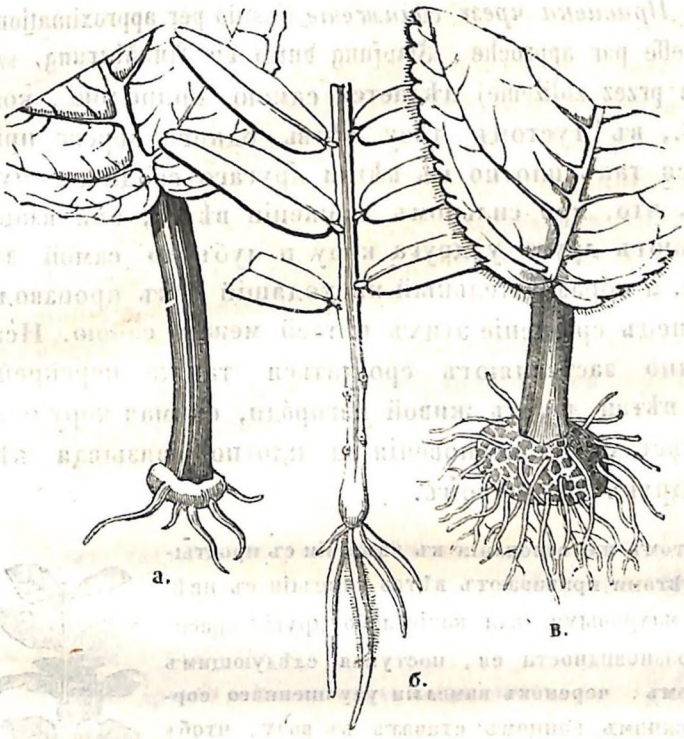
Форзитовъ способъ размноженія.





Такъ-какъ образовательный сокъ нисходитъ отъ листьевъ къ вѣтвямъ, то часто достаточно бываетъ посадить одну почку съ питающимъ ее листомъ, какъ это дѣлается при размноженіи камелій. Часто даже черешокъ листа, посаженнаго въ землю, при вышеупомянутыхъ искусственныхъ пособіяхъ, производитъ въ нижней части своей наплывъ, то-есть утолщеніе отъ умноженія сока, при дѣйствіи котораго образуются корешки, а потомъ почка, производящая цѣлое новое растеніе, какъ, напримѣръ, виды

Черенки изъ листьевъ.



геснеріи *(а)*, кліантъ пунцовый (Clianthus puniceus Soland. *б)*, глоксинія красивая (Gloxinia speciosa Lodd. *в)*, юстиція розовая (Justitia carnea Juss.) и проч.

Прививаніе.

3) *Прививаніемъ* или *прищепомъ* (insitio s. inoculatio, la greffe, l'inoculation, das Impfen, szczepienie) называется такое размноженіе глазкомъ или черенкомъ, въ которомъ вмѣсто посадки ихъ прямо въ землю, какъ въ первыхъ двухъ способахъ, они соединяются органически съ другимъ сходнымъ растеніемъ, съ тѣмъ, чтобъ на немъ образовать вѣтвь, или даже всю вершину съ тѣми же свойствами, какъ и тѣ растенія, отъ которыхъ взяты были глазокъ или черенокъ. Главныя различія прививки суть: прививка чрезъ сближеніе, прививка черенкомъ и прививка глазкомъ.

Прививка чрезъ сближеніе.

а) *Прививка чрезъ сближеніе* (insitio per approximationem, la greffe par approche, Impfung durch die Annäherung, szczepienie przez zbliżenie) дѣлается самою природою, когда, напр., въ густомъ лѣсу вѣтвь одного дерева прикасается такъ плотно къ вѣтви другаго сроднаго ему дерева, что, при сильномъ движеніи вѣтра, они взаимно стираютъ другъ у друга кору и лубъ до самой заболони, и образовательный нисходящій сокъ производитъ наконецъ сращеніе этихъ вѣтвей между собою. Искусственно заставляютъ срастаться также перекрещенныя вѣтви деревъ живой изгороди, снимая кору и лубъ въ мѣстахъ прикосновенія и плотно связывая вѣтки ихъ другъ съ другомъ.

Прививка камеліи чрезъ сближеніе.

На томъ же основаніи къ камеліи съ простыми цвѣтами прививаютъ вѣтвь камеліи съ цвѣтами махровыми, или какія-либо другія красивыя разновидности ея, поступая слѣдующимъ образомъ: черенокъ камеліи улучшеннаго сорта нижнимъ концомъ ставятъ въ воду, чтобъ поддержать свѣжесть его дотолѣ, пока на мѣстѣ его, обнаженномъ отъ коры и связанномъ со стволомъ камеліи простой, произойдетъ сращеніе (см. изобр.): тогда у простой камеліи, которая въ этомъ случаѣ называется у садовниковъ дичкомъ (le sauvageon, Wildling, płonka) срѣзываютъ верхушку, а на оставшемся пнѣ его (subjectum, le sujet, der Unterſtock, pionek) даютъ расти прививаемой вѣтви, называемой просто прививкомъ (insitum, le scion, der Pfropfreis, przyszczepek).



Прививка черенкомъ.

б) *Прививка черенкомъ* (insitio surculi, greffe en scion, das Pfropfen, szczepienie przez wcięcie) собственно называется у насъ *прищепомъ*, потому-что самый простой

способъ такой прививки состоитъ въ томъ, что верхушка дичка срѣзывается прочь и конецъ отрѣза расщепается по длинѣ острымъ ножомъ; послѣ сего берется такой же толщины прививокъ, нижній конецъ котораго срѣзывается съ двухъ сторонъ, въ видѣ клина, и вставляется въ расщепъ пенька такъ, чтобъ кора прививка приходилась къ корѣ пенька; наконецъ все вмѣстѣ связывается и покрывается липкимъ садовымъ пластыремъ, для предохраненія отъ вредныхъ атмосферныхъ вліяній.



Впрочемъ, надрѣзы могутъ дѣлаться различнымъ образомъ; главное, чтобъ формы надрѣзовъ пенька и прививка совершенно соотвѣтствовали одна другой и поверхность соприкосновенія ихъ была возможно-бо́льшая, какъ, наприм., въ изображенномъ здѣсь англійскомъ способѣ прививки, называемомъ Whipgrafting. Прививка черенкомъ дѣлается обыкновенно во время восхожденія сока весною, такъ-что почки привитаго черенка развиваются въ то же лѣто.

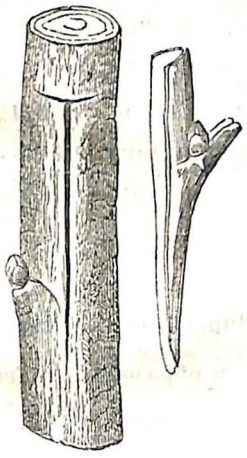
в) *Прививка почкою или глазкомъ* (inoculatio, la greffe par bourgeon, das Inoculiren, oczkowanie) состоитъ въ томъ, что на дичкѣ снимаютъ часть коры съ одною или многими почками и на обнаженное мѣсто прилаживаютъ такую же частицу коры отъ прививаемаго дерева, также съ одною или нѣсколькими почками; потомъ остается только завязать и покрыть смолистою мазью, *Прививка глазкомъ.*

для предохраненія отъ вредныхъ перемѣнъ погоды, какъ и въ другихъ способахъ прививанія.

Есть нѣсколько способовъ прививанія почкою.

Прививка щиткомъ.

aa) *Прививка щиткомъ* (la greffe en écusson, ſchildförmiges Okuliren, oczkowanie tarczowate), когда частица коры прививка (щитокъ) *a* вставляется подъ раздвинутыя боковыя лопасти коры дичка *б*, на которомъ кора разрѣзана; напримѣръ: въ видѣ костылька, или буквы Т (см. изобр.), такъ-что почка или черешокъ листа *a* будетъ представлять какъ бы рукоятку этого щитка. Поперечный надрѣзъ коры дичка дѣлаютъ иногда и внизу вдольнаго.



Прививка дудкою.

bb) *Прививка дудкою* (greffe en flûte, röhrenförmiges Okuliren, oczkowanie rurkowate), когда верхушка дичка срѣзывается прочь и на дюймъ или менѣе снимается съ него кольцо коры съ одною или двумя почками; потомъ берется такое же кольцо коры съ столькими же почками, снятое съ вѣтки такого же размѣра облагороженнаго дерева и надѣвается на обнаженную часть дичка; наконецъ вершина срѣза дичка и нижній край надѣтаго кольца коры покрываются смолистымъ садовымъ пластыремъ.



Прививка щиткомъ предпочитается, потому-что гораздо надежнѣе, по причинѣ нисходящаго образовательнаго сока отъ верхнихъ частей дичка, чего въ прививкѣ трубкою не бываетъ. Трубкою можно прививать только во время весенняго движенія сока, и тогда глазки прививка должны развиться въ то же лѣто: что и называется съ глазкомъ ростущимъ (à œil poussant, mit dem treibenden Auge, z oczkiem rosnącym); тогда-какъ прививка щиткомъ можетъ быть предпринимаема, кромѣ весны, еще въ іюлѣ или августѣ, т. е. во время лѣтняго движенія сока, что называется пасокою августа (sève d'août), и тогда глазокъ прививка обыкновенно остается неразвитымъ, какъ бы спящимъ до слѣдующей весны; почему такую прививку и называютъ съ глазкомъ спящимъ (la greffe à œil dormant, mit dem ſchlafenden Auge, z oczkiem spiącym).

Вліяніе прививки на дичекъ и дичка на прививокъ.

Прививокъ, почка, или черенокъ не оказываютъ такого вліянія на дичекъ, каковое оказываетъ, наприм., такъ-называемая прививная оспа на организмъ, подвергаемый ея дѣйствію, предохраняя отъ естественной, часто гибельно дѣйствующей оспенной заразы. Въ вершинѣ плодоваго дерева, выросшей отъ привитаго черенка, соки удерживаютъ свойство того усовершенствованнаго сорта, или разновидности, отъ которой взятъ черенокъ; между-тѣмъ, какъ ниже мѣста прививки соки дичка могутъ производить вѣтви только дикія, то-есть, наприм., у яблони, съ кислыми мелкими яблоками, свойственными лѣсной яблонѣ, называемой у насъ въ южныхъ губерніяхъ *кислицею*. Вновь образующіеся слои древесины прививка могутъ всѣ имѣть и цвѣтъ и объемъ отличные отъ цвѣта и толстоты слоевъ древесины дичка; такъ, наприм., яблонь, привитая къ рябинѣ, будетъ представлять слои древесины толще и цвѣтомъ темнѣе, нежели слои дичка рябины. Вслѣдствіе различія толщины на самомъ мѣстѣ прививки дерево будетъ представлять какъ бы расходящуюся воронку; и наоборотъ, рябина, привитая на яблони, будетъ представлять въ этомъ мѣстѣ какъ бы опрокинутую воронку, то-есть нижняя часть будетъ шире верхней и т. д. Рѣзкая черта, разграничивающая дичекъ отъ прививка, бываетъ иногда мѣстомъ перелома дерева отъ бурнаго вѣтра; въ этомъ отношеніи, можно сказать, что прививокъ обнаруживаетъ вредное вліяніе и на здоровье и на долголѣтіе дерева. Съ другой стороны, вліяніе дичка на прививокъ есть всегда полезное, укрѣпляющее. Такимъ-образомъ деревья и кустарники, немогущіе, наприм., выносить суровости зимы въ С. Петербургѣ, будучи привиты на другихъ туземныхъ или усвоенныхъ, дѣлаются сами сносливѣе, напримѣръ столистенная роза (Rosa centifolia L.),

привитая на шиповникѣ (Rosa canina L.); или павія (Aesculus Pavia L.), привитая на обыкновенномъ желудникѣ (Aesculus Hippocastanum L.).

Органы прибавочные.

Прибавочными органами растеній (organa accessoria, organes accessoires, acceſſoriſche Organe, narzędzia przydatkowe cz. przekształcone) называются такіе, которые, будучи видоизмѣненіями стебля или листа, зависящими отъ особенныхъ обстоятельствъ, встрѣчаются не столь постоянно и, повидимому, не суть необходимы для растенія, на которомъ они находятся. Сюда относятся ости, или колючки, и прицѣпки, или усики.

Колючка.

Колючкою (spina, le piquant, der Dorn, cierń) называется отвердѣлый заострокъ видоизмѣненнаго листа или стебля. Колючки могутъ встрѣчаться какъ въ органахъ питанія, такъ и въ органахъ возрожденія. Такимъ образомъ у боярышника железистаго (III. 3.) и гледичіи задорной (III. 4.), ости суть видоизмѣненныя вѣтви; у астрагала остистаго (IV. 10.) превратился въ ость старый черешокъ перистаго листа, по отпаденіи съ него листочковъ; у робиніи лжеакаціи (IV. 4.) двѣ боковыя колючки, по сторонамъ общаго черешка листа находящіяся, суть видоизмѣненные прилистики.

Иногда не столь очевидно бываетъ происхожденіе колючекъ, и тогда надобно принимать въ соображеніе относительное ихъ положеніе. Такъ, напр., если мы знаемъ изъ примѣра дрока стрѣлолистнаго, что листоватая, зеленая оторочка стебля его служитъ какъ бы дополнительнымъ органомъ дыханія, въ добавокъ къ малымъ листьямъ (III. 5), то мы можемъ быть увѣрены, что и у акаціи крылатой (III. 6) листья уже совершенно замѣнились двумя вдольными крылатыми оторочками и остались только черешки этихъ листьевъ, оканчивающіеся остями и служащіе какъ-бы распорками этихъ крыльевъ, подобно тому, какъ у летучей мыши суставы пальцевъ служатъ распорками перепончатыхъ крылъ, или какъ ости рыбьихъ перьевъ (плавниковъ), поддерживающія пере-

понку ихъ во время плаванія; положеніе цвѣтоносныхъ вѣточекъ, выходящихъ изъ угловъ этихъ колючекъ, не оставляетъ ни малѣйшаго сомнѣнія о ихъ органографическомъ значеніи. Точно также и вѣтвистыя колючки барбариса (X. 2. а. к.) суть видоизмѣненные листья, ибо изъ пазухъ ихъ выростаютъ укороченныя вѣтки съ пучкомъ листьевъ и цвѣточныя ножки. У изгородника европейскаго (III. 2.) вѣтвистыя колючки образовались изъ видоизмѣненныхъ вѣтвей и листьевъ. У крыжовника (XIII. 2. а.) колючки, по одной, а иногда и по три выростаютъ изъ листовой подушечки; когда въ послѣднемъ изъ сихъ двухъ случаевъ срединная колючка не доростаетъ, тогда боковыя и кажутся измѣнившимися прилистниками. — Что касается измѣненія цвѣтовыхъ органовъ, то твердыми колючками дѣлаются постоянно зубчики чашечки у растеній Чашкороговыхъ (Calycereæ Rich.); у мартыніи хоботной (Martinia proboscidea L.), по созрѣніи ея коробочки, оба рыльца становятся загнутыми колючками и, наподобіе искусственно-придуманныхъ человѣкомъ сѣялокъ, служатъ какъ-бы нарочно къ разрыхленію почвы для высыпающихся въ это время изъ верхушки коробочки сѣмянъ и т. д.

Усики.

Усики или прицѣпки (cirrhi, les vrilles, die Wickelranken, wąsy) суть или верхушки листьевъ весьма утонченныя, какъ, напр., у козлобородника (Tragopogon L.); или верхушки черешка общаго и съ вѣточками, которыя суть срединные нервы листочковъ, напр. у гороха (IV. 5.), чины луговой (IV. 7.), и проч., или весь черешокъ листа безъ мякоти, напр. у чины безлистной (IV. 9.), или видоизмѣненныя вѣтви и цвѣточныя ножки, напр. у виноградины (III. 1. XI. 6. а. у.), переступня (XI. 9. а. б.) и другихъ Тыквенныхъ и Кавалерниковыхъ растеній, и очевидно служатъ растеніямъ для того, чтобъ посредствомъ ихъ, съ помощью близстоящихъ подпоръ, держаться на воздухѣ и пользоваться необходимыми для жизни ихъ атмосферными вліяніями.

Поэтому и прицѣпки и колючки, служащія какъ-бы къ за-

щитѣ растеній, гораздо приличнѣе называть видоизмѣненными, нежели прибавочными органами.

Органы питанія растеній безцвѣтковыхъ.

Органы питанія и размноженія растеній безцвѣтковыхъ. — Все, что можно сказать общаго объ органахъ питанія и размноженія растеній безцвѣтковыхъ, состоитъ въ томъ, что у тѣхъ изъ безцвѣтковыхъ растеній, которыя представляютъ зеленыя, воздушныя части, какъ, напр., Хвощи, Папоротники, Плауны и Мхи настоящіе, есть иногда явственно отличаемые корни, стебли и листья, а въ ткани ихъ завитки и другіе сосуды. Но листья въ то же время имѣютъ значеніе вѣтвей; напр. у Хвощей и Папоротниковъ. У Мховъ же, ни листья, ни стебли не представляютъ сосудистой ткани, также какъ у Ягелей, Грибовъ и Водорослей, у которыхъ зеленый цвѣтъ составляетъ уже исключительное явленіе, и у которыхъ нѣкоторые органы только по сравненію можно называть листоватыми, или стебельными; о корняхъ же, служащихъ какъ-будто для одного прикрѣпленія растенія, часто вовсе не можетъ быть и рѣчи.

Органы размноженія растеній безцвѣтковыхъ.

Органы размноженія растеній безцвѣтковыхъ состоятъ изъ крупинокъ (sporae [1]), les spores, die Sporen, zarodniki), которыя рождаются въ различныхъ вмѣстилищахъ, называемыхъ *сумочками* (sporangium [2]), le sporange, Sporenbehälter, purchatka) и отличаются отъ сѣмянъ цвѣтковыхъ растеній неимѣніемъ опредѣленно образованнаго зародыша.

Крупинки эти образуются въ своихъ сумочкахъ подобно зер-

---

[1]) Отъ греч. слова σπορα—*сѣмя*.

[2]) Отъ греч. словъ: σπορα—*сѣмя* и ἀγγίον—*сосудъ*.

нышкамъ цвѣтени, а именно: въ большихъ клѣточкахъ, находящихся въ толщѣ сумочки, изъ густаго зернистаго образовательнаго сока развиваюся по четыре клѣточки, которыя впослѣдствіи дѣлаются отдѣльными крупинками; тогда-какъ стѣнка образовательной клѣточки (die Mutterzelle) обратнымъ жизненнымъ процесомъ опять всасывается. Потому крупинки можно сравнить съ растительными, а не съ возродительными почечками цвѣтковыхъ растеній, тѣмъ болѣе, что и въ проростаніи ихъ есть нѣкоторое сходство съ маленькими клубнями.

Впрочемъ, организація безцвѣтковыхъ растеній представляетъ въ каждомъ семействѣ свои особенности, которыя и составляютъ ихъ характеристику, почему и приличнѣе могутъ быть изложены при ихъ описаніи.

ТАКСОНОМІЯ,

или

СИСТЕМАТИКА.

О классификаціяхъ вообще.

Извѣстно, что обозрѣніе множества какихъ бы то ни было предметовъ весьма много облегчается разборомъ, т. е. сравненіемъ ихъ между собою и поставленіемъ, по взаимному сходству, въ извѣстные намъ какіе-либо отдѣлы, называемые классами, отрядами или порядками, семействами, родами съ ихъ разновидностями. Таковое размѣщеніе предметовъ въ какомъ-либо желаемомъ нами порядкѣ, вслѣдствіе принятаго основанія, называется *классификаціею*, а самый избираемый нами порядокъ — *системою*. Системъ можетъ быть столько, сколько различныхъ основаній въ распредѣленіи предметовъ; такъ, напр., одинъ и тотъ же

классификаторъ, г. Адансонъ, принимая въ соображеніе различные органы, составилъ 65 различныхъ системъ растеній.

Системы вообще различаются на практическія и ученыя, а эти послѣднія на—*искусственныя* и *естественныя*.

Системы практическія.

Системою практическою называется такое размѣщеніе предметовъ, которое способствуетъ только къ скорѣйшему пріисканію ихъ, не имѣя никакого отношенія къ ихъ свойствамъ. Таково, напр., классическое исчисленіе всѣхъ до 1840 года бывшихъ извѣстными (до 7,000 родовъ и 80,000 видовъ) цвѣтковыхъ растеній, въ алфавитномъ порядкѣ, въ сочиненіи г. Штейделя Nomenclator botanicus etc. (Stuttg. 1840—41. II. Vol. in-8. maj.). Таково же и дѣленіе растеній въ Хозяйственной Ботаникѣ г. Щеглова, по практической ихъ употребительности, на растенія — хлѣбныя, кормовыя, техническія, лекарственныя и ядовитыя.

Практическія системы предполагаютъ уже нѣкоторое знакомство съ распредѣляемыми предметами. Напр., зная какое-либо растеніе только по имени, въ алфавитномъ имесловѣ Штейделя можно справиться о другихъ отношеніяхъ, т. е. кто именно установилъ родъ или видъ этого растенія, какъ его называли и къ какимъ естественнымъ семействамъ относили другіе писатели и т. д. Зная также имя и свойство растенія, въ сочиненіи г. Щеглова можно справиться о томъ, къ какому классу и порядку Линнеевой системы, или къ какому естественному семейству оно относится, и проч.

Системы ученыя.

Системы ученыя суть такія, въ которыхъ, при распредѣленіи предметовъ, дѣленія и подраздѣленія основываются на признакахъ ихъ, изучаемыхъ наукою.

Такъ, напр., въ половой системѣ извѣстнаго шведскаго естествоиспытателя Линнея всѣ растенія распредѣлены въ двадцати четырехъ классахъ по присутствію или отсутствію тычинокъ и пестиковъ въ одномъ цвѣткѣ или въ разныхъ цвѣткахъ; по ихъ

числу (1—11 классы)прикрѣпленію на чашечкѣ (12-й классъ) или ложѣ (13-й) и проч. Умѣя найдти въ какомъ-либо разсматриваемомъ нами растеніи эти отношенія тычинокъ и пестиковъ, мы будемъ въ состояніи отнести растеніе это къ извѣстному классу и порядку системы Линнеевой.

Ученыя системы бываютъ искусственныя и естественныя.

Система искусственная.

Искусственною системою (systema artificiale, le système artificiel, das künſtliche Syſtem, układ cz. systemat sztuczny) называется такая, въ которой, при размѣщеніи предметовъ въ классы, порядки и проч., обращается вниманіе на одинъ или немногіе органы, а не на всю организацію растеній; чрезъ это нерѣдко и разрывается естественное сродство ихъ. Такъ, напр., въ искусственной системѣ Линнеевой, въ одномъ и томъ же 4-томъ классѣ находятся растенія Односѣмядольныя, каковъ майникъ, или двулистный ландышъ (Majanthemum bifolium DC.), и многія къ различнымъ естественнымъ семействамъ относящіяся Двусѣмядольныя потому только, что представляютъ въ цвѣткѣ вмѣстѣ съ однимъ или нѣсколькими пестиками постоянно по четыре тычинки. Напротивъ, майникъ и ландышъ обыкновенный (Convallaria majalis L.), сродные другъ съ другомъ не только потому, что оба они растенія односѣмядольныя, но и принадлежащія къ одному естественному семейству (односемьяне), поставлены въ разные классы: майникъ съ четырьмя тычинками — въ четвертый, а ландышъ, съ шестью тычинками — въ шестой. Также чрезвычайно сходные и по организаціи и по свойствамъ своимъ, односемейные Злаки размѣщены у Линнея: во второмъ классѣ пахучій колосокъ(Anthoxanthum odoratum L.), въ третьемъ рожь, пшеница и проч., въ шестомъ рисъ, въ двадцать первомъ маисъ или ку-

куруза, и поставлены вмѣстѣ съ весьма разнородными двусѣмядольными растеніями. Напримѣръ, въ одномъ классѣ съ маисомъ находятся дубъ, сосна, береза и проч.

Система естественная. *Естественною* системою (systema naturale, système naturel, das natürliche System, układ przyrodzony) называется размѣщеніе предметовъ въ группы, возможно-естественныя по ихъ сущности или свойствамъ. Такимъ образомъ роды и виды растеній группируются въ естественныя семейства и по сходству анатомическаго ихъ строенія и по сходству формъ и симетріи, или относительнаго положенія сложныхъ органовъ ихъ, такъ-что и свойства растеній, принадлежащихъ къ одному и тому же естественному семейству, болѣе или менѣе сходны между собою, а потому и употребительность ихъ для пищи, лекарства, краски и пр.

Видъ. *Видомъ* (species, l'espèce, die Art, gatunek) называется совокупность особей, сходныхъ между собою по всѣмъ признакамъ; такъ, напр., всѣ березы какой-либо березовой рощи будутъ представлять множество особей, или особыхъ экземпляровъ (*), но одинъ видъ — *березу бѣлую* (Betula alba L.), которая случайно можетъ

(*) Недѣлимое, *индивидъ* (individuum, l'individue, Individuum, osobnik) въ философическомъ смыслѣ есть всякій предметъ, самъ по себѣ взятый, въ совокупности частей своихъ. Но такъ-какъ растенія весьма удобно могутъ дѣлиться на части, и каждый черенокъ сложныхъ и удободѣлимыхъ растеній можетъ образовать новый экземпляръ того же вида, то называть экземпляры недѣлимыми было бы противно смыслу слова. Растительнымъ недѣлимымъ собственно можно назвать только отдѣльную клѣточку, или зародышъ, прежде его совершеннаго развитія; ибо и самое перышко, какъ почка, есть уже повтореніе недѣлимаго, и, какъ мы видѣли, говоря о прививаніи, можетъ сдѣлаться особымъ, новымъ растеніемъ.

представлять особенности, напр. въ разрѣзныхъ листьяхъ, въ повислыхъ вѣтвяхъ и пр. Таковыя особенности, если онѣ болѣе или менѣе постоянны, называются *разновидностями* (varietates, les variétés, Varietäten, odmiany). Ежели особенности въ формахъ частей, или въ краскѣ ихъ (color), происходящія отъ почвы или ухода, не столь постоянны, т. е. при измѣненіи внѣшнихъ обстоятельствъ переходятъ опять въ форму обыкновеннаго вида, то таковыя особенности называются *отличіями* (variationes, les variations, die Abweichungen, zboczenia); напр. у георгины измѣнчивой (Georgina variabilis L.) экземпляры, выращенные изъ сѣмянокъ одной и той же цвѣточной корзинки, или, какъ обыкновенно говорится, изъ одного цвѣтка георгины. — Если же въ какомъ-либо видѣ особенности формы дѣлаются столь постоянны, что, и при размноженіи ихъ посредствомъ сѣмянъ, до нѣкоторой степени постоянно удерживаютъ онѣ свой новый, имъ свойственный видъ, то таковыя наслѣдственныя особенности называются *полувидами* или *племенами* (subspecies, sous-espèces, races, die Unterarten, Racen, podgatunki); напр. макъ снотворный съ бѣлыми сѣменами (Papaver somniferum L. var. album) или наперстянка пурпуровая съ бѣлыми цвѣтами (Digitalis purpurea L. var. flore albo).

Разновидность. Отличія. Племя или полувидъ.

Родомъ (genus, le genre, die Gattung, rodzaj) называется собраніе многихъ видовъ, которые сходны между собою по устройству цвѣтка или плода, но различаются величиною, краскою или даже формою составляющихъ ихъ частей; чаще же всего представляютъ постоянныя различія въ величинѣ и формахъ органовъ возрастанія. Такимъ образомъ, подъ общимъ наименованіемъ березы (Betula), которое есть родовое, разумѣемъ мы

Родъ.

виды: березы бѣлой (Betula alba L.), березы-карлика (Betula nana L.), березы кустарной (Betula fruticosa Pall.) и проч. Общее родовое названіе малины (Rubus L.) принадлежитъ и малинѣ обыкновенной (Rubus idaeus L.) и малинѣ сѣверной, или мамурѣ (Rubus arcticus L.) и малинѣ костяникѣ (Rubus saxatilis L.) и малинѣ морошкѣ (Rubus chamaemorus L.) и т. д.

Семейство. *Семействомъ* естественнымъ (ordo naturalis, familia naturalis, la famille naturelle, die natürliche Familie, familia przyrodzona) называется собраніе родовъ, сходныхъ между собою по цвѣторасположенію, строенію цвѣтовъ и плодовъ. Напр. семейства Злаковъ, Зонтичныхъ, Сережчатыхъ, Крестоцвѣтныхъ, Губоцвѣтныхъ растеній и проч.

Подклассъ. Соединяя нѣсколько семействъ, сходныхъ между собою по общности ихъ признаковъ, въ болѣе обширныя группы, г. Декандоль назвалъ эти группы подклассами (subclasses, souclasses, die Unterklassen, podgromady). Такъ, напр., обширный классъ Двусѣмядольныхъ растеній раздѣленъ у него на четыре подкласса, а именно: I. растеній Ложецвѣтныхъ, II. Чашецвѣтныхъ, III. Вѣнкоцвѣтныхъ и IV. Однопокровныхъ.

Классъ. *Классомъ* (classis, la classe, die Klasse, gromada) называется главное дѣленіе растительнаго царства, основанное на важнѣйшихъ различіяхъ организаціи растеній. Такимъ образомъ г. Декандоль дѣлитъ все растительное царство на три класса: на растенія Кругоростныя или Двусѣмядольныя, Средоростныя и бо́льшею частью Односѣмядольныя и собственно Клѣтчатныя или Безсѣмядольныя.

Системы восходящія и нисходящія.

Естественныхъ системъ въ наше время также извѣстно нѣсколько. Напр. система лондонскаго профессора Линдлея въ его классическомъ сочиненіи «The vegetable Kingdom, or the structure, classification and uses of Plants, illustrated upon the natural system» by John Lindley, etc., и г. Эндлихера въ его ручной книгѣ ботаники «Enchiridon botanicum, exhibens classes et ordines plantarum» etc., и въ изложеніи родовъ растеній «Genera plantarum secundum ordines naturales disposita» etc.; объ эти системы можно назвать *восходящими*, ибо въ нихъ излагаются сначала признаки растеній простѣйшей организаціи, т. е. клѣтчатныхъ, и потомъ уже описываются растенія сосудистыя, начиная съ менѣе развитыхъ и доходя до совершеннѣйшихъ растеній. Система же Августа Пирама Декандоля есть *нисходящая*, а именно: сначала описываются растенія полнѣйшей организаціи, каковы Двусѣмядольныя Ложецвѣтныя, у которыхъ всѣ части цвѣтка отдѣльны и, слѣдовательно, ясно отличаемы, и потомъ уже растенія съ органами болѣе и болѣе слитными. Этой системѣ будемъ слѣдовать и мы въ практическомъ изложеніи избранныхъ нами растительныхъ семействъ.

Мы предпочли эту систему какъ потому, что для учащихся она проще, такъ и потому, что по этой системѣ въ наше время изложены классическія сочиненія самого г. Декандоля: 1) общее сочиненіе: «Prodromus systematis naturalis regni vegetabilis», etc., 1824—52. 2) Флора Французская, «Flore françoise», 3-e édit. Paris, 1805—15. 3) Флора Германская г. Коха, «Synopsis Florae germanicæ et helveticæ» etc., edit. sec. Lipsiæ 1843—45. 8. 4) Флора Россійской Имперіи Ледебура, «Flora rossica, sive enumeratio plantarum» и проч., (см. стр. 6) Vol. I. 1842. Vol. II. 1844—46. Vol. III. 1847—51. Fascicul. XII. 1852. Stuttgardiæ 8. Сочиненія эти необходимы для всякаго, занимающагося ботаникою описательною практически.

Система А. П. Декандоля.

Августъ Пирамъ Декандоль (*) дѣлитъ всѣ растенія на два большіе отдѣла: растеній Сосудистыхъ и Клѣточатныхъ. — Сосудистыя растенія образуютъ у него два класса: Кругоростныхъ, или Двусѣмядольныхъ, и Средоростныхъ. Классъ Кругоростныхъ растеній подраздѣляется на четыре подкласса: Ложецвѣтныя, Чашецвѣтныя, Вѣнчикоцвѣтныя и Однопокровныя. Классъ Средоростныхъ или Односѣмядольныхъ растеній подраздѣляетъ онъ на два подкласса: Средоростныхъ цвѣтковыхъ и Средоростныхъ безцвѣтковыхъ. Наконецъ второй главный отдѣлъ растеній, собственно Клѣтчатныя, составляютъ только одинъ классъ, который, подобно Сосудистымъ растеніямъ, подраздѣляется на два подкласса: Клѣтчатныхъ листоносныхъ и Клѣтчатныхъ безлистныхъ.

Въ видѣ таблицы можно изобразить всю систему Декандоля такимъ образомъ:

(*) А. П. Де-Кондоль родился въ Женевѣ 4-го февраля 1778 (годъ спустя послѣ смерти Линнея). Съ 1802 г. былъ почетнымъ профессоромъ Академіи въ Женевѣ и съ 1807 г. профессоромъ Медицинскаго факультета въ Монпельё; съ 1812 тамъ же и профессоромъ факультета Наукъ; потомъ съ 1817 г. профессоромъ Естественной Исторіи въ Женевѣ, гдѣ и скончался въ 1842-мъ году и гдѣ нынѣ сооруженъ ему памятникъ: бронзовый колоссальный бюстъ его. Въ хронологическомъ порядкѣ большая часть сочиненій его исчислена въ сочиненіи «Histoire de la Botanique génevoise, Discours prononcé à la cérémonie académique des promotions», le 14 Juni 1830 par M. le Professeur De Candolle, Genève 1830. 4. p. 49—54. Эта Исторія женевской Ботаники издана мною въ русскомъ переводѣ, въ 1836 году, въ Ученыхъ Запискахъ Императорскаго Московскаго Университета.

Отдѣлъ 1-й. Растенія сосудистыя, или сѣмядольныя.

Классъ 1-й.

РАСТЕНІЯ КРУГОРОСТНЫЯ или ДВУСѢМЯДОЛЬНЫЯ (Plantae Exogenae s. Dicotyledoneae).

Листья углонервные; число частей цвѣтка 5-терное.

I. **ЛОЖЕЦВѢТНЫЯ** (Thalamiflorae). — Вѣнчикъ многолепестный, и тычинки прикрѣплены къ ложу: *Лютикъ, Траутфеттерія, Нимфея, Барбарисъ, Макъ, Хохлатка, Сумочникъ, Фіалка, Росянка, Истодъ, Гвоздика, Ленъ, Липа, Чайное дерево, Виноградина, Желудникъ, Кленъ, Журавленникъ.* (См. табл. VI, VII, X, XI и XII.)

II. **ЧАШЕЦВѢТНЫЯ** (Galyciflorae). — Вѣнчикъ многолепестный, или сростнолепестный, и тычинки прикрѣплены къ чашечкѣ: *Земляника, Енотера, Дербенникъ, Горохъ, Стальникъ, Тамарисъ, Чаровница, Рогульникъ, Переступень, Огурецъ, Кавалерникъ, Очитокъ, Опунція, Кактусъ, Крыжовникъ, Камнеломка, Кокорышъ, Жимолость, Подмаренникъ, Марена, Кофе, Скабіоза, Бархатцы, Колокольчикъ, Ерика, Толокнянка, Багульникъ, Клюква, Черника, Брусника.* (См. табл. XII, XIII, XIV, XV и XVI.)

III. **ВѢНЧИКОЦВѢТНЫЯ** (Corolliflorae). — Вѣнчикъ сростнолепестный прикрѣпленъ къ ложу, и тычинки прикрѣплены къ вѣнчику: *Первоцвѣтъ, Ясминъ, Горечавка, Бирючина, Вьюнокъ, Анхуза, Незабудка, Шанта, Пасленъ, Дурманъ, Бѣлена, Ленникъ, Наперстянка, Вероника, Авранъ.* (См. табл. XIV, XVII, VII, VI и II.)

IV. **ОДНОПОКРОВНЫЯ** (Monochlamydeae). — Околоцвѣтникъ или покровъ простой, или одинъ прицвѣтникъ: *Марь, Базелла, Уллюка, Гречиха, Щавель, Дафна, Молочай, Резеда, Крапива, Шиховскія, Хлѣбное дерево, Конопля, Хмѣль, Береза, Тополь, Ива, Дубъ, Сосна, Можжевельникъ, Кипарисъ.* (См. табл. XVII, XVIII и XIX.)

Классъ 2-й.

РАСТЕНІЯ СРЕДОРОСТНЫЯ или ОДНОСѢМЯДОЛЬНЫЯ (Endogenae s. Monocotyledoneae).

V. **СРЕДОРОСТНЫЯ ЦВѢТКОВЫЯ, или ОДНОСѢМЯДОЛЬНЫЯ** (Endogenae phanerogamae). — Плодоношеніе явственное и правильное; число частей цвѣтка тройное; листья дугонервные: *Частуха, Рожь, Пушкинія, Ятрышникъ, Бровникъ, Птицемлечникъ, Лузула. Ежеголовка, Боръ, Трясунка, Осока.* (См. табл. XIX, VII и V.)

VI. **СРЕДОРОСТНЫЯ БЕЗЦВѢТКОВЫЯ** (Endogenae cryptogamae). — Плодоношеніе неявственное, или неправильное; цвѣтковъ нѣтъ; дѣленіе стебля и листоватыхъ органовъ, или жилокъ, двойное: *Хвощъ, Папоротникъ, Плаунъ, Гроздовникъ, Змѣязычникъ, Аспленій.* (См. табл. XX. и IX.

Отдѣлъ 2-й. Растенія клѣтчатныя, или безсѣмядольныя.

Классъ 3-й.

РАСТЕНІЯ БЕЗСОСУДИСТЫЯ, или КЛѢТЧАТНЫЯ и БЕЗСѢМЯДОЛЬНЫЯ.

VII. **КЛѢТЧАТНЫЯ ЛИСТОНОСНЫЯ** (Cellulares Foliaceae). — Растенія безсосудистыя, представляющія иногда листоватые органы: *Многовласникъ, Буксбаумія, Щитница, Фасконъ, Турфянникъ, Вейссія, Вилозубникъ, Полія.* (См. табл. XX.)

VIII. **КЛѢТЧАТНЫЯ БЕЗЛИСТНЫЯ** (Cellulares Aphyllae). — Растенія собственно-клѣтчатныя, неимѣющія ни стеблей, ни листоватыхъ растяженій: *Печерица, Трюфель, Первопузырникъ, Мужоція, Водосточникъ, Парнонитчатка, Кораллина, Цимополія, Пластиночница.* (См. табл. XX.)

Отдел 1-й. Перевозки людей, животных и грузов.

I. Железнодорожный транспорт.

Раздел 1-й. Перевозки людей, животных и грузов по железным дорогам общего пользования.

Статья 1-я. Общие положения.

Статья 2-я. Определения.

Статья 3-я. Порядок заключения договора перевозки.

Статья 4-я. Порядок оформления перевозки.

Статья 5-я. Порядок предъявления грузов к перевозке.

Статья 6-я. Порядок приема грузов к перевозке.

Статья 7-я. Порядок выдачи грузов.

Статья 8-я. Сроки доставки грузов.

Статья 9-я. Плата за перевозку и сборы.

Статья 10-я. Ответственность железных дорог за несохранность грузов, багажа и за просрочку доставки.

Статья 11-я. Ответственность грузоотправителей и грузополучателей.

Статья 12-я. Претензии и иски.

Статья 13-я. Перевозки людей.

Статья 14-я. Перевозки животных.

Статья 15-я. Перевозки багажа.

Статья 16-я. Перевозки грузов малыми отправками.

Статья 17-я. Перевозки грузов повагонными и мелкими отправками.

Статья 18-я. Перевозки грузов контейнерами.

Статья 19-я. Перевозки грузов в универсальных вагонах.

Статья 20-я. Перевозки грузов в специализированных вагонах.

Статья 21-я. Перевозки грузов в вагонах-цистернах.

Статья 22-я. Перевозки грузов в вагонах-ледниках.

Статья 23-я. Перевозки грузов в вагонах-термосах.

Статья 24-я. Перевозки грузов в вагонах-платформах.

Статья 25-я. Перевозки грузов в вагонах-хопперах.

Статья 26-я. Перевозки грузов в вагонах-самосвалах.

Статья 27-я. Перевозки грузов в вагонах-рефрижераторах.

Статья 28-я. Перевозки грузов в вагонах-автомобилевозах.

Статья 29-я. Перевозки грузов в вагонах-скотовозах.

Статья 30-я. Перевозки грузов в вагонах-птицевозах.

Статья 31-я. Перевозки грузов в вагонах-зерновозах.

Статья 32-я. Перевозки грузов в вагонах-лесовозах.

Статья 33-я. Перевозки грузов в вагонах-углевозах.

Статья 34-я. Перевозки грузов в вагонах-рудовозах.

Статья 35-я. Перевозки грузов в вагонах-нефтевозах.

Статья 36-я. Перевозки грузов в вагонах-газовозах.

Статья 37-я. Перевозки грузов в вагонах-химовозах.

Статья 38-я. Перевозки грузов в вагонах-пищевозах.

Статья 39-я. Перевозки грузов в вагонах-молоковозах.

Статья 40-я. Перевозки грузов в вагонах-винодельческих.

Статья 41-я. Перевозки грузов в вагонах-пивоварных.

Статья 42-я. Перевозки грузов в вагонах-мукомольных.

Статья 43-я. Перевозки грузов в вагонах-крахмальных.

Статья 44-я. Перевозки грузов в вагонах-сахарных.

Статья 45-я. Перевозки грузов в вагонах-кондитерских.

Статья 46-я. Перевозки грузов в вагонах-табачных.

Статья 47-я. Перевозки грузов в вагонах-чайных.

Статья 48-я. Перевозки грузов в вагонах-кофейных.

Статья 49-я. Перевозки грузов в вагонах-какао.

Статья 50-я. Перевозки грузов в вагонах-специй.

Статья 51-я. Перевозки грузов в вагонах-красителей.

Статья 52-я. Перевозки грузов в вагонах-лакокрасочных.

Статья 53-я. Перевозки грузов в вагонах-моющих.

Статья 54-я. Перевозки грузов в вагонах-косметических.

Статья 55-я. Перевозки грузов в вагонах-медицинских.

Статья 56-я. Перевозки грузов в вагонах-ветеринарных.

Статья 57-я. Перевозки грузов в вагонах-санитарных.

Статья 58-я. Перевозки грузов в вагонах-дезинфекционных.

Статья 59-я. Перевозки грузов в вагонах-дезинсекционных.

Статья 60-я. Перевозки грузов в вагонах-дератизационных.

Статья 61-я. Перевозки грузов в вагонах-стерилизационных.

Статья 62-я. Перевозки грузов в вагонах-пастеризационных.

Статья 63-я. Перевозки грузов в вагонах-консервных.

Статья 64-я. Перевозки грузов в вагонах-сушильных.

Статья 65-я. Перевозки грузов в вагонах-вентиляционных.

Статья 66-я. Перевозки грузов в вагонах-отопительных.

Статья 67-я. Перевозки грузов в вагонах-кондиционированных.

Статья 68-я. Перевозки грузов в вагонах-звукоизолированных.

Статья 69-я. Перевозки грузов в вагонах-виброизолированных.

Статья 70-я. Перевозки грузов в вагонах-амортизированных.

Статья 71-я. Перевозки грузов в вагонах-подвесных.

Статья 72-я. Перевозки грузов в вагонах-люльках.

Статья 73-я. Перевозки грузов в вагонах-кранах.

Статья 74-я. Перевозки грузов в вагонах-погрузчиках.

Статья 75-я. Перевозки грузов в вагонах-разгрузчиках.

Статья 76-я. Перевозки грузов в вагонах-конвейерных.

Статья 77-я. Перевозки грузов в вагонах-роторных.

Статья 78-я. Перевозки грузов в вагонах-бункерных.

Статья 79-я. Перевозки грузов в вагонах-силосных.

Статья 80-я. Перевозки грузов в вагонах-элеваторных.

Статья 81-я. Перевозки грузов в вагонах-пневматических.

Статья 82-я. Перевозки грузов в вагонах-гидравлических.

Статья 83-я. Перевозки грузов в вагонах-паровых.

Статья 84-я. Перевозки грузов в вагонах-газовых.

Статья 85-я. Перевозки грузов в вагонах-электрических.

Статья 86-я. Перевозки грузов в вагонах-магнитных.

Статья 87-я. Перевозки грузов в вагонах-радиоактивных.

Статья 88-я. Перевозки грузов в вагонах-взрывоопасных.

Статья 89-я. Перевозки грузов в вагонах-пожароопасных.

Статья 90-я. Перевозки грузов в вагонах-ядовитых.

Статья 91-я. Перевозки грузов в вагонах-коррозионных.

Статья 92-я. Перевозки грузов в вагонах-радиационных.

Статья 93-я. Перевозки грузов в вагонах-биологических.

Статья 94-я. Перевозки грузов в вагонах-инфекционных.

Статья 95-я. Перевозки грузов в вагонах-карантинных.

Статья 96-я. Перевозки грузов в вагонах-изоляторах.

Статья 97-я. Перевозки грузов в вагонах-моргах.

Статья 98-я. Перевозки грузов в вагонах-крематориях.

Статья 99-я. Перевозки грузов в вагонах-кладбищах.

Статья 100-я. Перевозки грузов в вагонах-памятниках.

Статья 101-я. Перевозки грузов в вагонах-музеях.

Статья 102-я. Перевозки грузов в вагонах-выставках.

Статья 103-я. Перевозки грузов в вагонах-ярмарках.

Статья 104-я. Перевозки грузов в вагонах-аукционах.

Статья 105-я. Перевозки грузов в вагонах-лотереях.

Статья 106-я. Перевозки грузов в вагонах-казино.

Статья 107-я. Перевозки грузов в вагонах-ресторанах.

Статья 108-я. Перевозки грузов в вагонах-кафе.

Статья 109-я. Перевозки грузов в вагонах-столовых.

Статья 110-я. Перевозки грузов в вагонах-буфетах.

Статья 111-я. Перевозки грузов в вагонах-барах.

Статья 112-я. Перевозки грузов в вагонах-закусочных.

Статья 113-я. Перевозки грузов в вагонах-чайных.

Статья 114-я. Перевозки грузов в вагонах-кофейных.

Статья 115-я. Перевозки грузов в вагонах-какао.

Статья 116-я. Перевозки грузов в вагонах-специй.

Статья 117-я. Перевозки грузов в вагонах-красителей.

Статья 118-я. Перевозки грузов в вагонах-лакокрасочных.

Статья 119-я. Перевозки грузов в вагонах-моющих.

Статья 120-я. Перевозки грузов в вагонах-косметических.

Статья 121-я. Перевозки грузов в вагонах-медицинских.

Статья 122-я. Перевозки грузов в вагонах-ветеринарных.

Статья 123-я. Перевозки грузов в вагонах-санитарных.

Статья 124-я. Перевозки грузов в вагонах-дезинфекционных.

Статья 125-я. Перевозки грузов в вагонах-дезинсекционных.

Статья 126-я. Перевозки грузов в вагонах-дератизационных.

Статья 127-я. Перевозки грузов в вагонах-стерилизационных.

Статья 128-я. Перевозки грузов в вагонах-пастеризационных.

Статья 129-я. Перевозки грузов в вагонах-консервных.

Статья 130-я. Перевозки грузов в вагонах-сушильных.

Статья 131-я. Перевозки грузов в вагонах-вентиляционных.

Статья 132-я. Перевозки грузов в вагонах-отопительных.

Статья 133-я. Перевозки грузов в вагонах-кондиционированных.

Статья 134-я. Перевозки грузов в вагонах-звукоизолированных.

Статья 135-я. Перевозки грузов в вагонах-виброизолированных.

Статья 136-я. Перевозки грузов в вагонах-амортизированных.

Статья 137-я. Перевозки грузов в вагонах-подвесных.

Статья 138-я. Перевозки грузов в вагонах-люльках.

Статья 139-я. Перевозки грузов в вагонах-кранах.

Статья 140-я. Перевозки грузов в вагонах-погрузчиках.

Статья 141-я. Перевозки грузов в вагонах-разгрузчиках.

Статья 142-я. Перевозки грузов в вагонах-конвейерных.

Статья 143-я. Перевозки грузов в вагонах-роторных.

Статья 144-я. Перевозки грузов в вагонах-бункерных.

Статья 145-я. Перевозки грузов в вагонах-силосных.

Статья 146-я. Перевозки грузов в вагонах-элеваторных.

Статья 147-я. Перевозки грузов в вагонах-пневматических.

Статья 148-я. Перевозки грузов в вагонах-гидравлических.

Статья 149-я. Перевозки грузов в вагонах-паровых.

Статья 150-я. Перевозки грузов в вагонах-газовых.

Статья 151-я. Перевозки грузов в вагонах-электрических.

Статья 152-я. Перевозки грузов в вагонах-магнитных.

Статья 153-я. Перевозки грузов в вагонах-радиоактивных.

Статья 154-я. Перевозки грузов в вагонах-взрывоопасных.

Статья 155-я. Перевозки грузов в вагонах-пожароопасных.

Статья 156-я. Перевозки грузов в вагонах-ядовитых.

Статья 157-я. Перевозки грузов в вагонах-коррозионных.

Статья 158-я. Перевозки грузов в вагонах-радиационных.

Статья 159-я. Перевозки грузов в вагонах-биологических.

Статья 160-я. Перевозки грузов в вагонах-инфекционных.

Статья 161-я. Перевозки грузов в вагонах-карантинных.

Статья 162-я. Перевозки грузов в вагонах-изоляторах.

Статья 163-я. Перевозки грузов в вагонах-моргах.

Статья 164-я. Перевозки грузов в вагонах-крематориях.

Статья 165-я. Перевозки грузов в вагонах-кладбищах.

Статья 166-я. Перевозки грузов в вагонах-памятниках.

Статья 167-я. Перевозки грузов в вагонах-музеях.

Статья 168-я. Перевозки грузов в вагонах-выставках.

Статья 169-я. Перевозки грузов в вагонах-ярмарках.

Статья 170-я. Перевозки грузов в вагонах-аукционах.

Статья 171-я. Перевозки грузов в вагонах-лотереях.

Статья 172-я. Перевозки грузов в вагонах-казино.

Статья 173-я. Перевозки грузов в вагонах-ресторанах.

Статья 174-я. Перевозки грузов в вагонах-кафе.

Статья 175-я. Перевозки грузов в вагонах-столовых.

Статья 176-я. Перевозки грузов в вагонах-буфетах.

Статья 177-я. Перевозки грузов в вагонах-барах.

Статья 178-я. Перевозки грузов в вагонах-закусочных.

ЧАСТЬ ВТОРАЯ.

БОТАНИКА ПРАКТИЧЕСКАЯ.

КЛАССЪ ПЕРВЫЙ.

РАСТЕНІЯ ДВУСѢМЯДОЛЬНЫЯ.

Растенія Двусѣмядольныя (plantae Dicotyledoneae, pl. Dicotyledonées, Zweiſamenlappige Pflanzen, rośliny Dwuliścienne), названныя такъ по числу сѣмядолей зародыша (стр. 124.), составляютъ классъ, къ которому принадлежитъ наибольшая часть сосудистыхъ цвѣтковыхъ растеній. Они отличаются, кромѣ числа, также супротивнымъ, или кольчатымъ положеніемъ сѣмядолей въ проростаніи зародыша (IX. 4. 5. 16. сд. XIX. 1. Д. сд. сд.) и еще тѣмъ, что въ стеблѣ находится сердцевина и заключающая ее сердцевинная трубка, составляющая одинъ слой деревесины — у стеблей однолѣтнихъ, или нѣсколько ежегодно извнѣ наростающихъ слоевъ древесины — у деревъ и кустарниковъ (стр. 33.), почему называютъ ихъ также и *Виѣродными*, или *Кругоростными* (Exogenae (*), Exogènes, Exogenen, Zewnątrz rośle); сверхъ того, въ древесинной части

Растенія двусѣмядольныя вообще.

(*) Отъ греч. словъ ἔξω—*изъ, отъ*, и γεννάω—*рождаю, произвожу*.

стебля замѣтны бываютъ болѣе или менѣе явственно поперечныя пластинки, называемыя сердцевинными лучами. Листья ихъ, простые или сложные, всегда представляютъ распредѣленіе жилокъ угловое и число частей въ цвѣткѣ ихъ бываетъ бо́льшею частью пятерное.

ГЛАВА ПЕРВАЯ.

Растенія ложецвѣтныя.

Растенія ложецвѣтныя.

Растенія Ложецвѣтныя (Thalamiflorae DC., Thalamiflores, Bodenblütige, Dnokwiatowe) вообще представляютъ чашелистики, лепестки и тычинки, прикрѣпленные ниже завязей или плодниковъ, на торѣ или ложе, и большею частью несростные между собою; по-крайней-мѣрѣ никогда не сростаются съ чашечкою ни лепестки, ни тычинки, ни плодники.

I. СЕМ. ЛЮТИКОВЫЯ.

Сѣм. Лютиковыхъ.

(Ranunculaceæ, Renonculacées, Hahnenfußkräuter, Jaskrowate.)

Признаки.

Разнообразное по наружному виду семейство это состоитъ изъ растеній травянистыхъ однолѣтнихъ (нѣкоторые виды Лютика, Адониса, Живокости, Чернушки), или многолѣтнихъ, и изъ немногихъ полукустарныхъ (Піонъ древесный, или китайскій). Стебли ихъ, иногда цѣпляющіеся посредствомъ длинныхъ изгибистыхъ черешковъ листьевъ (Ломоносовыя). *Листья* поперемѣнные, иногда супротивные (у Ломоносовыхъ) безъ прилистниковъ; черешки листьевъ при основаніи расширены, и пластинки чаще, болѣе или менѣе, разсѣченныя (III. 18. 21. IV. 3.). *Чашечка* цвѣтка 3–, 5–, 9– листная, правильная или неправильная (у Живокости и Прикрыта VII. 3. 3*. 4.) часто окрашенная

и лепестковидная. *Вѣнчикъ* 5-лепестный съ лепестками плоскими (у Лютика, Адониса, Піона), переходящими въ трубчатые (у Купальницы, Мышехвостника, Геллебора, Водосбора VI. 2. б. г. 11. а. в. VII. 2. а. б.). У Живокости и Прикрыта, по недоростанію, таковыхъ лепестковъ только два, а у Траутфеттеріи (VII. 1.) и многихъ другихъ, также чрезъ недоростаніе, не бываетъ ихъ вовсе. *Тычинокъ* неопредѣленное число, съ пыльниками внѣобратными, рѣдко (у Піоновыхъ) внутрьобратными. *Плодники* отдѣльные, рѣдко сростные, одно- или многосѣменные. *Сѣмена* обратноположныя, съ *зародышемъ* весьма малымъ, въ бѣлкѣ твердомъ, почти роговомъ.

Семейство это подраздѣлено г. Декандолемъ на двѣ группы и пять отрядовъ.

Подраздѣленіе сем. лютиковыхъ.

ГРУППА I. ЛЮТИКОВЫЯ НАСТОЯЩІЯ.

Съ пыльниками внѣобратными.

Ломоносовыя. *Отрядъ 1. Лэмоносовыя* (Clematideæ).—Листья супротивные; цвѣты чаще безлепестные, съ чашелистиками окрашенными створчатыми. Зерновки съ пушистымъ хвостикомъ. Сѣмя висячее.—Роды: Ломоносъ (Clematis Lam.), Атрагена (Atragena DC.), Наравелія (Naravelia DC.).

Анемоновыя. *Отрядъ 2. Анемоновыя* (Anemoneæ).—Листья корневые или стебельные, попеременные; чашелистики настельные, часто окрашенные. Лепестковъ нѣтъ, или они плоскіе. Зерновки, часто, хвостатыя, съ сѣменемъ висячимъ. — Глав. роды: Василисникъ (Thalictrum Tournef.), Анемонъ (Anemone L.), Прострѣлъ (Pulsatilla Tournef.), Печеночница (Hepatica DC.), Адонисъ (Adonis L.).

Лютичныя. *Отрядъ 3. Лютичныя* (Ranunculeæ).—Листья корневые или попеременные. Чашелистики и лепестки въ предцвѣтеніи настельные. Лепестки съ трубчатымъ мёдовикомъ. Зерновки безхвостыя. Сѣмя прямостоячее (*).—Глав. роды: Мышехвостникъ (Myosurus L.), Лютикъ (Ranunculus L.), Чистякъ (Ficaria Mönch.).

(*) Исключеніе составляютъ Мышехвостникъ (VI. 2. ж.) и Красоцвѣтникъ (Callianthemum C. A. Mey.), у которыхъ сѣмя висячее.

Геллеборовыя. *Отрядъ 4. Геллеборавыя* (Helleboreæ). — Листья поперемѣнные. Чашелистики окрашенные, настельные, часто неравномѣрные. Лепестки трубчатые; иногда сростные (VII. 3. б.), или ихъ нѣтъ. Плодники многосѣменные, иногда сростные. Глав. роды: Геллеборъ (Helleborus VII. 2.), Чернушка (Nigella L. VI. 12. 13.), Водосборъ (Aquilegia L. VI. 11.), Живокость (Delphinium Tournef. VII. 3. 3'.), Прикрытъ (Aconitum Tournef. VII. 4. 4*).

ГРУППА II. ЛЮТИКОВЫЯ НЕНАСТОЯЩІЯ.

Съ пыльниками внутрьобратными.

Піоновыя. *Отрядъ 5. Піоновыя* (Pæoniaceæ). — Травянистыя или полукустарныя растенія, съ листьями поперемѣнными. Чашечка, часто, окрашенная. Лепестковъ нѣтъ, или они плоскіе. Плодники раскрывающіеся, или ягодные, или кошельковые.—Глав. роды: Траутфеттерія (¹ Trautvetteria Fisch. et Mey. VII. 1.), Воронѣцъ (Actæa L.) Піонъ (Pæonia Tournef.).

Геогр. распредѣленіе и свойства лютиковыхъ. Растенія этого семейства распространены по всему земному шару, преимущественно же въ умѣренныхъ странахъ сѣвернаго полушарія. Всѣ почти содержатъ въ себѣ ядовитое начало, которое вообще летучаго свойства, и потому вареніемъ или простымъ сушеніемъ легко уничтожаемо: такъ ни одно травоядное животное не трогаетъ въ свѣжемъ состояніи, на пастбищахъ, видовъ Лютика, между-тѣмъ, какъ въ сухомъ видѣ они составляютъ хорошее сѣно. Многіе виды Аконита, Геллебора и проч. употребляются въ лекарства, а по красотѣ цвѣтовъ весьма употребительны для украшеній въ садахъ, каковы: Ломоносъ крупноцвѣтный (Clematis grandiflora DC.), Л. цвѣтистый (Clem.

(¹) Названо въ честь извѣстнаго учеными трудами въ области Ботаники г. профессора, нынѣ ректора Университета св. Владиміра Р. Э. Траутфеттера. Исчисленіе его сочиненій см. въ «Thesaurus Literaturæ botanicæ omnium gentium inde a rerum botanicarum initiis ad nostra usque tempora, quindecim millia operum recensens», Curavit G. A. Pritzel. Lipsiæ 1851. 4. p. 299. №№ 10,430—10,437.

florida Thunb.) и пр.; многіе виды Анемоновъ, Печеночница трилопастная (Hepàtica triloba DC.), виды Адониса, Лютика, Желтоголовника (Caltha L.), Купальницы (Trollius L.), Водосбора, Аконита (Acònitum), Живокости (Delphinium) и Піоновъ (Paeonia L.).

II. СЕМ. БАРБАРИСОВЫЯ.

(Berberideæ Vent., Berberidées, die Berberitzenartige, Kwaśnicowate.)

Сем. Барбарисовыхъ.

Признаки.

Растенія многолѣтнія, травянистыя или кустарники, съ *листьями* попеременными, которые безъ прилистниковъ и длиневидно или перисто-сложенные (Отавникъ, Магонія), рѣдко простые (у Барбариса X. 2. а.), а нервы ихъ часто оканчиваются колючками. *Цвѣты* расположены въ кистяхъ цвѣтничныхъ. Число *чашелистиковъ* и супротивныхъ имъ *лепестковъ* 3—4—6. *Тычинки* въ такомъ же числѣ и супротивны лепесткамъ (X. 2. б.), съ пыльниками двугнѣздными, раскрывающимися, приподнимающимися кверху клапанцами (X. 2. в. г.). *Плодъ* простой, ягодный или коробочковый, малосемянный. *Сѣмена* прямостоячія (у Барбариса X. 2. б.), или горизонтальныя (у Отавника), обратноположныя, съ бѣлкомъ мясистымъ или роговымъ, и съ малымъ, прямымъ *зародышемъ* (X. 2. з.).

Геогр. распредѣленіе и свойства Барбарисовыхъ.

Они свойственны умѣреннымъ странамъ сѣвернаго полушарія, а отчасти и Южной Америкѣ. Травянистыя части и ягоды Барбариса обилуютъ яблочною кислотою, а изъ корня и коры получается желтая краска и особое горькое вещество—берберинъ, дѣйствующее лекарственно, подобно ревеню. Листья Бонгардіи Раувольфовой (Bongardia Rauwolfii C. A. Mey [1]) ѣдятъ на Востокѣ, наподобіе нашего щавеля, сырые, а корневые клубни — вареные или жареные. Клубни Отавника восточнаго (Leontice Leontopetalum L.) также употребительны и въ техникѣ и въ гигіенѣ. Листья Горянки альпійской (Epimedium alpinum L.) горьковатые на вкусъ, составляютъ также лекарство потогонное.

---

(1) Родъ Бонгардія установленъ Имп. С. П. б. Академіи Наукъ академикомъ Д. К. А. Мейеромъ въ честь профессора Ботаники при Имп. С. П. б. Университетѣ, доктора Медицины, академика Густава Петровича Бонгарда, скончавшагося въ 1839 г. Сочиненія его см. Pritzel Thesaur. litt bot. p. №№ 1101—1103, и въ запискахъ Имп. Академіи Наукъ 1833 и 1835 года.

Сем. Нимфейныхъ. Признаки.

III. СЕМ. НИМФЕЙНЫЯ или КУВШИНКОВЫЯ.

(Nymphæaceæ DC., Nymphéacées, Waſſerroſen, Grzybieniowate).

Это семейство заключаетъ въ себѣ пять родовъ и до 50 видовъ водяныхъ травянистыхъ растеній, съ корневищемъ мясистымъ, стелящимся на днѣ прѣсныхъ, тихихъ водъ. *Листья* поперемѣнные; черешки листьевъ, равно какъ и выходящія изъ пазухъ ихъ цвѣточныя ножки возвышаются до уровня водяной поверхности и представляютъ въ ткани своей воздушныя полости съ звѣздчатыми клѣточками (I. 34. б.); пластинки листьевъ сердцевидныя или щитовидныя. Большіе, естественно махровые, бѣлые, желтые, розовые или голубые, красивые *цвѣты* ихъ представляютъ 4-или 5-ное число поперемѣнно-расположенныхъ и умноженныхъ листоватыхъ органовъ, *чашелистиковъ* и *лепестковъ*, постепенно переходящихъ въ *тычинки*, которыя прикрѣпляются на торѣ, или ниже завязи, какъ, напр., въ родѣ Кувшинки (Nuphar Smith, le Nenuphar, die Nixblume, Dzbanuszki), или, если торъ, расширяясь, окружаетъ всю завязь до самаго рыльца, то на внѣшней ея сторонѣ, напр. у Нимфеи (Nymphæa Neck., la Nymphéa, die Seeroſe, Grzybień X. 3. а. б. в.). Торъ этотъ производитъ также сростаніе чашечки съ плодомъ у Викторіи (Victoria Lindl. стр. 101. и Евріалы (Euryale Salisb.); или, не соединяясь съ чашечкою, въ родѣ Барклайи (Barclaya Wall.), составляетъ наружную оболочку плода, и продолжается поверхъ него въ 8—10 лопастный сростолепестный вѣнчикъ, на которомъ и прикрѣплены изнутри нѣсколько рядовъ тычинокъ. *Пыльники* внутрь обратные, раскрывающіеся вдольною трещинкою (X. 3. г.). *Плодъ*—многогнѣздная коробочка съ звѣздчатымъ рыльцемъ (б), съ прикрѣпленіемъ сѣмянъ къ перегородкамъ (д.). *Сѣмена*, иногда съ присѣменникомъ (у Нимфеи и Викторіи), съ оболочками супротивноположными, содержатъ первичный бѣлокъ (IX. 14. бѣл. X. 3. з.) весьма мучнистый и остатокъ бѣлка вторичнаго въ видѣ мѣшка, одѣвающаго *зародышъ* (IX. 14. з. м.).

Геогр. распредѣленіе.

Кувшинковыя растенія свойственны странамъ умѣреннымъ сѣвернаго полушарія. Въ межтропическихъ частяхъ Азіи находятся Барклайя, Евріала, а въ тропической Америкѣ Викторія.

Свойства.

Свойства. Викторія царственная (Victoria regia Lindl. [1]), съ

([1]) Названа въ честь англійской королевы Викторіи; см. «Flore des serres et des jardins de l'Europe» etc, par Van Houtte. livraisons de Février et de Mars 1847.

огромными щитовидными листьями, до 18 футовъ въ окружности, и розовыми душистыми цвѣтами болѣе фута въ діаметрѣ, будучи окружена голубыми, розовыми и бѣлыми цвѣтами разныхъ видовъ Нимфеи, представляетъ истинно восхитительный видъ, ибо превосходитъ красотою своею всѣ прочія украшающія водяныя растенія. Корневища всѣхъ кувшинковыхъ содержатъ, кромѣ вяжущаго горькаго вещества, еще и крахмалъ; почему, въ случаѣ нужды, могутъ быть приготовляемы въ пищу. Сѣмена тоже съѣдобны: такъ-что сѣмена Евріалы составляютъ любимую пищу Индійцевъ и Китайцевъ, а южные Американцы даже прозвали сѣмена Викторіи водянымъ мансомъ.—Особенно замѣчателенъ въ этомъ отношеніи родъ *Многолепестникъ* или *Нелюмбій* (Nelumbium Juss.), который, по образованію кубаревиднаго цвѣточнаго ложа (VIII. 39.) и внѣдренныхъ въ него односѣменныхъ плодниковъ съ сѣменами безбѣлковыми, составляетъ первообразъ (типъ особаго семейства Нелюмбійныхъ (Nelumbiaceæ Lindl., les Nelumbonées, die Nelumboneen, Bogorośle). Сѣмена всѣхъ видовъ Нелюмбія съѣдобны (рис. въ естеств. величинѣ VIII. 41. 42.), равно какъ и мясистыя корневища; почему въ Китаѣ нарочно разводятъ одинъ видъ Нелюмбіи красивый (N. speciosum Willd.) во всѣхъ каналахъ и прудахъ. У насъ, близъ Астрахани, въ протокахъ Волги произростаетъ сама собою разновидность его, названная *каспійскою* (Nelumbium speciosum Willd. v. caspicum Ledeb.), по красотѣ и душистости большихъ розовыхъ цвѣтовъ и щитовидныхъ листьевъ своихъ нѣсколько сходная съ Викторіею (1).

Нелюмбійныя растенія.

IV. СЕМ. МАКОВЫЯ.

(Papaveraceæ Juss., Papavéracées, Mohnpflanzen, Makowate).

Сем. Маковыхъ, Признаки.

Оно заключаетъ въ себѣ 18 родовъ и до 130 видовъ растеній, изъ которыхъ большая часть травянистыя — однолѣтнія, напр. Макъ снотворный и самосейка, или многолѣтнія, напр. Макъ альпійскій (P. alpinum L.), Чистотѣлъ, а нѣкоторые и полукустарники, напр. родъ Бокконія (Bocconia Plum.). *Листья* ихъ поперемѣнные, часто разрѣзные и разсѣченные, съ млечнымъ сокомъ бѣлаго (у Мака), желтаго (у Чистотѣла),

(1) См. Van Houtte fl. serres et des jard. T. III. 1847 и Живописный Сборникъ 1852 г. стр. 231.

или краснаго (у Кровянки) цвѣта. Цвѣты на длинныхъ ножкахъ, одинакіе, или расположены въ видѣ простаго зонтика. *Чашечка* о 2-хъ или 3-хъ листочкахъ, падучихъ. *Вѣнчикъ* съ 4-мя или 6-ю лепестками, а иногда ихъ не бываетъ (у Бокконіи), или, напротивъ, отъ превращенія тычинокъ, часто они умноженные. *Плодъ* сложный изъ двухъ (VI. 1. ж. з. і.) или многихъ (X. 4. е. ж.) плодолистиковъ и столькихъ же промежуточныхъ сѣменосовъ, нитевидныхъ, или составляющихъ (у Мака) перегородки, доходящія почти до средины плода (X. 4. ж.). *Сѣмена* мелкія, супротивноположныя, съ наружною оболочкою сѣтчатосладчатою (X. 4. к.), со швомъ выпуклымъ и, часто, гребенчатымъ (VI. 1. і. к.); съ бѣлкомъ маслянистымъ и весьма малымъ *зародышемъ* (VI. 1. л. X. 4. з. и. к. л. увелич.).

Геогр. распространеніе.

Маковыя свойственны также, преимущественно, сѣверному полушарію; они находятся въ Европѣ, Азіи и Америкѣ, только одинъ видъ свойственъ Мысу Доброй Надежды и одинъ Новой Голландіи.

Свойства и употребленіе Маковыхъ.

Свойства ихъ весьма замѣчательны. Сокъ, вытекающій изъ надрѣзовъ незрѣлой маковки снотворнаго Мака, сгущаясь на воздухѣ, получаетъ бурый цвѣтъ и составляетъ издавна извѣстное лекарство и сильный ядъ — *опій*. Сѣмена же, особливо разновидности бѣлоцвѣтной (P. somnif. var. album DC., Pavot somnifère œillette, weißer Mohn, Mak ogrodowy biały) даютъ безвредное и вкусное масло, употребляемое въ пищу. Цвѣты, часто махровые и съ различными оттѣнками красокъ, служатъ украшеніемъ въ садахъ, равно какъ и цвѣты Мака самосѣйки (P. Rhoeas L., Pav. Coquelicot, Klatschrosen-Mohn, Mak polny), столь обыкновеннаго въ хлѣб-

ныхъ посѣвахъ средней Европы сорнаго однолѣтняго растенія, у котораго плодовыя коробочки растрескиваются во время зрѣлости скважинами на верхушкѣ, подобно коробочкѣ многолѣтняго Мака нагостебельнаго (Pap. nudicaule L., P. à tige nue, nacktstengeliger Mohn, Mak bezliściowy X. 4. e.).

Для украшеній въ садахъ служитъ также Макъ *восточный* (Papaver orientale L., l'avot du Levant, P. de Tournefort, morgenländischer Mohn, M. wschodni), отличающійся многолѣтнимъ корнемъ, стеблями и листьями жестковолосистыми и большими цвѣтами о 3 чашелистикахъ и 6 лепесткахъ, и сходный съ нимъ Макъ *прицвѣтничный* (Papaver bracteatum Lindl., P. à bractées, deckblätteriger M., M. przykwiatkowy), отличающійся отъ восточнаго только 2-мя или 3-мя листоватыми и жестковолосистыми прицвѣтниками. Родъ Чистотѣлъ (Chelidonium Tournef.), отличающійся зонтичнымъ цвѣторасположеніемъ (VI. 1. a.), почти опредѣленнымъ числомъ (до 20) тычинокъ, стручковидною коробочкою (ж.) и сѣменами съ бѣлымъ, мясистымъ прибавочкомъ (i. к.), замѣчателенъ тѣмъ, что въ самомъ обыкновенномъ его видѣ *Ч. большемъ* (Chelidonium majus, la grande Èclaire, Schöllkraut, Jaskółcze ziele większe), впервые наблюдаемо было движеніе собственнаго сока растеній, подобное движенію крови въ сосудахъ животныхъ, и еще тѣмъ, что сокъ этотъ, по острому, ѣдкому свойству своему, издревле употребляется для уничтоженія бородавокъ и для излеченія пятенъ роговой оболочки глазъ, что и было причиною народныхъ названій его. Кровянка *канадская* (Sanguinaria canadensis L., la Sanguinaire du Canada, canadischer Blutkraut, Plewimaczek krwawoziół kanadski), кромѣ оранжево-краснаго сока и кромѣ многолѣтняго корня, отличается однолистнымъ и одноцвѣточнымъ стеблемъ и 8 бѣлыми лепестками; по ѣдкости же сока и по двустворчатой, стручковидной коробочкѣ сходствуетъ съ Чистотѣломъ. Слѣдующіе два рода служатъ также украшеніемъ въ садахъ, а именно: Рогомакъ (Glaucium Tourn., la Glaucie, ou Pavot cornu, Hornmohn, Rostopaść), отличающійся длинною, стручковидною коробочкою съ сплошною перегородкою, и Ешшольція *калифорнская* (Eschscholtzia californica Cham. [1]), отличія которой составляютъ: ворон-

(1) Ешшольція названа такъ берлинскимъ профессоромъ Шамиссо въ честь россійскаго естествоиспытателя, находившагося въ

кообразное расширеніе цвѣточной ножки въ томъ мѣстѣ, гдѣ прикрѣпляется чашечка, спадающая, при расцвѣтаніи, въ видѣ сростнаго колпачка; нити тычинокъ, приросшія къ ноготкамъ лепестковъ; стручковидная коробочка, съ стѣнкоположными сѣменосами и, наконецъ, сѣмядоли зародыша двураздѣльныя. Бѣльмовникъ (Argemone Tourn.), по красотѣ желтоватыхъ или бѣлыхъ цвѣтовъ также содержимый въ садахъ, получилъ свое названіе отъ употребленія ѣдкаго желтаго сока его въ леченіи бѣльмà (1); въ Мехикѣ это сорная трава, по колючимъ листьямъ и плодамъ своимъ называемая тамъ *адскимъ финикомъ* (Figo del inferno).

Сем. Дымянковыхъ.

V. СѢМ. ДЫМЯНКОВЫЯ.

(Fumariaceae DC., Fumariacées, Erdrauchgewächse, Dymnicowate.)

Признаки.

Оно содержитъ 15 родовъ и около 110 видовъ растеній травянистыхъ, однолѣтнихъ или многолѣтнихъ, съ совершенно гладкими стеблями и *листьями* сизозелеными, многократно разсѣченными и часто съ усиками, безъ прилистниковъ. *Цвѣты* у нихъ расположены въ кистяхъ прицвѣтничныхъ (X. 5. а.), бѣлые, пурпуровые или желтые. *Чашечка* двулистная опадающая. *Вѣнчикъ* 4-лепестный, неправильный, съ однимъ (у Дымянки и Хохлатки) или двумя лепестками (у Двушпорки), протянутыми внизу въ шпорецъ. *Тычинокъ* 4 отдѣльныхъ или 6 двусростныхъ, такъ-что въ каждомъ пучкѣ срединный пыльникъ двугнѣздный, а боковые одногнѣздные (X. 5. г. п.). *Завязь* одногнѣздная (X. 5. д. 3.) съ нитевиднымъ *столбикомъ* (ст.) и двулопастнымъ *рыльцемъ*. *Плодъ* чрезъ недоростаніе нерастрескивающійся, одно или двусѣменный, орѣховидный (у Дымянки), или двустворчатая коробочка съ сѣменами, прикрѣпленными горизонтально къ стѣнкоположнымъ сѣменосамъ (у Хохлатки). *Сѣмена* искривленноположныя (е), съ корулуватою блестящею оболочкою и гребенчатымъ прибавочкомъ, съ *зародышемъ* (з.) маленькимъ въ бѣлкѣ (б.) мясистомъ.

Румянцевской ученой экспедиціи брига Рюрика, подъ начальствомъ капитана Коцебу, совершившей путешествіе кругомъ свѣта въ 1815 и 1818 годахъ. Ешшольцъ былъ впослѣдствіи профессоромъ Зоологіи въ Императорскомъ Дерптскомъ Университетѣ. † 1830. См. «Horae physicæ Berolinenses», etc. Bonnæ 1820. p. 73.

(2) Отъ греч. слова *ἀργεμα—бѣлое пятно*, или *бѣльмо*.

Географ. распределение.

Дымянковыя растенія обитаютъ преимущественно въ умѣренной полосѣ сѣвернаго полушарія въ чащахъ лѣсовъ и на пустыряхъ, и нѣкоторыя на мысѣ Доброй Надежды.

Свойства.

Свойства. Растенія безъ всякаго запаха и безвредныя. Водянистые соки однолѣтней, повсюду въ яровыхъ посѣвахъ встрѣчающейся у насъ Дымянки *аптечной* (Fumaria officinalis L., la Fumeterre officinale, der officinelle Erdrauch, Dymnica lekarska), называемой попросту земляным дымомъ, почитаются потогонными и кровечистительными. Въ клубнистыхъ корневищахъ Хохлатки (Corydalis, Corydale, Lerchensporn, Kokorysz) содержится горькое алкалическое вещество — *коридалинъ*. Многіе виды ея служатъ украшеніемъ въ садахъ, равно какъ и виды Двушпорки (Dicentra Borkh [*]), особенно Двушпорка красивая (Dic. spectabilis Lindl.), недавно появившаяся въ садахъ Европы, изъ Китая.

Сем. Крестоцвѣтныхъ. Признаки.

VI. СѢМ. КРЕСТОЦВѢТНЫЯ.

(Cruciferae Juss. les Crucifères, die Kreuzblütler, Krzyżowe.).

Это семейство заключаетъ нынѣ 173 рода и болѣе 1600 видовъ растеній травянистыхъ, однолѣтнихъ, напр. Крессъ посѣвный (Lepidium sativum L., le Cresson alénois, die Gartenkresse, Rzeżucha ogrodowa), двулѣтнихъ, напр. Рѣдька посѣвная (Raphanus sativus L., le Radis cultivé, der Gartenrettig, Rzodkiew ogrodowa), или многолѣтнихъ, напр. Хрѣнъ (Cochlearia Armoracia L.; grand Raifort, Cranson, Cran de Bretagne; gewöhnlicher Meerrettig, Warzęcha chrzan). У двулѣтнихъ корни часто бываютъ рѣпчатые. *Листья* поперемѣнные, часто перисто или лировидно – перисто – разсѣченные, причемъ корневые нерѣдко бываютъ въ сближенныхъ спиралях (стр. 54). Волосы, ежели есть, на стебляхъ и листьяхъ, часто, вѣтвистые или звѣздчатые. *Цвѣты* расположены въ кистяхъ, во время цвѣтенія щитовидныхъ и впослѣдствіи удлинняющихся; безъ прицвѣтниковъ; бѣлые, желтые, лиловые, рѣдко пурпуровые; цвѣтовъ совершенно синяго цвѣта не случается. *Чашелистиковъ* и

(*) Отъ гр. словъ δις—*дважды*, и κεντρον—*шпорецъ*.

лепестковъ на-крестъ лежащихъ всегда по 4, опадающихъ. *Тычинокъ* 6, изъ которыхъ двѣ короче прочихъ. *Плодъ*—стручокъ, или стручечекъ (стр. 113), съ широкою или узкою перегородкою, двугнѣздный и растрескивающійся; или, черезъ сростаніе частей между собою и недоростаніе другихъ, одногнѣздный, односѣменный и нерастрескивающійся. *Сѣмена* съ оболочками искривленноположными, безбѣлковыя, съ *зародышемъ* согнутымъ.

Геогр. распредѣленіе. Крестоцвѣтныя растенія распространены по всему земному шару, преимущественно же въ умѣренной полосѣ сѣвернаго полушарія и Стараго Свѣта.

Свойства. Всѣ они отличаются летучимъ веществомъ остраго вкуса, съ примѣсью горечи и соли; въ сѣменахъ же преимущественно обилуетъ жирное масло. Вообще употребляются они какъ противоцынготныя средства. Цвѣты часто красивые и душистые; корни и листья многихъ доставляютъ здоровую и, по присутствію азота, питательную пищу, а нѣкоторыя употребительны для краски.

Подраздѣленіе сем. Крестоцвѣтныхъ. У г. Де-Кандоля Крестоцвѣтныя составляютъ пять группъ; раздѣленіе это основываетъ онъ на различномъ наклоненіи сѣмядолей къ корешку, а именно: сѣмядоли прилежатъ къ корешку, или а) *краями* своими (VIII. 4. в.), что, для краткости въ описательныхъ сочиненіяхъ выражается знакомъ ○ ═, или б) *плоскостью спинки*, зн. ○ ‖ (см. X. 6. і. к.), или в) *вдольною складкою*, зн. ⩥ (см. VIII. 44. Б. В.), или г) *спиралью*, зн. ○ ‖ ‖ (см. VIII. 48.), или, наконецъ, д) *двумя поперечными складками*, зн. ○ ‖ ‖ ‖ (см. VIII. 49. [1]).

---

(1) Во всѣхъ этихъ обозначеніяхъ кружечекъ выражаетъ попе-

Разсмотримъ замѣчательнѣйшія изъ нихъ въ систематическомъ порядкѣ:

ГРУППА А. КРЕСТОЦВѢТНЫЯ КРАЕКОРЕШКОВЫЯ. (Cruciferae pleurorhizeae DC. o=) Краекорешковыя.

Отрядъ 1-й. Постѣнковыя (Arabideae DC.) или *краекорешковыя стручковыя*. — Родъ Маттіола (Mattiola[1] R. Br.) содержитъ извѣстныя подъ названіемъ Левкоевъ, душистыя, украшающія растенія, съ красивыми, часто махровыми цвѣтами, бѣлыми, розовыми и лиловыми разныхъ оттѣнковъ. Стручковыя:

Главнѣйшіе виды его суть: Маттіола *бѣлопушистая* (Mat. incana R. Br., la Giroflée des jardins, die Winterlevkoje, Lewkonia zimowa), растеніе двулѣтнее, и Маттіола *однолѣтняя*, или Левкой *однолѣтній* (Mat. annua Sweet., la Giroflée quarantaine, die Sommerlevkoje, Lewkonia letnia). Замѣчательно, что виды съ желтобурными, некрасивыми лепестками отличаются пріятнѣйшимъ запахомъ, каковы: произрастающая въ Тавридѣ и на Кавказѣ Маттіола *предушистая* (Mat. odoratissima R. Br.), и на берегахъ Дона и близь Хвалынска, по Волгѣ. Мат. *пахучая* (Mat. fragrans Bunge). Левкой.

Родъ Желтофіоль (Cheiranthus R. Br.[2]), отличается изжелта-красноватыми душистыми цвѣтами. Обыкновеннѣйшій видъ его южноевропейское многолѣтнее растеніе—Желтофіоль *обыкновенный* или *садовый* (Ch. Cheiri L., la Giroflée jaune ou violette, der Goldlack, gemeiner Lack, Lewkonia lak); Лакфіолемъ называютъ его по причинѣ запаха цвѣтовъ, сходнаго съ запахомъ душистой Фіалки. Желтофіоль.

Къ отдѣлу же Постѣнковыхъ принадлежатъ два рода: Андр-

речный разрѣзъ корешка зародыша, а параллельныя линіи, перерѣзанныя поперечно—пары сѣмядолей, такъ-что концы этихъ линій представляютъ края сѣмядолей.

(1) Названо въ честь Петра Андрея Маттіоли, итальянскаго ботаническаго писателя XVI стол. См. Pritzel. p. 186.

(2) Отъ греч. словъ χειρ—*рука*, и ἄνθος—*цвѣтокъ*, т. е. какъ бы ручной цвѣтокъ, по причинѣ пріятнаго запаха.

жеіовскія(1) и Стевенія(2), напоминающіе труды россійскихъ ботанистовъ Андржеіовскаго и Стевена.

Стручечков. съ широкою перегородк.:

Отрядъ 2-й. Икотниковыя (Alyssineae DC.) или *краекорешковыя стручечковыя съ широкою перегородкою.*

Ложечникъ.

Родъ **Ложечникъ** (Cochlearia L.) названъ такъ по длиночерешчатымъ листьямъ, представляющимъ нѣкоторое подобіе ложки, особенно у Ложечника *врачебнаго*, или собственно такъ называемой Ложечной травы (Cochlearia officinalis L.; herbe aux cuillères; officinelles Löffelkraut; Warzęcha lekarska); видъ этотъ самый употребительный противъ цынги, есть растеніе двулѣтнее, произрастающее въ приморскихъ мѣстностяхъ средней и сѣверной Европы, также и въ россійскихъ владѣніяхъ въ Лапландіи, Финляндіи; искусственно же можетъ быть воздѣлываемо повсемѣстно. Болѣе извѣстенъ по употребленію въ приправу кушанья, равно и въ лекарство, *Хрѣнъ* (Cochlearia Armoracia L.; grand Raifort, Cranson, Cran de Bretagne; gewöhnlicher Meerrettig; Warzęcha chrzan), растеніе многолѣтнее, съ длин-

Л. врачебный.

Ложеч. хрѣнъ.

(1) Andrzejowskija Reichenb., въ честь г. Ант. Андржеіовскаго, извѣстнаго изслѣдованіями флоры Волыніи и Подоліи. Его соч. Rys botaniczny krain zwiedzonych w podróżach pomiędzy Bohem i Dniestrem od Zbruczy aż do morza Czarnego, odbytych w latach 1914, 16, 18 i 22. Wilno 1823.—Rys botaniczny krain zwiedzonych w podróżach pomiędzy Bohem i Dniestrem aż do wejścia tych rzek w morze, odbytych w latach 1823 i 1824. Wilno 1830.—Czackia, genre déterminé et décrit. Krzemieniec 1817. 4.

(2) Stevenia, Adams et Fisch., въ честь извѣстнаго ботаническими трудами и долголѣтнею службою г. Д. Ст. Сов. Христ. Христіан. Стевена, автора Монографіи рода Мытника: Monographia Pedicularis, in Mémoires de la Société des naturalistes de Moscou T. VI., и многихъ другихъ сочиненій, помѣщенныхъ въ изданіяхъ Императорскаго Московскаго Общества Испытателей Природы, съ 1803 и по нынѣшній годъ.

ными стержневыми корнями; листья корневые сердцевидно- или яйцевидно-продолговатые, круглозубчатые, а стебельные — перисто-разрѣзные; цвѣты маленькіе, бѣлые.

Къ этому же отряду принадлежатъ два рода: Шиверецкія (Schiwereckia Andrz.) и Редовскія (Redowskia chamis. et Schlechtend.); первый названъ г. Андржеіовскимъ въ честь польскаго ботаниста Шиверецкаго, а послѣдній профессоромъ Шамиссо, въ честь изслѣдователя восточной Сибири г. Редовскаго (1).

Отрядъ 3-й Ярутковыя (Thlaspideae) или *краекорешковыя стручечковыя съ узкою перегородкою* заключаетъ родъ Ярутку, въ которомъ самый извѣстный видъ Ярутка полевая (Thlapsi [2] arvense L., Teraspic monnayère, gemeines Täschelkraut, Jarutka pospolita) — однолѣтняя, повсюду на пустыряхъ встрѣчающаяся сорная трава. *Стручечковыя съ узкою перегородкою.*

ГРУППА Б. КРЕСТОЦВѢТНЫЯ СПИНОКОРЕШКОВЫЯ.

(Cruciferae nothorhizeae DC. o||)

Крест. спинорешковыя.

Отрядъ 1-й. Рыжиковыя (Camelineae DC) или *спинокорешковыя стручечковыя съ широкою перегородкою*, представляютъ въ самомъ родѣ *Рыжика* (Camelina Crantz); очень обыкновенное сорное въ хлѣбныхъ посѣвахъ растеніе. Рыжикъ *посѣвный* (Camelina sativa Crantz, Sésame d'Allemagne, Leindotter, Lennica polna), особенно часто встрѣчающійся въ посѣвахъ льна; сѣмена его, оранжеваго цвѣта, даютъ, чрезъ выжиманіе, жирное масло, употребляемое для освѣщенія, а иногда и въ приправу кушанья. *Стручечковыя съ широкою перегородкою.*

Отрядъ 2-й. Жеруховыя (Lepidineae DC.), или *спинокорешковыя, стручечковыя, съ узкою перегородкою* *Стручечковыя съ узкою перегородкою.*

---

(1) Соч. г. Редовскаго: «Enumeratio plantarum, quae in horto comitis Alexii a Razumowsky in pago Mosquensi Corinka vigent. Mosqua 1804. 12. 52. p.—Sur quelques plantes de Sibérie, v. «Mémoires de la Société de Natural. de Moscou» II. p. 67—96.

(2) Отъ греч. словъ θλαω—*сжимаю* и ασπις—*щитъ*, по причинѣ щитовидной, сжатой формы стручечка.

представляютъ, въ родѣ Сумочника (Capsella Venten.), *обыкновенный* сумочникъ (Cap. Bursa pastoris Mönch.; la bourse du bon pasteur; gemeines Hirtentäschel, tasznik pospolity), весьма обыкновенную сорную траву (X. 6.), замѣчательную тѣмъ, что у цвѣтка бываетъ иногда, вмѣсто 4-хъ недоростающихъ лепестковъ, десять тычинокъ (var. decandra DC.), такъ-что въ нѣкоторыхъ цвѣткахъ можно видѣть тычинки вполовину превращенныя въ лепестки (стр. 102).

Гораздо замѣчательнѣе въ этомъ отрядѣ родъ Жеруха (Lepidium L.[1]), отличающійся отъ сумочника сжатымъ, круглымъ щитовиднымъ стручечкомъ и гнѣздышками стручечка односѣменными. Извѣстнѣйшій видъ его Жеруха *посѣвная* (Lepidium sativum L.), le Cresson alénois, die Gartenkresse, Nasturcya, Rzeżucha ogrodowa), употребляемая въ салатъ, отличается 3-лопастными сѣмядолями и весьма быстрымъ прорастаніемъ, такъ-что удобно можетъ быть выращаема даже на сукнѣ или войлокѣ, особенно въ теплой комнатѣ; а ежели поливать ее хлористою или наэлектризованною водою, то она прорастаетъ въ нѣсколько часовъ.

Другой видъ Жерухи—*Кресс пустырный* или *клоповникъ* (Lepidium ruderale L.; Passerage des décombres; Schuttkresse; Pieprzyca psia, Rzeżucha polna), замѣчателенъ безлепестными цвѣтками съ 2-мя только тычинками; это — трава, извѣстная по сильному своему запаху и по употребленію ея для вѣничковъ, которыми чистятъ платье, также какъ лекарство противоцынготное и противолихорадочное.

Къ этому же отряду должно отнести и новый родъ Штубен-

---

(1) Отъ греч. слова λεπις—*чешуя*, по сходству формы стручечка съ рыбьими чешуйками, или, какъ другіе полагаютъ, отъ свойства растенія служить лекарствомъ противъ чешуевидныхъ на лицѣ лишаевъ.

дорфіи (¹ VIII. 53.), который отличается отъ рода Жерухи стручечкомъ кожистымъ, нерастрескивающимся.

Орѣхоплодныя.

Отрядъ 3-й. Вайдовыя (Isatideae DC.), или *спинокорешковыя орѣхоплодныя*, представляютъ родъ Вайду (Isatis C. Bauh.), замѣчательный по содержанію синяго красильнаго вещества въ листьяхъ *красильной* Вайды (Isatis tinctoria L.; le Pastel; der Färberwaid, Urzet farbierski), которая есть растеніе двулѣтнее, дико растущее во всѣхъ почти частяхъ Россіи, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ, для фабричнаго употребленія, разводится нарочно.

Вайда. В. красильная.

Къ отряду Вайдовыхъ принадлежатъ также два рода, названные по именамъ нашихъ ученыхъ, Туашера и Соболевскаго; Таушерія (Tauscheria Fisch.[2]) и Соболевскія (Sobolewskia M. Bieb. [3]).

Отрядъ 4-й. Анхоніевыя (Anchonieae DC.) или *спинокорешковыя кольчатковыя*. Сюда относится Гольдбахія (Goldbachia DC. [4]).

Кольчатковыя.

ГРУППА В. КРЕСТОЦВѢТНЫЯ ВДОЛЬСКЛАДЧАТЫЯ.
(Cruciferae orthoploceae DC. ≫)

Крестоцвѣтныя вдольскладчатыя: *Стручковыя.*

Отрядъ 1-й. Капустныя (Brassiceae DC.) или *вдольскладчатыя стручковыя*. Этотъ отрядъ содержитъ весьма издавна извѣстный, по употребительности многихъ

(¹) Родъ этотъ установленъ въ 1843 году г. Шренкомъ, въ честь нашего естествоиспытателя д-ра Штубендорфа.

(²) А. М. Таушеръ занимался въ 1806 г. изслѣдованіемъ степей между Волгою и Ураломъ. См. Notices sur les steppes de la Russie en général, et particulièrement sur celles entre le Volga et l'Oural. Mém. de la Soc. des Natur. de Moscou, T. IV. p. 213—235.

(³) Г. Григорій Соболевскій, бывшій профессоромъ Ботаники при Импер. С. П. Б. Медико-Хирург. Академіи, извѣстенъ какъ авторъ сочиненія: Flora petropolitana. Petrop. 1799. 8. VII. 355, и на русскомъ языкѣ въ 1801—2. 2 части.

(⁴) Названа по имени незабвеннаго наставника моего, бывшаго московскаго профессора Льва Ѳедоровича Гольдбаха, скончавшагося въ цвѣтѣ лѣтъ, въ 1824 году. Сочиненія его: о Шафранѣ и Кувшинковыхъ. См. Pritzel. Thesaur. litter. botan. p. 101. (И. Ш.)

Капуста. видовъ, родъ Капусту (Brassica L.), который отличается стручкомъ удлиненнымъ, почти цилиндрическимъ со створками почти 3-нервными, съ сѣменами въ каждомъ гнѣздышкѣ 1-рядными или 2-рядными.

К. огородная. а) Капуста *огородная* (Brassica oleracea L.; le Chou vulgaire; der Gemüſekohl, Kapusta kuchenna), замѣчательнѣйшій видъ изъ рода Капусты, въ дикомъ состояніи произрастаетъ на приморскихъ скалахъ Греціи (близь Аѳонской Горы), на берегахъ Франціи и Англіи (въ Корнваллисѣ близь Дувра); по причинѣ же искусственнаго воздѣлыванія съ самыхъ древнихъ временъ (1), Капуста *огородная* представляетъ множество разновидностей, изъ которыхъ главнѣйшія суть слѣдующія:

К. огород. кочанная аа) Капуста кочанная (Br. oler. capitata DC.; le Chou cabus, ou pommé; Weißkraut, kapusta głowiasta). Въ первомъ году своего развитія она представляетъ стебель укороченный, съ листьями вогнутыми, болѣе или менѣе плотно объемлющими другъ друга и составляющими такъ называемый кочанъ, или вилокъ (caput, la tête de chou, Kohlkopf, głowa kapusty); наружные, зеленые листья кочановъ доставляютъ такъ называемую сѣрую капусту, а внутренніе, вслѣдствіе отсутствія свѣта, бѣлые листья даютъ бѣлую капусту. Красная или синяя кочанная капуста (Br. oler. capitata rurba C. Bauh; Chou rouge; Rothkraut, rother Kopfkohl, kapusta czerwona) есть разновидность, чаще употребляемая въ сыромъ видѣ для салата.

К. огород. савойская. бб) Капуста савойская, попросту съ нѣмецкаго, называемая у нашихъ огородниковъ *Сафоемъ* (Br. oler.

(1) Κραμβε ἠμερος — Dioscoridis.

bullata DC., B. oler. Sabauda L.; Chou de Savoie; Wirsing Savoyerkohl, kapusta włoska), отличается нѣсколько болѣе вытянутымъ стеблемъ, листьями морщиновато-вздутыми, образующими не столь плотный кочанъ, и кистями цвѣтовъ метельчатыми.

вв) Капуста кормовая (Br. oler. acephala DC., Sabellica, Chou cavalier, Chou vert frisé; Winterkohl, Riesenkohl, Kuhkohl; kapusta Jarmuż), съ нѣсколькими своими отличіями, съ стеблемъ удлиненнымъ, листьями растопыренными и кистями цвѣтовъ метельчатыми. К огор. кормовая.

гг) Цвѣтная капуста (Br. oler. Botrytis DC., Br. cauliflora Dod.; le Chou-fleur; Spargelkohl, Blumenkohl; kapusta kalafior), съ цвѣточными ножками щитовидно сближенными, до расцвѣтанія весьма мясистыми, и съ цвѣтами часто недоростающими. К. огор. цвѣтная.

дд) Брюква или колраби (Br. oler. caulo-rapa DC.; Chou-rave; Kohlrübe; brukiew, kalarepa), отличается отъ прочихъ разновидностей *огородной* Капусты стеблемъ, который у нея въ томъ мѣстѣ, гдѣ выростаютъ корневые листья, утолщенъ въ видѣ рѣпы; воздѣлывается именно для этихъ клубнистыхъ стеблей, употребляемыхъ въ пищу, также и для ботвы, идущей на кормъ домашнему скоту. К. огор. брюква.

б) *Рѣпа* (Brassica Napus L.; le navet; der Kohlreps; rzepa) есть особый видъ Капусты, отличающійся листьями корневыми лировидными и стебельными—перисто-разсѣченными, сизо-зелеными, и еще стручками, оттопыренно приподнятыми. Видъ этотъ представляетъ двѣ замѣчательныя въ земледѣліи разновидности: К. рѣпа

аа) Рапсъ или репсъ (Brass. Napus oleifera DC.; le colza ou navette d'hiver; der Winterkohlreps; rzepa zimowa), воздѣлываемый преимущественно какъ кормовое и маслоно- К. рѣпа рапсъ.

К. рѣпа огородная. ное растеніе, и бб) собственно такъ называемая Рѣпа (Brass. Napus esculenta DC.; le navet; die Stecfrübe; rzepa ogrodowa), съ извѣстнымъ утолщеннымъ *тѣломъ* корня, содержащимъ въ себѣ бо́льшую или мѣньшую примѣсь сахара, почему и воздѣлывается въ огородахъ и даже близь большихъ городовъ на поляхъ, для употребленія въ кушанье и какъ лекарство.

Горчица. Родъ Горчица (Sinapis Tourn., la Moutarde, der Senf, Gorczyca) отличается отъ Капусты чашелистиками оттопыренными и стручкомъ удлиненнымъ, цилиндрическимъ, или почти четыреграннымъ, у котораго створки выпуклые 3 или 5-нервныя, и который оканчивается плоскимъ остреемъ или носикомъ.

Гор. бѣлая. Кромѣ Горчицы *полевой* (S. arvensis L.; M. des champs; wilder Senf, Gorczyca polna), составляющей сорную траву въ хлѣбныхъ посѣвахъ, замѣчательны еще два вида: а) Горчица *бѣлая* (Sin. alba L.; M. blanche; gewöhnlicher Senf, Gorczyca biała); отличается стручками жестковолосистыми, съ носикомъ мечевиднымъ, длиннѣе и шире самаго стручка (VIII. 45.) листьями лировидными, гладкими; въ дикомъ состояніи произростаетъ въ Московской Губерніи, въ Лифляндіи, Крыму и проч. Молодые листья употребляются въ салатъ; главное же употребленіе желтоватыхъ сѣмянъ ея: они содержатъ въ себѣ цѣлую треть своего вѣса жирнаго масла, годнаго для освѣщенія; изъ нихъ также приготовляется мука, идущая на извѣстную приправу въ кушанье. б) Горчица *черная* (Sinapis nigra L., Brassica nigra Koch; le Mout. noire; der ſchwarze Senf, Gorczyca czarna) отличается стручками гладкими, почти четыреграннымъ, съ малымъ носикомъ и, кромѣ того, въ зрѣлости прижатыми къ главной оси цвѣторасполо-

Гор. черная.

женія; листьями нижними лировидными, верхними же ланцетовидными, цѣльнокрайными. Произростаетъ также дико въ средней и южной Россіи, или воздѣлывается парочно для сѣмянъ. Сѣмена съ черноватою оболочкою (отчего и видовое названіе) употребляются для приправы кушанья и, какъ лекарство отвлекающее, въ видѣ такъ называемыхъ горчичниковъ.

Примѣч. Горчичники, или синапизмы, суть родъ тѣста изъ горчичной муки, замѣшаннаго на тепловатой водѣ, которое и прикладывается къ рукамъ и ногамъ больныхъ горячкою и проч, для того, чтобъ произвести красноту, то есть сильное раздраженіе кожи и тѣмъ отвлечь кровь отъ головы и проч. — Еще древній Философъ Пиѳагоръ употребленію горчицы, въ видѣ приправы кушанья, приписывалъ свойство изощрять память и разгонять печаль; Колумелла называетъ ее lacrymosa, по причинѣ извѣстнаго дѣйствія на глаза остраго летучаго масла ея, подобно хрѣну.

Вдольскладстручечковыя съ широкою перегородкою.

Отрядъ 2-й Веллевыя (Velleae DC.) или *вдольскладчатыя стручечковыя съ широкою перегородкою.* Сюда принадлежитъ недавно установленный русскими учеными родъ Строгановія (Stroganowia Karel. et. Kiril. [1]).

Вдольскладкольчатковыя:

Отрядъ 3-й. Рѣдечныя (Raphaneae DC.) или *вдольскладчатыя кольчатыя.* Сюда относятся:

Катранъ.

Родъ Катранъ (Crambe Tourn.), отличающійся стручечкомъ двучленистымъ, съ верхнимъ члеником шаровиднымъ односѣменнымъ, а нижнимъ безплоднымъ; онъ представляетъ замѣчательный видъ Катранъ *приморскую капусту* (Crambe maritima L.; Ie Crambe maritime; Meerkohl; kapusta nadmorska), Многолѣтнее растеніе, находимое у насъ по прибрежьямъ Балтійскаго и Чернаго мо-

---

(1) Въ честь знаменитаго русскаго вельможи, покровителя наукъ и искусствъ, его сіятельства графа Сергѣя Григорьевича Строганова, который, въ качествѣ президента Имп. Моск. Общества Испытателей Природы, былъ главнымъ двигателемъ ученой экспедиціи, совершенной въ 1839 — 43 годахъ гг. Карелинымъ и Кирилловымъ въ юго-восточную Сибирь, и обогатившей науку столь многими ботаническими и другими открытіями.

рей, или воздѣлываемое иногда нарочно, особенно въ Англіи, гдѣ употребляютъ молодые побѣги его, наподобіе спаржи, въ пищу, нарочно воспитывая ихъ въ блѣкломъ состояніи (защищая отъ дѣйствія свѣта) въ февралѣ въ мартѣ.

Рѣдька. Родъ Рѣдька (Raphanus Tourn., le Radis, der Rettig, Rzodkiew) отличается стручкомъ нерастрескивающимся, двугнѣзднымъ, губчатопробковымъ, почти цилиндрическимъ, съ поперечными перегородками. Важнѣйшій видъ есть:

Р. посѣвная. а) Рѣдька *посѣвная* (Raph. sativus L.; le Radis cultivé; der Gartenrettig, Rzodkiew ogrodowa) есть двулѣтнее травянистое растеніе, которое представляетъ стручокъ почти конически заостренный, едва длиннѣе цвѣточной ножки; цвѣты блѣдно-фіолетовые. Произростаетъ въ дикомъ состояніи въ Кабардѣ, близъ Арарата; разводится съ незапамятныхъ временъ для домашняго употребленія, какъ пища и лекарство, въ огородахъ, почему и произошли весьма многочисленныя разновидности, изъ которыхъ важнѣйшія:

Р. пос. редиска аа) Р. Редиска (R. sativ. radicula Pers.; petite rave, radis oblongue; das Radieschen; radysa, rzodkiewka), извѣстное скороспѣлое, однолѣтнее растеніе, котораго корни весьма мало содержатъ горечи и употребляются для закуски. (см. Табл. II. 2).

Р. пос. черная и бѣлая. бб) Р. черная (R. sativ. niger DC.; radis noir, gros rai-fort noir, ſchwarzer Winterrettig; rzodkiew czarna zimowa), есть извѣстное двулѣтнее огородное растеніе съ толстымъ и длиннымъ корнемъ, чернымъ снаружи (отчего произошло и названіе), внутри же бѣлаго цвѣта и болѣе другихъ сортовъ, остраго вкуса («злая рѣдька» народн.). Сюда же принадлежитъ и такъ названная,

по бѣлому снаружи корню, бѣлая рѣдька (R. sat. albus DC.; gros radis blanc; weißer Winterrettig; rzodkiew biała), по употребленію сходная съ черною, только не столь остраго вкуса.

Примѣч. Такъ называемая полевая рѣдька (Raphanus Raphanistrum L.), отличающаяся стручкомъ манистоподобнымъ, съ члениками односѣменными (VIII. 47.), очень обыкновенная сорная трава въ хлѣбныхъ посѣвахъ, замѣчательна тѣмъ, что сѣменамъ ея, смолотымъ вмѣстѣ съ сѣменами ржи и употребленнымъ въ пищу, приписывали прежде болѣзнь, названную *рафанія*; но такъ-какъ впослѣдствіи оказалось, что болѣзнь происходитъ отъ черныхъ рожковъ, или спорыньи, называемой по-французски *ergot*, то болѣзнь называется нынѣ *эрготизмомъ*, а растеніе, оказавшееся невиннымъ и безвреднымъ, названо *Рѣдьковидкою безвредною* (Raphanistrum innocuum Medik.).

VII. СЕМ. ФІАЛКОВЫЯ.

(Violarieae DC., Violariées, Veilchengewächse, Fialkowe.)

Сем. Фіалковыхъ.

Признаки.

Семейство Фіалковыхъ содержитъ нынѣ 11 родовъ и до 300 видовъ травянистыхъ однолѣтнихъ и многолѣтнихъ, полукустарныхъ или кустарныхъ растеній, съ *листьями* поперемѣнными, съ прилистниками (X. 7. а), съ *цвѣторасположеніемъ* пазушнымъ, съ цвѣточными ножками, часто членистыми, съ двумя прицвѣтничками. *Чашечка* 5-листная, съ листочками неравными между собою и протяженными книзу. *Вѣнчикъ* 5-лепестный и, чаще, неправильный: одинъ лепестокъ часто протяженъ въ полый шпорецъ. *Тычинокъ* 5, очередующихся съ лепестками, съ пыльниками оторочепными перепончатымъ растяженіемъ посредствомъ котораго они какъ бы спаиваются вмѣстѣ (б); двѣ нити представляютъ протяженные въ шпорецъ прибавочки (б. в. г.). *Рыльце* вздутое, часто головчатое, съ большимъ отверстіемъ (з. и.). *Плодъ* — коробочка

съ 3-мя створками; съ *сѣменами* прикрѣпленными вдоль по срединѣ створокъ (ж. і.), обратноположными (к.), съ прямымъ *зародышемъ* въ бѣлкѣ мясистомъ (л.).

Геогр. распредѣленіе. Травянистыя Фіалковыя растенія обитаютъ въ сѣверномъ полушаріи, рѣже между тропиками и въ умѣренныхъ странахъ южнаго полушарія; кустарныя же свойственны тропической части Америки.

Свойства. Лекарственныя свойства Фіалковыхъ зависятъ отъ особаго, остраго, горькаго начала (віолины), встрѣчающагося преимущественно въ корняхъ и подземныхъ стебляхъ.

Фіалка душистая. Изъ нашихъ Европейскихъ Фіалокъ замѣчательнѣйшія суть: а) Фіалка *душистая* (V. odorata L.; la violette odorante; das wohlriechende Veilchen; Fiołek pachnący); изъ цвѣтовъ которой приготовляютъ въ аптекахъ сиропъ, и б) Фіалка *трехцвѣтная* (V. tricolor L.; l'herbe de pensée; Stiefmütterchen; braciszki, brat i siostra), называемая также *Иванъ-да-Марья*, которой сушеная трава въ цвѣтами такъ же употребительна, какъ лекарство кровочистительное, преимущественно въ дѣтскихъ сыпяхъ (Аверинскій чай).

Фіалка трехцвѣтная

Іонидій. Корни многихъ видовъ Іонидія (Jonidium Venten.), въ Бразиліи служатъ вмѣсто настоящей Ипекакуаны, т. е. какъ рвотныя лекарства, особенно Іонидій *Итубу* (Jon. Itubu Kunth.).

VIII. СЕМ. РОСЯНКОВЫЯ.

Сем. Росянковыхъ. (Droseraceae DC. [1], Droséracées, Sonnenthaugewächse, Rosiczkowe.)

Признаки. Небольшое семейство, содержащее 7 родовъ и до 90 видовъ растеній травянистыхъ, иногда полукустарныхъ, часто безстебель-

---

(1) Отъ греч. слова *δροσερος*—*орошенный* (*δρόσος*—*роса*), по виду капелекъ прозрачной жидкости, отдѣляемой волосками.

ныхъ; съ *листьями* корневыми очередными и сближенными (X. 8. а.), которые покрыты железконосными волосками (б. в.), и, вмѣсто прилистниковъ, часто представляютъ при основаніи черешка рѣсничные волосы (г.). Въ почкосложеніи листья эти, равно какъ и цвѣтоносные стебли въ предцвѣтеніи, бываютъ завиты улиткообразно внутрь (скорціоновидные полузонтики, см. стр. 67.). *Цвѣты* у нихъ правильные съ *чашечкою* 5-листною и *вѣнчикомъ* 5-лепестнымъ (д) увядающимъ; *тычинокъ* 5, 10. 15 или 20, поодиначкѣ супротивныхъ чашелистикамъ и по двѣ или по три лепесткамъ; съ пыльниками внѣобратными. *Завязь* одна, съ 3-мя двураздѣльными столбиками (е). *Плодъ*— коробочка одногнѣздная, съ тремя стѣнкоположными сѣмяносами (ж.), составляющими иногда неполныя перегородки. *Сѣмена* обратноположныя иногда, съ присѣменникомъ (X. 8. з), съ бѣлкомъ мясистымъ и маленькимъ *зародышемъ* (к.).

Это суть растенія топкихъ болотъ всѣхъ странъ свѣта. Геогр. распред. и свой. ства.

Наши два обыкновеннѣйшіе вида суть: а) Росянка *круглолистная* (Drosera rotundifolia L., Droséra à feuilles rondes, rundblättriger Sonnenthau, Rosiczka okrągłolistna) б) Рос. *длиннолистная* (Drosera longifolia L. Droséra à feuilles longues, langblättriger Sonnenthau, Rosiczka długolistna), произрастающія на мшистыхъ болотахъ и почитаемыя вредными для рогатаго скота. Росянка.

Росолистникъ *португальскій* (Drosophyllum lusitanicum Link.; le Drosophyllum de Portugal; portugieſiſches Thaublatt; Rosoliść portugalski) замѣчателенъ тѣмъ, что произрастаетъ на сухихъ пескахъ Португаліи. Росолистникъ.

Альдрованда *пузырчатая* (Aldrovanda vesiculosa L. [1]), обитающая въ южной Европѣ въ мелкихъ прѣсныхъ водахъ, замѣчательна тѣмъ, что во время цвѣтенія всплываетъ на поверхность воды и держится помощію кольчатыхъ пузырчатыхъ листочковъ своихъ. Альдрованда.

Діонея *мухоловка* (Dionaea muscipula L., la Dionée attrapemouche, die Venusfalle, Muchołowka) есть двулѣтнее растеніе Каролины, представляющее необыкновенную раздражительность листовой пластинки, такъ-что отъ прикосновенія посторонняго тѣла къ срединному нерву, она складывается вдвое, а посему краями своими, которые у нея усажены твердыми волосками, можетъ схватывать и умерщвлять насѣкомыхъ, отчего и произошло видовое ея названіе. Діонея мухоловка.

---

(1) По имени итальянскаго ботаниста XVII столѣтія Улисса Альдрованда. См. Pritzel Thes. iit bot. p. 4.

Сем-Истодовыхъ.

IX. СЕМ. ИСТОДОВЫЯ.

(Polygaleae Juss. [1], Polygalées, Kreuzblumengewächse, Mlecznicowe.)

Признаки.

Такъ-какъ большая часть растеній этого семейства содержитъ горькое вещество, которое способствуетъ отдѣленію молока, то отъ свойства этого и произошло греческое и нѣкоторыя народныя названія Истода. Къ этому семейству относятся 19 родовъ и 495 видовъ травянистыхъ, кустарныхъ или вiющихся растеній, съ *листьями* попеременными, рѣдко супротивными, бо́льшею частью простыми, безъ прилистниковъ. *Цвѣты* расположены въ кистяхъ съ прицвѣтниками (X. 9. a.), сверхъ того, каждая цвѣточная ножечка съ тремя прицвѣтничками (б. a). *Чашелистиковъ* 5 весьма неправильныхъ; изъ нихъ три наружные, меньшіе (б. в.), и два, боковые, крыловидные (б. с. с.) и лепестковидные; *Лепестковъ* обыкновенно 3, изъ которыхъ одинъ, передній, самый бо́льшій, киль (в. с.), и два, боковые, сростные съ килемъ (в. b. b.). Киль бываетъ иногда цѣльный и бахромистый (г. с. с. с.) или голый и трилопастный. *Тычинокъ* 8 подпестичныхъ, обыкновенно сростныхъ въ трубку кверху двураздѣльную, съ пыльниками одногнѣздными и растрескивающимися на верхушкѣ (г. представляетъ эту трубку, расколотую вдоль; *д.* одинъ изъ раздѣловъ съ 4 пыльниками; *е.* одинъ раскрытый пыльникъ). *Завязь* 2 или 3-гнѣздная, съ висячими почечками (ж.)[2], со столбикомъ кверху расширеннымъ (ж. a.), и 2 или 3 лопастнымъ рыльцемъ (ж. в. с). *Плодъ*—коробочка, иногда нерастрескивающаяся, двугнѣздная (и) или тригнѣздная; съ *сѣменами* висячими (з), нерѣдко пушистыми и съ присѣмянниками (i. a.); часто съ бѣлкомъ мясистымъ и *зародышемъ* прямымъ (i. в.).

Геогр. распредѣленіе.

Мѣстообитаніе ихъ, какъ и наружный видъ, разнообразны. Всѣ почти роды свойственны исключительно одной какой-либо части свѣта; только родъ Истодъ Polygala Tourn., le Polygala, die Kreuzblume, Mlecznica) представляетъ виды, произрастающіе въ четырехъ частяхъ свѣта при весьма различныхъ климатахъ и на различныхъ почвахъ и мѣстностяхъ.

Свойства. Истодъ. И. горькій.

Свойство Истодовыхъ вообще укрѣпляющее, зависящее отъ горькаго вещества, иногда остраго, возбуждающаго рвоту, напр. въ корнѣ американскаго растенія Истода Сенеги (Polygala Senega L.). Къ употребительнымъ въ Европѣ горькимъ лекарствамъ принадлежатъ особенно: Истодъ *горькій* (Polygala amara L., la Poly-

---

[1]) Отъ греч. словъ πολυ—*много*, и γαλα—*молоко*.

gale amère, die bittere Kreuzblume, Mlecznica gorzka), весьма обыкновенное многолѣтнее растеніе, употребляемое преимущественно въ болѣзняхъ грудныхъ: Истодъ *обыкновенный* (P. vulgaris L., le Polygala vulgaire, die gemeine Kreuzblume, Mlecznika pospolita) и другіе виды, которые представляютъ тѣ же свойства, хотя въ меньшей степени. И. обыкновенный.

Горькая Сулямея (Soulamea amara Lam.), которую Румфій назвалъ Rex amaroris, во всѣхъ частяхъ своихъ, особенно въ корнѣ и плодахъ, представляетъ чрезвычайную горечь и употребляется въ Остиндіи и на островахъ Малайскихъ съ чрезвычайнымъ успѣхомъ противъ холеры и лихорадокъ. Сулямея горькая.

Крамерія *тритычинковая* (Krameria triandra L.) содержитъ въ корнѣ своемъ, извѣстномъ въ аптекахъ подъ названіемъ radix Rhataniae, вещество сильно вяжущее, почему и составляетъ весьма употребительное укрѣпляющее лекарство, и высушенный, истолченный корень этотъ входитъ въ составъ зубочистныхъ порошковъ. Крамерія 3-тычинковая.

X. СЕМ. ТРАВЯНЦОВЫЯ или ГВОЗДИЧНЫЯ.

(Caryophyllaceae Lindl., Caryophyllées, Nelkenartige, Goździkowe.) Сем. Травянцов. или Гвоздичных.

Травянистыя, рѣдко полукустарныя растенія, стебли которыхъ представляютъ утолщенія въ сочлененіяхъ междоузлій своихъ; *листья* у нихъ всегда супротивные, цѣльнокрайные; *цвѣты* расположены въ полузонтикахъ, или пучкахъ. *Чашелистиковъ* 4 или 5 отдѣльныхъ (XI. 1 i.), или сростныхъ (XI. 1. a.) и послѣ цвѣтенія остающихся; *лепестковъ* также 4 или 5, иногда двулопастныхъ или раздѣльныхъ (б.) и послѣ цвѣтенія опадающихъ. *Тычинокъ* вдвое противъ числа лепестковъ (в.) или, при недоростаніи ихъ, вдвое противъ числа чашелистиковъ; съ пыльниками двугнѣздными. *Завязь* находится выше прикрѣпленія чашечки и вѣнчика, на ножкѣ, и составлена изъ двухъ (в. г.) до пяти (i) плодниковъ, иногда со входящими краями плодолистиковъ (к.), чаще же створчатыми. *Плодъ*—коробочка одногнѣздная, на верхушкѣ, съ срединнымъ сѣмяносомъ, во время зрѣлости растрескивающаяся (д.) иногда двойнымъ числомъ зубчиковъ противъ числа плодолистиковъ. *Сѣмена* искривленноположныя, съ наружною оболочкою скорлуповатою, часто чернаго цвѣта съ бѣлкомъ мучнистымъ, съ *зародышемъ* прямымъ (у Гвоздики ж. з.) или колцеобразно-загнутымъ вокругъ бѣлка (и). Признаки.

Семейство это заключаетъ въ себѣ нынѣ до 53 родовъ и 1055 видовъ, которые произрастаютъ преимущественно въ умѣренныхъ Геогр. распредѣленіе.

странахъ Стараго Свѣта, на равнинахъ и холмахъ: въ странахъ же тропическихъ— только на высокихъ горныхъ кряжахъ, часто достигая самой снѣговой линіи.

Свойства.

Соки ихъ безвкусны, рѣдко съ примѣсью мылистаго вещества (у Мылянки аптечной; Saponaria officinalis L.; la Saponaire officinale; gemeines Seifenkraut; Mydlnica lekarska). Многіе, по красотѣ или душистости цвѣтовъ, употребляются какъ украшающія растенія; каковы: многіе виды Гвоздики (Dianthus L. [1], Oeuillet, die Nelke, Goździk, Горицвѣта (Lychnis [2] Tourn., le Lychnis, die Lichtnelke, Firletka), Силенки (Silene L., le Silénè, Leimkraut, Lepnica), и проч. [3]).

Сем. Леновыхъ. Признаки.

XI. СЕМ. ЛЕНОВЫЯ.

(Lineae DC., les Linées, Leingewächse, Lnowate.)

Растенія однолѣтнія, многолѣтнія или маленькіе кустарники съ *листьями* поперемѣнными (XI. а. [4]) или супротивными, цѣльными и цѣльнокрайными, безъ прилистниковъ, съ *цвѣтами* весьма скоро-преходящими, бѣлаго (Лёнъ слабительный, Linum catharticum L.) желтаго (L. flavum L.), розоваго (L. tenuifolium L.) или голубаго цвѣта (L. usitatissimum L. perenne L., и проч.);

---

(1) Отъ греч. словъ Διος—Юпитеръ и ανθος—цвѣтокъ.

(2) Отъ греч. словъ λυχνος—свѣтильникъ, по виду цвѣторасположенія, въ которомъ ярко-огненные цвѣты представляютъ пламя горящихъ свѣчей, или по причинѣ употребленія листьевъ нѣкоторыхъ пушистыхъ видовъ—для свѣтиленъ.

(3) Родъ Крашенинниковія) къ которому относится донынѣ одинъ только видъ *К. утесистая* (Krascheninnikowia rupestris Turcz) установленъ въ наше время г. Турчаниновымъ въ память извѣстнаго путешественника въ Камчатку г. Стефана Крашенинникова, издавшаго описаніе земли Камчатки и, сверхъ того, описанія нѣкоторыхъ новыхъ растеній; имъ же собраны матеріалы къ изданію первой Флоры С. Петерб. Губ., изданной въ 1761 году академикомъ Гортеромъ: Flora Ingrica ex schedis Stephani Krascheninnikow confecta et propriis observationibus aucta. Petropoli, 1761, in-8. См. Pritzel. Thesaur. lit bot. p. 143.

(4) На табл. XI. изобр. 2.а—з. представляетъ Ленъ *многолѣтній* (L. perenne L.), а не *обыкновенный*, какъ сказано въ подписи таблицы, по ошибкѣ.

съ *чашечкою* о 5 листочкахъ, послѣ цвѣтенія остающихся (б); съ *лепестками* въ такомъ же числѣ, въ почкосложеніи скрученными, послѣ расцвѣтанія весьма падучими; *тычинокъ* 5 съ пятью промежуточными зубчиками, которые, сростаясь съ нитями тычинокъ, образуютъ при основаніи завязи кольцо (в); *завязь* сростная изъ пяти плодниковъ, продолжающихся въ нитевидные столбики съ утолщенными, иногда головчатыми рыльцами (б. в. г.). *Плодъ*—коробочка 5-гнѣздная, чрезъ вхожденіе срединнаго нерва плодолистиковъ образующая какъ бы 10 односѣменныхъ полостей (д. е.); съ *сѣменами*, прикрѣпленными къ срединной оси, висячими, сжатыми (ж.), съ малымъ количествомъ бѣлка (з), съ *зародышемъ* прямымъ, съ сѣмядолями плосковыпуклыми, въ проростаніи надземными листоватыми.

Географ. распредѣленіе

Небольшое семейство это содержитъ въ наше время только три рода и до 90 видовъ, находящихся преимущественно въ Европѣ и сѣверной Африкѣ. Нѣсколько видовъ свойственны Сѣверной и Южной Америкѣ; два вида найдены въ Индіи и одинъ только—въ Новой Зеландіи.

Свойства и употребленіе.

Упругость волоконъ луба, слизь въ сѣменныхъ оболочкахъ и жирное масло въ зародышѣ суть отличительныя свойства всѣхъ растеній этого семейства, съ примѣсью въ нѣкоторыхъ горечи. Посему и въ общежитіи употребляются преимущественно волокна луба Льна *обыкновеннаго* (Linum usitatissimum L., le lin usuel, der gemeine Lein oder Flachs, Len pospolity), который во множествѣ воздѣлывается въ поляхъ въ Европѣ до 64° с. ш., въ Сѣверной Азіи—на плоскихъ возвышенностяхъ Индіи, въ Египтѣ, въ Сѣверной Америкѣ, въ Мехикѣ, даже въ странахъ тропическихъ.

Ленъ, обыкн.

Вывозъ волоконъ льна изъ Россіи ежегодно за границу полагается болѣе 3 милл. пудъ, на сумму до 9 милл. руб. серебр.

Льняное сѣмя также вывозится изъ Россіи въ Англію, Голландію и проч., въ количествѣ болѣе милліона четвертей, на сумму до 8 милл. р. с. [1]) для посѣва и для масла, особенно чрезъ Ригу, почему и славится за границею подъ именемъ рижскаго.

По причинѣ слизи, заключайщейся въ сѣменахъ, ихъ употребляютъ также во врачеваніи, какъ средство мягчительное.

Сем. Просвирчатыхъ или Мальвовыхъ. Признаки.

XII. СЕМ. ПРОСВИРЧАТЫЯ или МАЛЬВОВЫЯ.

(Malvaceae R. Br., Malvacées, Malvengewächse, Ślazowe.)

Травянистыя, полукустарныя, кустарныя или древесныя растенія, у которыхъ *листья* поперемѣнные простые, дланевидно-нервные, цѣльные или лопастные (XI. 3. а.) и разсѣченные, рѣже перистонервные съ прилистниками, съ волосками на стебляхъ и листьяхъ, часто вѣтвистыми или звѣздчатыми. *Цвѣты* часто весьма большіе и красивые, правильные, большею частью тычинко – пестичные и расположены, поодиночкѣ или по нѣскольку, въ пазухахъ листьевъ, или образуютъ верхушечную кисть (Штокъ-розы). *Чашелистиковъ* 5, рѣже 4 или 3, при основаніи сростныхъ и въ цвѣтосложеніи створчатыхъ; сверхъ того, снаружи бываетъ 3. 5. 9. или многолистное покрывальце (г.), составляющее какъ бы другую, внѣшнюю чашечку. *Вѣнчикъ* 5-лепестный, правильный, съ лепест-

---

(1) См. сочиненіе проф. Имп. С. П. Университета П. Я. Горлова «Обозрѣніе Экономической Статистики Россіи», С. Пб. 1849. Табл. Г.

ками сросшимися ноготками своими съ трубкою болѣе или менѣе многочисленныхъ, односростныхъ тычинокъ, а въ цвѣтосложеніи скрученными. Пыльники одногнѣздные (б). *Плодники* болѣе или менѣе многочисленные, расположенные вокругъ общей оси и продолжающіеся въ столбики, при основаніи также сростные между собою (в), односѣменные, составляющіе своею совокупностью какъ бы лепешку, или просвирку (д), и во время зрѣлости разсѣвающіеся вмѣстѣ съ заключеннымъ въ каждомъ сѣменемъ (е.); или многосѣменные, съ сѣменами въ каждомъ гнѣздышкѣ коробочки, прикрѣпленными къ срединнымъ сѣмяносамъ (Хлопчатникъ, Кетмія). *Сѣмена* искривленноположныя (ж. сѣ.), иногда покрытыя болѣе или менѣе длинными волосами; безъ бѣлка или съ малымъ остаткомъ бѣлка мясистаго, съ сѣмядолями *зародыша* складчатыми, листоватыми.

Географ. распредѣленіе Мальвовыхъ.

Въ наше время къ семейству Мальвовыхъ причисляется 37 родовъ и до 1000 видовъ растеній, которыми преимущественно обилуетъ жаркій поясъ ($^2/_3$ всего семейства) и, по мѣрѣ удаленія отъ тропиковъ къ сѣверу и югу, число ихъ постепенно уменьшается.

Свойства и употребленіе.

Всѣ Мальвовыя отличаются обильнымъ содержаніемъ слизи и ни одного между ними нѣтъ ядовитаго.

Посему изъ родовъ Мальвы или Зинзиверя (Malva L., la Mauve, die Malve, Ślaz), Просвирняка (Althaea Cav., la Guimauve, der Eibiſch, Topolówka, Prawoślaz и Хатьмы или Лафатеры (Lavatera L., la Lavatère, die Lavatere, Ślazowka), употребляются листья, цвѣты и корни какъ лекарства слизистыя, облекающія и мягчительныя.

Зинзиверь или Мальва. З. калачики.

Изъ рода Мальвы или Зинзиверя особенно употребительны: а) Зинз. *Калачики* (Malva rotundifolia L., la Mauve à feuilles rondes,

(*) Отъ греч. слова μαλαχή — *мягкая*, по причинѣ мягчительнаго дѣйствія въ болѣзняхъ пищеварительныхъ и дыхательныхъ органовъ.

die rundblättrige Malve, das Pappelkraut, Ślaz gęsi), однолѣтнее, стелющееся растеніе, съ листьями округло-почковидными, круглозубчатыми, гладкими; лепестки цвѣтовъ бѣлые, вдвое длиннѣе чашечки,

З. лѣсная. и б) Зинз. *лѣсная* (Malva sylvestris L., la Mauve sauvage, wilde Malve, Waldmalve, Ślaz zajęczy), двулѣтнее растеніе съ листьями 5—7-лопастными; черешки листьевъ и цвѣточныя ножки волосистые (XI. 3. а.) и лепестки втрое длиннѣе чашелистиковъ. Оба эти вида нынѣ обыкновенныя мягчительныя лекарства; въ древности у Египтянъ, Грековъ и Римлянъ употреблялись въ пищу. Пиѳагоръ почиталъ такую пищу, способствующею умственной дѣятельности и добродѣтельной жизни (1).

Просвирнякъ аптечный. Просвирнякъ *аптечный* (Althaea officinalis L., Guimauve, gebräuchlicher Eibisch, Prawoślaz lekarski), многолѣтнее травянистое растеніе, отъ котораго корень и трава съ цвѣтами употребляются въ аптекахъ (для пастилы, называемой дѣвичьей кожею, papieńska skórka) отъ кашля, грудныхъ болѣзней и пр. — Другой видъ Просвирняка, такъ называемый *Штокъ розанъ* (Althaea rosea Cav., Rose trémière, Passerose, Stockrose, Roża zielna), извѣстный по большимъ, красивымъ, часто махровымъ и разноцвѣтнымъ цвѣтамъ своимъ, есть двулѣтнее растеніе, украшающее наши сады, вывезенное въ 1573 г. изъ Китая.

И. шток-розанъ.

Лафатера. Л. трехмѣсячная. Лафатера (2) представляетъ многіе замѣчательные виды, изъ которыхъ обыкновеннѣйшій Лаф. *трехмѣсячная* (Lavatera trimestris L., Lavatère trémière, dreimonatliche Lavatere, Ślazowka trzymiesięczna) съ бѣлыми или розовыми цвѣтами, служащая украшеніемъ въ садахъ.

Кетмія. К. китайская роза. Изъ рода Кетміи упомянемъ о слѣдующихъ видахъ: а) Кетмія *китайская роза* (Hibiscus rosa sinensis L., le Ketmia rose de Chine, chinesischer Rosen-Eibisch, Ślazokrzew chiński), съ большими алыми или оранжево-красными, чаще махровыми цвѣтами, содержится для красоты цвѣтовъ въ жилыхъ комнатахъ и оранжереяхъ — и

К. сирійская роза. б) Кетмія *сирійская роза* (Hibiscus syriacus L., le Ketmia des jardins, syrischer Rosen-Eibisch, Ślazokrzew syryjski), кустарникъ съ

---

(1) Также и Марціалъ говоритъ:

Utere lactucis, at mollibus utere malvis
Nam faciem, durum, Phaebe, cacantis habes.

(2) Названная Линеемъ въ память не физіономиста этого имени, но двухъ швейцарскихъ естествоиспытателей, родомъ изъ Цюриха, бывшихъ также друзьями Турнефорта.

съ большими бѣлыми цвѣтами, родомъ изъ Сиріи, нынѣ усвоенный не только въ южной, но и въ средней Европѣ. в) Кетмія *мускусовая* Hib. Abelmoschus L. [1], Ketmie Ambrette; ou graine musquée; Bisam Hibiscus; Ślazokrzew muskusowy), кустарникъ съ желтыми цвѣтами, родомъ изъ Восточной Индіи; сѣмена его часто употребляются, вмѣсто животнаго мускуса, для порошковъ и помады, а въ Аравіи и Египтѣ мелютъ его въ порошокъ и прибавляютъ къ кофе. г) Кетмія *съѣдобная* (Hib. esculentus L.; Gombo, Ketmie comestible, eßbarer Hibiscus, Poślubnik jadalny), травянистое однолѣтнее растеніе, также съ желтыми цвѣтами и родомъ также изъ Остиндіи, разводится въ Англіи и Франціи для плодовъ, собираемыхъ зелеными для кушанья въ супахъ и для заготовленія въ прокъ. К. мускусовая. К. съѣдобная.

Хлопчатникъ (Gossypium L., Cotonnier, die Baumwolle, Bawełna), извѣстный съ древнихъ временъ по употребленію для пряжи удобно-свивающихся въ нити длинныхъ плоскихъ волосъ, бѣлаго или желтоватаго цвѣта, одѣвающихъ сѣмена и, во время зрѣлости, способствующихъ растрескиванію самой коробочки. Онъ представляетъ нѣсколько видовъ, воздѣлываемыхъ нарочно въ странахъ, гдѣ средняя температура года не менѣе + 14°, или по-крайней-мѣрѣ + 12,8° Реом. Хлопчатникъ

Слѣдовательно до 40° с. ш. въ Сѣверной Америкѣ къ ю. отъ гг. Цинциннати и Филадельфіи и въ южной Европѣ до 40° с. ш. на Пиренейскомъ Полуостровѣ къ югу отъ Мадрида, въ южной половинѣ Сардиніи, въ Сициліи и Греціи; въ Азіи до 40° с. ш. въ Азіатской Турціи, Персіи, Индіи и Китаѣ; въ Южной Америкѣ до 30° южн. ш. (до самаго Уругвая); на Мысѣ Доброй Надежды и въ Новомъ Южномъ Валлисѣ до 34° юж. шир.

Изъ многихъ (9.) видовъ Хлопчатника, издревле воздѣлываются слѣдующіе: на Востокѣ, вокругъ Средиземнаго Моря въ Европѣ (въ Мальтѣ, Сициліи и около Неаполя) и въ Сѣв. Америкѣ Хлопчатникъ *травянистый* (Goss. herbaceum L.; le Cot. herbacé, weiße B.; Bawełna trawna); въ Остиндіи — Хлопчатникъ Хл. травянистый.

---

[1]) Названный такъ по мускусному запаху сѣмянъ, съ арабскаго ab el mosch.

Хл. древесный. *древесный* (Goss. arboreum L.; Cotonnier en arbre; Katunwolle; Bawełniane drzewo). Въ Южной Америкѣ и въ Вестиндіи вмѣстѣ съ Хлопчатникомъ *древеснымъ* воздѣлывается Хлопч. *барбадосскій* Goss. barbadense L.), многолѣтнее травянистое растеніе, которое два раза въ годъ доставляетъ сборъ сѣмянъ съ хлопкомъ—первый, спустя 8 мѣсяцевъ послѣ посѣва, а второй чрезъ 4 мѣсяца послѣ перваго; каждый сборъ простирается до 1 фунта съ каждаго куста. Въ Китаѣ воздѣлывается Хлопч. *религіозный* (G. religiosum L.), отъ котораго хлопокъ желтоватаго цвѣта идетъ тамъ на навку.

Хл. барбадосскій.

Хл. религіозный.

Лучшимъ хлопкомъ почитается получаемый изъ Георгіи въ Сѣверной Америкѣ, откуда и вывозится наибольшее количество его—около 10 милліоновъ пудовъ, цѣною почти на 100 мил. руб. сер. Почти такое же количество ввозится ежегодно, для обработки, изъ разныхъ странъ въ Англію. Все количество ежегодно получаемой отъ воздѣлыванія хлопчатой бумаги можно полагать до 5-ти милл. пудовъ, цѣною почти на 500 милл. р. с. Она служитъ одеждою гораздо бо́льшему числу людей, нежели какое-либо другое вещество. Самая употребительная и древнѣйшая хлопчатобумажная ткань есть, такъ называемая, съ арабскаго, *катунь*. По отдѣленіи хлопка руками, или машиною, свѣжія сѣмена употребляютъ въ пищу, или выжимаютъ изъ нихъ масло для пищи и освѣщенія.

XIII. СЕМ. СТЕРКУЛІЕВЫЯ или БАВОЛЬНИКОВЫЯ.

Сем. Стеркуліевых или Бавольниковых.

(Sterculiaceae Vent., les Sterculiacées, die Sterculiaceen, Zatwarowate; или Bombacéae Kunth, les Bombacées, die Bombaceen, Sérecznikowate.)

Признаки. Стеркуліевыя отличаются отъ Просвирочныхъ преимущественно двугнѣздными и внѣобратными *пыльниками*.

Геогр. распредѣленіе и свойства. Баобабъ.

Нѣкоторыя даютъ пухъ отъ сѣмянъ, годный для набиванія тюфяковъ и подушекъ, особенно виды Бавольника (Bombax L.) и Пуходревника (Eriodendron DC.). Гораздо же болѣе заслуживаетъ вниманія Баобабъ (Adansonia digitata L., le Baobab, der Affenbrodbaum, Swiatogląd)—огромнѣйшее дерево тропической части Африки, перенесенное человѣкомъ въ Азію и въ Америку: пень его, до раздѣленія своего на сучья, бываетъ не выше 12 или 15 футовъ отъ земли, но толщина его простирается до 90 Ф. въ окружности; сами сучья, будучи длиною до 50 или 60 Ф., равняются толщиною огромнымъ деревьямъ и, пригибаясь верхними концами своими къ землѣ, скрываютъ пень подъ широкимъ сво-

домъ зелени, футовъ до 450 въ окружности. По вычисленію г. Адансона, наблюдавшаго эти исполинскія растенія на Островахъ Зеленаго Мыса, они могутъ достигать 6000-лѣтней старости, и дупло таковыхъ деревъ нерѣдко служитъ жилищемъ нѣсколькимъ семействамъ Негровъ. — Порошокъ сушеныхъ листьевъ служитъ обыкновенною приправою пищи ихъ, подъ именемъ **л я л о**; кисловатая мякоть плодовъ служитъ и лакомствомъ и лекарствомъ (1).

XIV. СЕМ. БИТТНЕРІЕВЫЯ.

(Büttneriaceae R. Brown., Buttneriacées, Büttneriaceen, Różnolistowate.)

Сем. Биттнеріевыхъ

Биттнеріевыя отличаются отъ **П р о с в и р о ч н ы х ъ** отчасти недоростающими *тычинками* съ пыльниками двугнѣздными, внутрьобратными. Въ этомъ семействѣ особенно замѣчателенъ **Ш о к о л а д н и к ъ**, или **Ш о к о л а д н о е д е р е в о** (Theobroma cacao [2] L., le Cacaoyer, der Cacaobaum, Kakao), красивое деревцо до 12 или 16 фут. вышиною, образующее въ Демерарѣ въ Южной Америкѣ цѣлые лѣса: для плодовъ своихъ воздѣлывается также искусственно, и даже перенесено въ другія страны, напр. Испанцами на Канарскіе и Филиппинскіе Острова.

Признаки.

Шоколадникъ.

Геогр. распредѣленіе

Цвѣтки его мелкіе, красноватые и безъ запаха. Плоды продолговатые, дюймовъ 3 въ поперечникѣ и до 5 длиною, желтаго, или красноватаго цвѣта, нѣсколько похожіе на дыню, и съ маслянистою внутри мякотью (butyrum Cacao), въ которой заключается до 25 сѣмянъ,

Свойства и употребленіе.

---

(1) Нѣсколько другихъ подробностей и хорошее изображеніе Баобаба находится въ соч. Em. Le-Maout: «Botanique, Organographie et Taxonomie, Histoire naturelle des familles végétales», etc. Paris 1852. 8. maj. p. 299.

(2) Отъ греч. словъ Θεος—*Богъ*, и βρωμα—*хлѣбъ*, что намекаетъ на превосходныя свойства сѣмянъ, употребляемыхъ для приготовленія извѣстнаго напитка, называемаго у Мехиканцевъ *шоколятль*.

величиною каждое въ крупный бобъ; изъ нихъ-то приготовляется у насъ, по мехиканскому же способу, пріятный и питательный напитокъ — шоколадъ. Каждое деревцо доставляетъ ежегодно по 2 или 3 фунтовъ сѣмянъ.

Въ Европѣ употребляется ежегодно до 23 милл. фунтовъ, или 575.000 пудовъ шоколада, цѣною около 11 милл. руб. сер. Одна Испанія употребляетъ до $^1/_5$ части всего этого количества.

Сем. Липовыхъ.

XV. СЕМ. ЛИПОВЫЯ.

(Tiliaceae Juss, Tiliacées, Lindengewächse, Lipowate.)

Признаки.

Деревья, кустарники или травянистыя растенія, съ *листьями* простыми, перистонервными, съ прилистниками часто опадающими. *Цвѣты* въ кистяхъ пазушныхъ (XI. 4. а.); число *листочковъ чашечки* и *лепестковъ* (б.) пятерное. Железка или чешуйка передъ каждымъ лепесткомъ. *Тычинки* въ неопредѣленномъ числѣ, несростныя, съ пыльниками двугнѣздными, растрескивающимися вдольными трещинками (в.) или скважинками на верхушкѣ. *Плодъ* сложный, изъ пяти (г. а.) до десяти плодолистиковъ; во время зрѣлости, часто, чрезъ недоростаніе, одногнѣздный и односѣменный (темничка, carcerulus, е.). *Сѣмена* обратноположныя, съ маслянистымъ бѣлкомъ (ж. з.), *зародышемъ*, представляющимъ сѣмядоли листоватыя, у Липы (з*) пятилопастныя.

Геогр. распрѣленіе.

Бо́льшая часть изъ 35 родовъ и 350 видовъ нынѣ извѣстныхъ Липовыхъ растеній, обитаютъ въ тропическихъ странахъ всѣхъ частей свѣта; небольшое число (около $^1/_6$) находится въ болѣе сѣверныхъ странахъ, образуя большія деревья (Липа до 60° сѣв. шир.).

ства и употребленіе.

Всѣ они содержатъ соки слизистые, цѣлебные для человѣка.

Листья Корхора *огороднаго* (Corchorus olitorius L.), однолѣтняго тропическаго растенія, употребляются въ Египтѣ наподобіе нашей огородной зелени. Ягоды многихъ изъ нихъ сочны и съѣдобны. Многія замѣчательны крѣпостью волоконъ луба; такъ, напр., въ Индіи дѣлаются рогожи и грубыя полотна изъ волоконъ Корхора *коробочнаго* (Corchorus capsularis L.), а въ Россіи—рогожи, цыновки, кульки и пр. изъ луба (мочала) Липы (Tilia L., le Tilleul, die Linde, Lipa), размоченнаго въ водѣ и разодраннаго на тонкія пластинки. Лубъ молодыхъ липокъ, сдираемый съ живыхъ стоящихъ на корнѣ деревцовъ, называемыхъ послѣ сего лутошками, употребляется въ Россіи для народной обуви, называемой лаптями. — Дерево липовое, по мягкости и вязкости (неколючести) своихъ волоконъ, весьма пригодно для столярныхъ, токарныхъ и разныхъ работъ; уголь — для рисовальщиковъ и для пороха. Цвѣты, любимые пчелами (1), содержатъ эѳирное масло, сахаръ, слизь, камедь и дубильное вещество; настой ихъ въ кипячей водѣ, въ видѣ чая, есть противоспазмодическое и потогонное лекарство; прицвѣтники же, скорлупа плодовъ и кора дерева содержатъ много вяжущаго вещества, почему эта послѣдняя употребляется для выдѣлки кожъ. Нѣкоторые виды Гревіи (Grewia sapida Roxb., Gr. asiatica L. 2) и проч. приносятъ ягоды пріятнаго кислаго вкуса, употребляемыя въ Восточной Индіи для приготовленія шербета. Ягоды Аристотеліи (Aristotelia Maqui Herit. 3), деревца до 18 футовъ вышиною, нынѣ почти усвоеннаго въ Англіи, употребляются въ пищу и для дѣланія вина.

---

(1) Душистый медъ, собираемый пчелами съ цвѣтущихъ липъ, называется у насъ липцемъ. Извѣстно, что іюль, въ которомъ цвѣтетъ липа, называется по-славянски *липецъ*. Отъ липы получили также названіе свое города: Липецкъ, въ Тамб. губ., и Лейпцигъ (въ друг. славян. нареч. Lipsk) въ Саксонск. Кор. Фамилія знаменитаго шведскаго естествоиспытателя Линнея происходитъ также отъ названія Липы — Linn. Липовками называются у насъ кадки, дѣлаемыя изъ цѣльнаго отрѣзка липоваго пня и употребляемыя для меда равно на улья для пчелъ и пр. Липа можетъ достигать до 2 аршинъ въ діаметрѣ пня и до 1000 лѣтней старости и болѣе.

(2) Родъ этотъ установленъ въ честь перваго писателя растительной анатоміи—Неемія Грю (Grew).

(3) По имени древняго греческаго естествоиспытателя Аристотеля, который былъ и учителемъ Александра Македонскаго. *Маква* есть народное названіе этого вида деревца въ отечествѣ его—Хили.

Сем. Чайныхъ.

XVI. СЕМ. ЧАЙНЫЯ.

(Theaceae Mirb., Theacées Theesträucher, Herbatowe.[1])

Признаки.

Въ немъ заключаются нынѣ 33 рода и 130 видовъ деревъ, или кустарниковъ, всегда зеленѣющихъ, съ *листьями* перемежными, кожистыми, зубчатыми, безъ прилистниковъ (XI. 5. а. см. также стр. 136); цвѣточныя ножки пазушныя или верхушечныя, при основаніи сочлененныя. *Цвѣты* вообще бѣлые, рѣдко розовые или алые, бо́льшею частью тычинко-пестичные; *чашечка* о 5 или 7 листочкахъ, настельныхъ, неравныхъ между собою и опадающихъ (е.); *лепестковъ* 5, 6 или 9, часто сростныхъ при основаніи. *Тычинки* въ неопредѣленномъ числѣ, часто приросшія къ основанію лепестковъ (у Чая б.), или образующія нитями своими трубку (у Камелліи) или нѣсколько пучковъ; съ пыльниками приросшими (в. г.), двугнѣздными, растрескивающимися вдольною трещинкою. *Плодъ*—коробочка (д.е.), 3-гнѣздная, съ *сѣменами* въ каждомъ гнѣздышкѣ, отъ недоростанія, поодиночкѣ, безбѣлковыми; съ сѣмядолями мясистыми, маслянистыми, почему чрезъ выжиманіе получается изъ нихъ весьма вкусное жирное масло.

---

(1) Семейство это получило названіе отъ Чайнаго деревца (Thea L., le Thé, der Theestrauch, Herbatowe drzewo); а такъ-какъ къ нему же причисляются роды Камеллія (Camellia L.,*, le Camellia, die Kamellia, Wielubia, cz. Róża japońska) и Тернштрёмія (Ternströmia Mut.), то его называютъ и Камелійнымъ (Camelliaceae Bartl.) и Тернштрёмійнымъ (Ternströmiaceae DC.).

(*) По имени Георга-Іосифа Камелла (Camellus), который описалъ растенія острова Люсона въ соч. Syllabus stirpium in insula Luzone Philippinarum. Оно составляетъ прибавленіе къ 3-му тому сочиненія Рар: Historia plantarum etc. London 1704. in fol.

Географ. распредѣленіе.

Чайное деревцо (Thea L.), особенно два вида его: *черный чай* (Thea bohea L., le thé bou, ſchwarzer Thee, herbata czarna) и *зеленый* (Thea viridis L., le thé vert, grüner Thee, herbata zielona), произростающіе въ дикомъ состояніи въ Китаѣ и Ассамѣ, для листьевъ, употребляемыхъ для настоя въ водѣ, воздѣлываются съ четвертаго столѣтія, искусственно въ Китаѣ, Кореѣ и Японіи, въ полосѣ между 25 и 33° с. ш.; оттуда воздѣлываніе его распространилось въ Цейлонъ и Яву, въ Бразилію, на островъ св. Елены, на Мысъ Доброй Надежды и пр.

Свойства.

Множество сортовъ продажнаго чая зависитъ отъ разновидностей, съ которыхъ собираются листья, отъ времени ихъ собиранія и отъ различныхъ способовъ ихъ приготовленія, также отъ примѣси цвѣтовъ: *душистой индійской* Розы (Rosa indica L., odoratissima Hort.), Камелліи *Сасанквы* (Camellia Sasangua Thunb.) и *душистой* Масличины (Olea fragrans Thunb.).—Дѣйствіе чайнаго настоя возбуждающее и вяжущее.

Въ Китаѣ пьютъ чай уже болѣе 1000-лѣтъ, а въ Европу введено это обыкновеніе Голландцами около 1610 года. Въ наше время полагаютъ вообще ежегодное потребленіе чая до 529 милл. фунтовъ: въ одной Великобританіи потреблено чая въ теченіе 8 первыхъ мѣсяцевъ 1851-го года 53,833,635 фунт.

Камеллія *японская* (Camellia japonica L.; le Camellia du Japon; die japoniſche Camellie, Wielubia, Róza japońska), извѣстная въ Европѣ съ 1739 года, и нѣкоторые другіе виды, всѣ родомъ изъ Японіи, и тамъ, равно какъ и въ Китаѣ, воздѣлываются съ незапамятныхъ временъ для красоты цвѣтовъ и для получаемаго изъ сѣмянъ масла.

Въ теченіе болѣе ста лѣтъ искусственнымъ уходомъ въ Европѣ, отъ размноженія сѣменами и часто при перекрестномъ оплодотвореніи и помѣсями, образовалось болѣе 700 разновидностей съ махровыми, болѣе или менѣе красивыми цвѣтами различныхъ оттѣнковъ, и притомъ съ лепестками цѣльнокрайными

или зубчато-бахромистыми и проч. Назовемъ нѣкоторыя замѣчательнѣйшія: 1) изъ бѣлыхъ: candidissima, nivea, fimbriata Lodd., nobilissima, oleifera; 2) изъ розовыхъ: amplissima; 3) изъ свѣтлопунцовыхъ: Barlesiana (1), Baumanni (2) elegantissima; 4) изъ темнопунцовыхъ: Gloria belgica, præexcellentissima, superbissima, 5) изъ тѣльноцвѣтныхъ: anemonæflora carnea, roseoflavescens; 6) изъ оранжевыхъ: cactiflora, Chandleri (3); 7 изъ расписныхъ или разноцвѣтныхъ: — Banksi (4), Caryophylliflora, Chandleri striata, imbricata tricolor, imperialis и пр.; 8, изъ синеватыхъ: — luteo alba.

Сем. Кленовыхъ.

XVII. СЕМ. КЛЕНОВЫЯ.

(Acerineae DC., Acerinées, Ahornbäume, Klenowate, XI. 8.).

Признаки.

Въ наше время къ Кленовымъ принадлежатъ 3 рода и до 60 видовъ; всѣ они деревья средней величины съ *листьями* супротивными, которые бываютъ у бо́льшей-части изъ нихъ простые и длановидно-лопастные (Кленъ — Acer L., а), рѣже перистонервные (въ родѣ Добинеи, Dobinea Hamilt.), или сложно, непарноперистые (въ родѣ Негундо, Negundo Mönch.); безъ прилистника.

---

(1) По имени автора лучшихъ сочиненій о родѣ и видахъ Камелліи: Berlèse Laurent. Monographie du genre Camellia et traité complet de sa culture, sa description et sa classification. Ed. II. Paris, 1840, in-8., avec planches. Есть и два нѣмецкія изданія.—Berlese, Laur. Iconographie du genre Camelia, ou collection des Camellia les plus rares; peint d'après nature dans les serres de M. l'abbé Berlèse par J. J. Jung, etc. Paris, 1839 et suiv., in-fol.

(2) Baumann, Charles A. et Napoléon. Les Camellias de Bollweiler, monographie dedié à M. le prof. A. P. de Candolle, Bollweiler, 1829—1831, II livraisons, in-fol. p. 25. tab. color.

(3) Chandler, Alfred, and William Beattie Rooth. Illustrations and descriptions of the plants, which compose the naturel ordre Cameliae and of the varieties of Camellia japonica, cultivated in the gardens of Great-Britain. The drawings by Alfred Chandler; the descriptions by William Beattie Rooth. London, 1831. folio XII, 48 p. 40 tab. col.

(4) По имени знаменитаго лорда Бенкса (Banks), который сопутствовалъ Куку въ первомъ его путешествіи вокругъ свѣта въ 1769 году; впослѣдствіи президентъ Лондонскаго Королевскаго Общества Наукъ и основатель Британскаго Музея.

Цвѣты, расположенные полузонтикомъ или пирамидкою, выростающими изъ пазухи листа, или на верхушкахъ вѣточекъ. *Чашечка* 5-раздѣльная; рѣже 4-или 9-раздѣльная; *лепестковъ* столько же (б), прикрѣпленныхъ на подпестичномъ железистомъ кружкѣ (з.). *Тычинокъ* обыкновенно 8 (б. ж.) или отъ 5 до 12, прикрѣпленныхъ также на кружкѣ. *Завязь* 2-двугнѣздная (э. і.), рѣдко 3-гнѣздная, съ гнѣздышками въ зрѣломъ плодѣ, чрезъ недоростаніе, односѣменными. Зрѣлый *плодъ* представляетъ спинки плодолистиковъ протянутыя въ перепончатое крыло (и.). Сѣмя искривленноположное (к.), безъ бѣлка; съ *зародышемъ* неправильноскладчатымъ (л. м. н.); съ сѣмядолями въ проростаніи надземными, листоватыми.

Географ. распредѣленіе.

Всѣ Кленовыя произростаютъ въ умѣренныхъ странахъ сѣвернаго полушарія; особенно обилуетъ видами Клена Сѣверная Америка.

Всѣ они очень красивы на видъ и отличаются твердостью и упругостью древесины (1), дубильнымъ и красильнымъ веществами въ корѣ, особенно же обиліемъ сахара въ сокахъ водянистыхъ, иногда млечныхъ.

Въ Россіи изъ рода **Клена** (Acer L., l'Erable, der Ahorn, Klon), произрастаетъ въ дикомъ состояніи 8 видовъ.

Кл. татарскій.

а) К. *татарскій* (A. tataricum L.; Er. de Tartarie; tatariſcher A.; Poklon, Nieklon). По причинѣ кустарнаго роста (не болѣе 3 саженъ) и перистонервныхъ листьевъ, называется у простолюдиновъ *Нéкленомъ;* по красотѣ своей употребляется въ паркахъ для украшеній. Свойственъ южнымъ, приволжскимъ губерніямъ.

Кл. лжеяворъ.

б) *К. Лжеяворъ* (A. Pseudoplatanus L.; l'Er. sycomore; weißer A. Sykomor, Figa adamowa, Kl. jaworowy). Большое дерево, съ гладкою сѣроватою корою и красивыми дланевидно-лопастными листьями. Встрѣчается въ южной Россіи; можетъ достигать до 200 лѣтней старости и вышины футовъ до 100 и болѣе.

Кл. полевой.

в) *К. полевой* (A. campestre L., Er. champêtre, Feld-Ahorn, Kl. krzewowy), по причинѣ черноватыхъ слоевъ старой древесины, называемый также *Чернóкленомъ*. Въ Англіи достигаетъ даже столѣтняго возраста и до 50 футовъ вышины; въ нашихъ замосковскихъ (къ югу) губерніяхъ, достигаетъ не болѣе 25—40 футовъ.

---

(1) Самое названіе acer происходитъ, какъ полагаютъ, отъ древняго кельтическаго слова *ac*—острѣе: копья въ древности дѣлались изъ кленоваго дерева

Кл. персидскій. г) *К. персидскій* (A. hyrcanum Fisch, et Mey., Er. de Perse, perſiſcher A., Kl. perski). Дерево до 40 футовъ вышиною, ростетъ по горамъ Талышинскаго Ханства, въ Закавказскомъ Краѣ.

К. грузинскій. д) *К. грузинскій* (A. ibericum M. Bieb.) или *Монпельерскій* (A. monspessulanum L., Er. de Montpellier, franzöſiſcher A., Kl. monpelierski). Небольшое дерево, также свойственное закавказскимъ областямъ Россіи. Въ парижскомъ ботаническомъ саду находится одно такое дерево 144 лѣтъ отъ-роду, болѣе 55 футовъ вышиною.

К. калинолистный. е) *К. Калинолистный* (A. opulifolium Vill.; Er. Duret ou Er. à feuilles d'Obier; ſchneeballblättriger A.; Kl. kalinoliściowy), небольшое дерево, свойственное Талышинскому Ханству. Въ тулонскомъ ботаническомъ саду 40 лѣтнее дерево достигло 30 футовъ вышины.

Кл обыкновенный. ж) *К. обыкновенный* (A. platanoides L.; Er. plane ou Er. de Norwège; Spitz-A.; Kl. pospolity)—дерево, наиболѣе распространенное по всей Россіи, исключая зауральской Сибири; ростетъ, до 50 ф. вышиною, даже въ окрестностяхъ С. Петербурга и въ Финляндіи. По прочности и бѣлизнѣ древесины, также болѣе другихъ видовъ употребляется для столярныхъ и токарныхъ работъ,

Кл. красивый, з) *К. красивый* (A. laetum C. A. Mey.) или *Лобелієвъ* (A. Lobelii Tenore, Er. de l'Obel, Lobelſcher A., Kl. Lobela)—дерево, произрастающее на горахъ близъ Неаполя, равно и въ россійскихъ закавказскихъ владѣніяхъ: въ Кехетіи и въ Ленкоранѣ. Отличается отъ *обыкновеннаго* листьями и корою, у молодыхъ деревъ полосатою,

К. полосатый. наподобіе полосатаго Клена *пенсильванскаго* (A. striatum L., Er. jaspé, geſtreifter A., Kl. pstry), который разводится у насъ, въ южныхъ губерніяхъ, по красотѣ коры, искусственно.

Кромѣ исчисленныхъ видовъ, важныхъ собственно для насъ, весьма замѣчателенъ еще видъ сѣверо-американскій — *сахарный* Кленъ (Acer saccharinum L., Erable à sucre, Zucker-Ahorn, Klon cukrowy), который съ 1735 года разводится въ Англіи и въ другихъ частяхъ Европы; отличается, между прочимъ, особенно сладкою кленовикою, изъ которой въ Соединенныхъ Штатахъ вываривается кристаллическій сахаръ, что возможно въ его отечествѣ, гдѣ обильно топливо.

XVIII. СЕМ. ЖЕЛУДНИКОВЫЯ.

(Hippocastaneae DC., Hippocastanées, Roßkaſtanien, Kasztanowate).

Сем. Желудниковыхъ Признаки.

Сюда принадлежатъ три рода—Желудникъ (Aesculus L.) Павія Pavia [1] Boerh.), и Унгнадіа (Ungnadia Endl.) и болѣе 15 видовъ,

---

(1) Названная Бёргавомъ въ честь бывшаго 1601 году голландскаго профессора Петра Пава.

Деревья средней величины, съ *листьями* супротивными, длановидносложными (у Желудника и Павіи) или непарноперистыми (въ родѣ Унгнадіи). *Цвѣты* на верхушкахъ вѣтвей образуютъ пирамидки (XI. 7. а). *Чашечка* сростнолистная о 5-ти разрѣзахъ (7 д. пестикъ съ отвороченною книзу чашечкою, увеличенн.). *Вѣнчикъ* 5-лепестный, или, чрезъ недоростаніе верхняго лепестка, 4-лепестный, неправильный. *Тычинокъ* 7, съ нитями согнутыми, восходящими (в.); съ пыльниками 2-гнѣздными (г.). *Завязь* 3-гнѣздная, съ 2-мя почечками въ каждомъ гнѣздышкѣ (ж.); во время зрѣлости представляетъ *плодъ*—мясистую коробочку, часто, чрезъ недоростаніе, 1-гнѣздную и 1-сѣменную (з.), растрескивающуюся 3-мя створками. *Сѣмя*, величиною почти съ орѣхъ или желудь съѣдобнаго каштана, съ простою кожистою оболочкою; безъ бѣлка. *Зародышъ* искривленный; двѣ большія, мясистыя сѣмядоли его почти срастаются другъ съ другомъ (и.), и только разрѣзывая вдоль корешокъ, можно замѣтить ложбинку, въ которой находится довольно-развитая почечка (перышко) съ первичными листочками (і). Проростаніе подземное.

Геогр. распредѣленіе.

Всѣ три рода происходятъ изъ Восточной Индіи и Сѣверной Америки; съ половины XVI-го столѣтія разводятся въ Европѣ для украшенія въ садахъ и паркахъ.

Ж. конскій каштанъ. Свойства и употребленіе.

Родъ **Желудникъ** содержитъ болѣе извѣстный видъ *дикій* или *конскій каштанъ* (Aesculus Hippocastanum L., le Marronier d'Inde, die Roßkastanie, Kasztan gorzki), названный такъ потому, что плоды его употребляются въ ветеринарной медицинѣ для леченія одышки у лошадей. Первое дерево Желудника конскаго каштана выращено было въ Вѣнѣ, ботанистомъ Клюзіемъ, изъ сѣмени, полученнаго изъ Константинополя отъ австрійскаго посланника Давида Унгнада, въ 1576-мъ году; впослѣдствіи распространилось во всей Европѣ, и нынѣ у насъ, въ С. Петербургѣ, приноситъ зрѣлые плоды. Кора употребляется также во врачеваніи, а дерево цѣнится столярами.

Другіе виды **Желудника**, равно и **Павіи**, болѣе чувствительны къ стужѣ сѣвернаго климата.

XIX. СЕМ. ВИНОГРАДНЫЯ,

(Ampelideae Kunth., Ampélidées, Rebenpflanzen, Winorośle).

Сем. Виноградныхъ.

Признаки.

Цѣпкіе, вьющіеся посредствомъ усиковъ, кустарники (III. 1. XI. 6. а.), съ утолщенными узлами удобно отдѣляемыхъ междоузлій. Древесина ихъ представляетъ множество точечныхъ сосудовъ

большаго размѣра, посредствомъ которыхъ въ извѣстное время года сокъ подымается съ быстротою и въ большомъ изобиліи. *Листья* нижніе супротивные, верхніе попеременные; съ прилистниками, или безъ прилистниковъ; простые, рѣдко (въ родѣ Ampelopsis Michx.) дланевидно или перисто-сложные. Цвѣточныя ножки супротивнолистныя, часто видоизмѣненныя въ усики (III. 1 XI. 6 а. у.). *Цвѣторасположеніе*—кисть или пирамидка (XI. 6. а.). *Чашечка* мало замѣтная, съ краемъ 4—5 лопастнымъ, или цѣльнымъ. *Вѣнчикъ* съ 5 лепестками, въ цвѣтосложеніи створчатыми (б. в. г.), которые вершинами своими часто (у Виноградины) спаяны вмѣстѣ, а при расцвѣтаніи опадаютъ въ видѣ колпачка (в). *Тычинокъ* 4 или 5, супротивныхъ лепесткомъ (в.), съ пыльниками 2-гнѣздными (д. е ж.). *Завязь* (судя по 5-лопастному рыльцу з. і., чрезъ недоростаніе) 2-гнѣздная, съ 2-мя почечками въ каждомъ гнѣздышкѣ (и. к. л.); во время зрѣлости ягода сочная, съ 2-мя, чрезъ недоростаніе, сѣменами, или вовсе безъ сѣмянъ. *Сѣмена* прямостоячія (и. л. м.), обратноположныя, съ бѣлкомъ маслянистымъ и малымъ *зародышемъ*, въ проростаніи представляющимъ сѣмядоли листоватыя.

Геогр. распредѣленіе. Свойства и употребленіе.

Изъ 7 родовъ и до 260 видовъ виноградныхъ растеній, наибольшая часть произрастаетъ въ тропическихъ странахъ, особенно въ Азіи; внѣ тропиковъ рѣдко, особенно въ Америкѣ. Почти всѣ содержатъ много кислоты яблочной и виннокаменной, и вещества: сахарное, вяжущее и красильное.

Виноградина. обыкновенная.

Виноградина *обыкновенная* или *винородная* (Vitis vinifera L., la Vigne, der Weinstock, Winorośl zwyczajna) происходитъ, полагаютъ, изъ Мингреліи и Грузіи. Множество разновидностей ея воздѣлывается съ незапамятныхъ временъ во всѣхъ частяхъ свѣта, между 30° и 50° сѣв. шир.; теперь также на Мысѣ Доброй Надежды, въ Хили и при устьѣ Лаплаты, и въ Новой Голландіи. Воздѣлывается для приготовленія изъ сока ягодъ вина, равно и для самыхъ сушеныхъ ягодъ, извѣстныхъ у насъ подъ названіемъ изюма.

XX. СЕМ. ГЕРАНІЕВЫЯ или ЖУРАВЛЕННИКОВЫЯ.

Сем. Гераніевыхъ

(Geraniaceae DC., Géraniacées, Storchschnäbel, Bodziszkowate).

Признаки.

Растенія травянистыя, полукустарники или кустарники; со стеблями въ утолщеніяхъ узловъ, ломкими. *Листья* супротивные или попеременные, и въ этомъ послѣднемъ случаѣ супротивные цвѣтоносамъ; съ прилистниками. *Цвѣторасположеніе* зонтичное; чрезъ недоростаніе, иногда съ 2-мя или 1-мъ только цвѣткомъ (XII. 1.

а) Волосы, покрывающіе зеленыя части Журавленниковыхъ растеній, часто железистые (XII. 1. к.). *Цвѣты* — бѣлые, желтые, красные, фіолетовые и почти синіе — правильные (въ родахъ Геранія или Журавленника Geranium [1] Herit.) и Цапленника (Erodium Herit. [2]), или неправильные (въ родѣ Аистника, Pelargonium Herit. [3]). *Чашелистиковъ* 5, остающихся (XII. 1. а. 2.); *лепестковъ* 5 или, чрезъ недоростъ, 4 ноготныхъ, въ цвѣтосложеніи скрученныхъ равномѣрныхъ (а.), или неравномѣрныхъ. *Тычинки* обыкновенно односростныя, числомъ 10 (изъ которыхъ 5 длиннѣе, и 5 короче XII. 1. б.), или иногда (въ родѣ Монсонія, Monsonia L.) 15, съ пыльниками подвижными, часто недоростающими (въ родѣ Аистника не доростаютъ 3, а въ родѣ Цапленника 5 пыльниковъ). *Завязь* состоитъ изъ 5-ти одногнѣздныхъ плодничковъ, расположенныхъ вокругъ общей оси (в. д.), у которой на верхушкѣ замѣтны 5 лопастей (г.) или рыльцевъ. *Плодъ* изъ 5-ти односѣменныхъ коконцевъ, которые во время зрѣлости отстаютъ отъ общей оси внизу и заворачиваются кверху (е.). *Сѣмя* безъ бѣлка, съ *зародышемъ* согнутымъ и сѣмядолями складчатыми (з. и. і), иногда лопастными (VIII. 34.).

Географ. распространеніе.

Четыре рода и до 500 видовъ этого семейства, не считая множества разновидностей Аистника, производимыхъ садоводами посредствомъ помѣси, произрастаютъ во всѣхъ частяхъ свѣта. Многіе находятся на Мысѣ Доброй Надежды, особенно изъ рода Аистника, котораго нѣкоторые виды встрѣчаются и въ Новой Голландіи; роды Цапленникъ и Журавленникъ свойственны преимущественно Европѣ, Сѣверной Америкѣ и Сибири.

Свойство и употребленіе.

Отличительныя свойства этого семейства зависятъ отъ вещества вяжущаго и смолисто-ароматнаго, отдѣляемаго железистыми волосками зеленыхъ частей ихъ (XII. 1. в. д. к.). У любителей

---

(1) Отъ древняго греческаго названія обыкновенныхъ видовъ этого рода γερανιον, отъ γερανος—*журавль* по причинѣ сходства плода съ головою и клювомъ журавля.

(2) Г. Леритье (L'Héritier) составилъ названіе этого рода изъ греч. слова ἐροδιός—*цапля*, также по сходству плода съ головою и грудью этой птицы; слѣдовательно этотъ родъ должно назвать Цапленникомъ, а не Аистникомъ, какъ это сдѣлалъ г. Двигубскій въ своемъ соч. Московской Флорѣ.

(3) Названіе, составленное также г-мъ Леритье отъ греч. слова πελαργός—*аистъ*.

цвѣтовъ, въ числѣ украшающихъ растеній, всегда есть нѣсколько видовъ Аистника, извѣстныхъ въ обыкновенномъ разговорѣ подъ именемъ Геранiй или Пеларгонiй (Palargonium Herit., le Pélargonium, Storchſchnabel, Bociani dziób). Виды Журавленника (Geranium Herit., le Géranium, der Storchſchnabel, или, лучше, Kranichſchnabel, Zórawie noski) составляютъ украшеніе луговъ и перелѣсковъ; а виды Цапленника (Erodium Herit., l'Erodium, der Reiherſchnabel, Czapli dziób) встрѣчаются на мѣстахъ сухихъ, песчаныхъ, мусорныхъ.

ГЛАВА ВТОРАЯ.

Растенія Чашецвѣтныя.

Растенія Чашецв.

Растенія Чашецвѣтныя (Calyciflorae, Calyciflores, Kelchblüthige, Kielichokwiatowe) вообще представляютъ чашечку съ чашелистиками, сросшимися при основаніи посредствомъ желѣзистаго кружка или тора, и на торѣ уже прикрѣплены бываютъ или отдѣльные лепестки и тычинки, или, въ случаѣ сростности лепестковъ между собою, сростнолепестный вѣнчикъ, вмѣстѣ съ прикрѣпленными на трубкѣ его тычинками.

Сем. Бобовыхъ.

XXI. СЕМ. БОБОВЫЯ.

(Leguminosæ Juss.; Légumineuses; Hülſengewächſe, Leguminoſen: Groszkowe, Strąkowe).

Подраздѣленіе сем. Бобовыхъ.

Огромнѣйшее и полезнѣйшее семейство это заключаетъ въ полномъ составѣ своемъ 467 родовъ и 6500 видовъ, и подраздѣляется нынѣ на 3 отдѣла, которые у нѣкоторыхъ писателей принимаются за особыя семейства, а именно:

Мотыльковыя.

1) Мотыльковыя (Papilionaceae, Papilionacées, Schmetterlingsblümler, Motylkowe), отличающіяся *мотыльковымъ вѣнчикомъ*, съ лепестками, въ предцвѣтеніи на-

стельными, изъ которыхъ верхній, наружный, съ *тычинками* сростными и *зародышемъ* согнутымъ; сюда относятся 350 родовъ и 4800 видовъ.

Цезальпиніевыя или Сандальниковыя.

2) Цезальпиніевыя или Сандальниковыя (Caesalpiniae, Césalpiniées, die Cäſalpinieen, Brezylkowe). У нихъ *вѣнчикъ* также *мотыльковый*, съ лепестками, въ предцвѣтеніи пастельными, изъ которыхъ верхній, внутренній; *тычинки* несростныя, *зародышъ* прямой: сюда относятся 88 родовъ и 700 видовъ.

Мимозовыя.

3) Мимозовыя (Mimoseae, le Mimosées, Sinnpflanzen, Czułkowe), съ *вѣнчикомъ* правильнымъ, въ предцвѣтеніи створчатымъ, почти подпестничнымъ; съ *тычинками* въ двойномъ или многократномъ числѣ противъ числа лепестковъ, нестростными, или внизу односростными; съ *зародышемъ* прямымъ: сюда относится 29 родовъ и 1000 видовъ.

Признаки Бобовыхъ.

Вообще семейство Бобовыхъ представляетъ однолѣтнія или многолѣтнія травы, полукустарники, кустарники и деревья, съ *листьями* попеременными, большею частью перисто- (IV. 4. 5. 6. 7. 9. 10. 11.), или дланевидно- (IV. 12. 13. 15.) сложными, съ прилистниками. *Цвѣты* пазушные, или въ кистяхъ прицвѣтничныхъ. *Чашечка* 5-раздѣльная (V. 6. б. в. XII. 2. а.) или 5-зубчатая; иногда двугубая, съ зубцами неравномѣрными. Лепестковъ 5 (или, чрезъ недоростаніе, 3, 2 и 1, или не бываютъ ихъ вовсе), въ *вѣнчикѣ* мотыльковомъ (въ отдѣлѣ Мотыльковыхъ и Цезальпиніевыхъ) или правильномъ (у Мимозовыхъ). *Тычинокъ* 10, иногда ∞ (1), подпестичныя (у Мимозовыхъ);

(1) Знакъ ∞ употребляется для показанія неопредѣленнаго количества.

большею частью (у Мотыльковыхъ) они бываютъ срощены нитями такъ, что 9 составляютъ одинъ пучокъ, а 10-я отдѣльная (VIII. 25.). *Плодъ* всегда бобъ: или односѣменный и костянковый (въ отрядѣ Пучечниковыхъ, Detarieae DC.), или малосѣменный и нерастрескивающійся (у нѣкоторыхъ видовъ Донника), или многосѣменный и растрескивающійся на двѣ створки (VIII. 37.), или, наконецъ, колѣнчатый, ломающійся впослѣдствіи на односѣменные членики (VIII. 38.). *Сѣмена* искривленно-положныя, безбѣлковыя; съ *зародышемъ* прямымъ или согнутымъ, и съ сѣмядолями мясистыми и въ проростаніи подземными (IX. 4. сд.), или листоватыми и въ проростаніи надземными (IX. 16. сд.).

Геогр. распредѣленіе Бобовыхъ.

Географическое распредѣленіе Бобовыхъ растеній разсмотрѣно весьма тщательно Декандолемъ въ его классической монографіи этого семейства (1), откуда извлекаемъ слѣдующее. Нѣкоторые роды исключительно свойственны Новой Голландіи, Сѣверной или Южной Америкѣ, Мысу Доброй Надежды; около 14—15 родовъ исключительно принадлежатъ Европѣ и прибрежьямъ Средиземнаго Моря въ Азіи и Африкѣ. Около 90 родовъ (изъ бывшихъ тогда извѣстными 280-ти) суть спорадическіе, т. е. разселенные въ различныхъ и весьма отдаленныхъ странахъ, какъ, напр., Акація, Софора и пр. Гораздо многочисленнѣе встрѣчаются они въ полосѣ тропической, а внѣ тропиковъ, гораздо болѣе въ сѣверномъ, нежели въ южномъ полушаріи, хотя вообще число ихъ весьма замѣтно умень-

(1) Mémoires sur la famille des Légumineuses. Paris, 1825. in-4, 525 p. 70 tab. et 2 tableaux sur la distribution géographique.

шается съ приближеніемъ къ полюсамъ. Въ россійскихъ владѣніяхъ находится 568 видовъ, и даже изъ одного рода Астрагала (Astragalus L.) 168 видовъ.

Свойства и употребительность Бобовыхъ.

При многочисленности родовъ и видовъ своихъ, и повсемѣстномъ распространеніи, семейство Бобовыхъ можно назвать и самымъ полезнымъ для человѣка, по многоразличнѣйшимъ произведеніямъ, пригоднымъ въ общежитіи, ремеслахъ, искусствахъ и врачеваніи. Въ различномъ смѣшеніи содержатъ они, въ различныхъ частяхъ своихъ: крахмалъ, камедь, сахаръ, изрѣдка жирное масло; вещества вяжущія, бальзамическія, смолистыя; въ другихъ—красящія; у весьма многихъ особое горько-ѣдкое вещество, а въ нѣкоторыхъ даже одуряющее, ядовитое начало.

Сладкокорникъ.

Корни травянистаго южно-европейскаго растенія Сладкокорника гладкаго (Glycirrhiza [1] glabra L.; la Réglisse glabre; glattes Süßholz, Lukrecya gładka) содержатъ крахмалъ и особое сладкое вещество *глициризинъ*, лекарственно-дѣйствующій на слизистыя оболочки; почему и употребляются, какъ самые корни, въ такъ называемыхъ грудныхъ наборахъ, такъ и сгущенный сокъ, извѣстный подъ именемъ *лакрицы*, въ грудныхъ болѣзняхъ. Подобнымъ образомъ полезенъ корень Четочника алосѣменнаго (Abrus precatorius L.; l'Abr. à chapelet, faux Réglisse; Paternosterbohne; Paciórkowiec), кустарника дико-ростущаго въ тропическихъ странахъ Азіи и Африки, и перенесеннаго въ Америку. — Бѣлая Акація, собственно Робинія *Лжеакація*

Робинія.

---

(1) Отъ греч. словъ γλυκυς—*сладкій* и ῥιζα—*корень*; отчего произошло аптечное латинское названіе liquiritia, а изъ него французское — réglisse и наше обыкновенное—*лакрица*. Въ россійскихъ владѣніяхъ произростаетъ 5 видовъ Сладкокорника, изъ которыхъ Сл. *желѣзконосный* (Gl. glandulifera W. et Kit.) и *щетинистый* (Gl. echinata L.) отчасти служатъ вмѣсто Сл. гладкаго, разводимаго искусственно въ Испаніи и даже, со временъ королевы Елисаветы, въ Англіи, для употребленія аптечнаго и въ приготовленіи портера.

(Robinia Pseudacacia L. [1]; le Robinier, faux Acacia; unächter Akacienbaum; Akacya biała), сѣверо-американское дерево, нынѣ уже усвоенное въ южной Европѣ и у насъ, въ южныхъ губерніяхъ, весьма приживчивое. Въ корнѣ и въ лубѣ ея содержится также много глициризина, а въ сѣменахъ — жирное масло; душистые медоносные цвѣты ея весьма посѣщаются пчелами и служатъ для желтой краски; дерево весьма хорошо для подѣлокъ и въ видѣ строеваго лѣса; молодыя вѣтви съ листьями составляютъ хорошій кормъ домашнему скоту. — Нѣкоторые виды Кокорника (Dolichos L., le Dolic, Faſeole, Fasola drzewna), Пикоціаны (Apios tuberosa Pursh., la Picotiane, knollige Erdnuß, Chobot), Чины (Ч. клубненосная Lathyrus tuberosus L.; Gesse tubereuse; knollige Platterbſe, Erdnüßchen; Lędzwian głòwkowy [2]) и другихъ родовъ, въ клубнистыхъ корняхъ своихъ содержатъ крахмалъ и слизистый сахаръ; почему весьма питательны. — Бухарская манна есть произведеніе видовъ кустарника Альгаги (Alhagi Tourn.).

Кокорникъ. Пикоціана. Чина. Альгаги

Фасоль. Плоды и сѣмена многихъ видовъ Бобовыхъ, напр. Фасоли (Phaseolus L., le Haricot, die Bohne, Fasola), будучи собраны до совершенной зрѣлости, содержатъ слизь и сахаръ и доставляютъ лакомую пищу; въ зрѣлости же образуется въ нихъ крахмалъ и особое клейкое вещество—*легуминъ*, содѣлывающее Баранникъ (бараній горохъ, Cicer arietinum L.; le Pois chiche; der gemeine Kichern; Ciecierzyca, włoski Groch [3]), Бобы (Faba vulgaris Mönch.

Баранникъ. Бобы.

---

(1) Въ память Іоанна Робина, травовѣда короля Генриха IV, автора сочиненія «Histoire des plantes nouvellement trouvées à l'isle Virgine et autres lieux, lesquelles ont esté prises et cultivées au jardin de Mr. Robin, arboriste dy Roy, non encore veues n'y imprimées par cy-devant. Paris, chez Guillaume Macé, 1620. 12. 16. ic xylogr.» и пр. и въ честь сына его Вespaciana, бывшаго помощникомъ профессора (демонстратора) въ королевскомъ ботаническомъ саду, и первый воспиталъ это драгоцѣнное дерево въ Европѣ.

(2) Чина клубненосная произростаетъ въ дикомъ состояніи во всей средней и южной полосахъ Россіи, а искусственно можетъ быть разводима даже въ С. Петербургѣ, какъ это свидѣтельствовали сахарно-сладкіе клубни, до 2 вершковъ длиною и до $2^1/_2$ вершковъ въ окружности, представленные на бывшую въ С. Петерб. въ 1850 году выставку сельскихъ произведеній г. садоводомъ Ант. Ант. Рохелемъ.

(3) Отъ греч. слова κιχυς—сила. Отъ латинскаго названія этого растенія произошло прозвище знаменитаго римскаго оратора Цицерона.

la Fève, die Saubohne, Bob), Чечевицу (Ervum lens L., la Lentille, die Linse, Soczewica) и Горохъ (Pisum sativum L., le Pois, die gemeine Erbse, Groch swojski) — питательными. Чечевица. Горохъ.

Самое замѣчательное изъ Бобовыхъ, дающихъ съѣдобныя сѣмена въ жаркихъ странахъ, есть Орѣхородка *подземная* (Arachis hypogaea L., l'Arachide souterraine, jährige Erdnuß, ziemny Orzech), однолѣтнее бразильское растеніе, нарочно воздѣлываемое въ жаркихъ странахъ Сѣв. и Южн. Америки, котораго плоды сами собою зарываются, для созрѣванія, до двухъ дюймовъ глубины въ землю. Сѣмена употребляются въ Южной Каролинѣ вмѣсто шоколада, и на Востокѣ наподобіе миндаля; въ Кохинхинѣ же добываютъ изъ нихъ жирное масло, неуступающее оливковому. — Рожечникъ стручковый (Ceratonia Siliqua L., le Caroubier, Johannisbrod, Szarańczyn), дерево до 30 — 50 футовъ вышиною, произрастающее по прибрежьямъ Средиземнаго Моря, замѣчательное плодами своими, извѣстными у насъ въ продажѣ подъ названіемъ сладкихъ стручковъ. Вѣсъ сѣмянъ, равняющійся $3^1/_3$ грана, составляетъ то, что́ называется у брильянтщиковъ *каратомъ* (1) — Въ числѣ лучшихъ сладкихъ кормовыхъ травъ для домашнихъ животныхъ почитаются многіе виды Трилистника (Trifolium Tourn.), особенно разводимый искусственно. — Трилистникъ луговой (Trif. pratense L.; le Trèfle de près.; Wiesenklee, Koniczyna łąkowa (IV. 12, V. 6.) и Тр. выродочный (Tr. Hybridum L., Tr. hybride, Bastard-Klee, K. mieszana); и изъ рода Люцерны или Медунки — Люц. посѣвная, извѣстная также подъ китайскимъ названіемъ Му-сюй-цао (Medicago sativa L., la Luzerne cultivée, gemeiner Schneckenklee, Lucerna siewna).— Изъ рода Донника (Melilotus Adans.), отличающагося отъ Трилистника листьями перисто-трехлисточковыми (IV. 6) и цвѣторасположеніемъ, упомянемъ о бѣлоцвѣтномъ (M. alba Desv, le Mélilot blanc, weißer Steinklee, Nostrzyk biały) и аптечномъ (M. officinalis L., le Mélilot officinal, gemeiner Steinklee, Nostrzyk żółty), которые придаютъ ароматъ и вкусъ сѣну, и часто нарочно воздѣлываются, а притомъ и входятъ въ составъ мелилотнаго пластыря. Донникъ голубой (M. coerulea Lam., le Mélilot bleu, blauer Steinklee, N. błękitny), котораго цвѣты употребляются для придачи вкуса и запаха зеленому швейцарскому сыру. Рожечникъ. Трилистникъ. Люцерна. Донникъ. Д. бѣлоцвѣтный. Д. аптечный. Д. голубой.

Такъ называемая Драконова кровь (Sanguis draconis, Sandragon, Drachenblut), есть смолистое вещество краснаго цвѣта, получаемое изъ древеснаго бразильскаго растенія Крылоплодника дра- Крылоплодный.

(1) Отъ греч. слова κερατιον — *плодъ рожечника.*

конова (Pterocarpus Draco L.). Красильныя вещества получаются:
Бразильское дерево. изъ бразильскаго дерева Цезальпиніи колючей (Caesalpinia (1) echinata Lam.; bois de Brésil, ou Fernambuk, названнаго по имени портоваго города, откуда получается, фернамбуковымъ), и изъ краснаго сандальнаго дерева (Pterocarpus santalinus Lin. fil; le bois de Santal rouge; Rothholz-Flügelfrucht; Sandał); оранжевое, изъ ямайской Цезальпиніи (Caesalp. Crista L. и C. brasiliensis L.; le Brésillet, bois de Sainte Marthe; gelbes Brasilienholz; Brezylka); фіолетовое или синій
Красное дерево. сандалъ, изъ Кампешника или краснаго дерева (Haematoxylon Campechianum L. (2); le bois de Campèche; das Campechenholz oder Blauholz; Kampeszyn, drzewo błękitne);
Индигоноска. синее изъ видовъ Индигоноски. особенно красильной (Indigofera tinctoria L., l'Indigotier tinctorial, ächter Indigo, Indigowiec), воздѣлываемой издавна въ Остиндіи и въ Южной Америкѣ для листьевъ, изъ которыхъ, вымочкою въ водѣ и броженіемъ, получается извѣстная синяя или кубовая краска — *индиго*, которой ежегодно вывозится изъ юго-восточной Азіи до $11^1/_2$ милліоновъ пудовъ, цѣною почти на $22^1/_2$ милліона руб. сер. — Душистое, смолистое, такъ называемое алойное дерево, получается отъ произрастающаго на горахъ Кохинхины Алойнодревника Агаллоха (Aloëxylon Agallochum Lour., l'Aloéxylon Agolloche, Aloeholz, Kadzidlin).
Алойнодревникъ. — Лекарственное вещество — Копайскій бальзамъ, получается выварокою въ водѣ вѣтокъ
Копаеноска. Копаеноски аптечной или Жакеновой (Copaifera Jacquini Desf., C. officinalis L.; le Copayer officinal; Copaivenholz; Kopaiwa, Balsamowe drzewo), произрастающей въ Южной Америкѣ, на Антильскихъ Островахъ. Перувіанскій бальзамъ есть произведеніе
Миродревникъ. *Миродревника* перуанскаго (Myroxylon peruiferum L., Myrospermum peruiferum DC.; bois du baum du Pèrou; Balsamholz; Kropliwoń, Drzewo balsamowa).
Трагакантъ. Трагакантъ (Gummi Tragacanthae, Gomme adragant, der Tragant, Tragant), вещество студенистое, вздувающееся въ водѣ, и дѣлающее ее густою, столь употребительное въ аптекахъ, въ кондитерскихъ и въ производствѣ шелковыхъ тканей — сокъ, вытекающій изъ стеблей многихъ видовъ Астрагала, осо-

---

(1) Родъ Цезальпинія названъ Плюміромъ въ честь Андрея Цезальпина, главнаго врача папы Климента VIII, который въ сочиненіи своемъ: De plantis libri sedecim. Florent. 1583. изложилъ первыя начала естественной классификаціи растеній.

(2) Отъ греч. словъ αἷμα — *кровь* и ξυλον — *дерево*, по темнокрасному цвѣту древесины; а Кампешникомъ, по имени залива Кампеша, мѣста родины этого дерева.

бенно Критскаго (Astragalus cretius Lam., Astragale de Crète, cretiſcher Tragant, Traganek Kretski), произростающаго въ Греціи и на островѣ Критѣ; и Астр. камеденоснаго (Astr. gummifer. Labill.), произростающаго въ Сиріи. Аравійская или настоящая Камедь (Gummi arabicum, la Gomme arabique, das arabiſche Gummi, Guma arabska) есть сокъ, вытекающій и сгущающійся на воздухѣ, отъ многихъ видовъ Акаціи, особенно настоящей (Acacia vera Wild., A. nilotica L. [1]), аравійской (Ac. arabica Willd., A. nilotica Delil.) и пр., произростающихъ въ Египтѣ, Нубіи, Аравіи и т. д. — Изъ 400, слишкомъ, видовъ Акаціи, многія содержатся въ оранжереяхъ, какъ украшающія растенія. *Акаціи.*

Изъ Бобовыхъ, доставляющихъ дорогіе сорты древесины для цѣнныхъ мебелей, назовемъ: Дальбергію широколистную, доставляющую Палисандръ (Dalbergia latifolia Roxb.; le Palissandre; das Paliſſanderholz; Kostrączyna, Palissandrowe drzewo); дерево это произростаетъ въ Остиндіи, въ Африкѣ и въ Бразиліи. Розовое дерево, названное такъ по запаху (bois de Rose, das Roſenholz, Różowe drzewo), происходитъ также отъ одного изъ видовъ Дальбергіи: черное бразильское дерево (Melanoxylon [2] Brauna Schott.; l'Ebène noir du Brésil; das braſilianiſche Schwarzholz, Ebenholz; Czarnodrzew brazylijski). Кумарунa душистая, или Двукрыльникъ пахучій (Coumarouna odorata Aublet, Dipterix odorata Willd.; le Coumarou odorant; die wohlriechende Tonkabohne; Tonka prawdziwa [3]), дерево родомъ изъ Гвіаны, которое, кромѣ краси- *Палисандръ. Кумарунa.*

---

(1) Отъ греч. имени этого рода растеній ακακια (α отриц. *не*, и κακια — *худое качество, порокъ*), по причинѣ безвредности соковъ ихъ. У насъ называютъ неправильно Акаціями-Робинію Лжеакацію (см. стр. 202) и Гороховникъ, или, лучше, Карагану древовидную (Caragana arborescens Lam., Robinia Caragana L., отъ татарскаго названія *карагань*, Erbſenbaum, Grochownik), родомъ изъ Сибири, и повсюду разводимую для живыхъ изгородей, крытыхъ бесѣдокъ, аллей и т. п.

(2) Отъ греч. словъ μελας, ανος — *черный* и ξυλον — *дерево*.

(3) Креолы кладутъ сѣмена эти, называемыя у нихъ Тонка, въ платье, для предохраненія отъ моли; въ нихъ, кромѣ крахмала и жирнаго масла, содержится еще масло эѳирное, твердое, наподобіе камфоры, кристаллизирующееся въ видѣ четырегранныхъ иголочекъ, называемое кумариномъ (Tonkakampfer, le Coumarin). Подобное этому эѳирное масло содержится въ *Донникѣ*, который также кладутъ въ нюхательный табакъ и котораго родовое русское названіе произошло отъ тонки.

вой древесины, доставляетъ еще весьма сильно пахучія сѣмена, извѣстныя у насъ подъ названіемъ бобка, употребляемаго въ примѣсь къ нюхательному табаку. — Не говоря о множествѣ различныхъ украшающихъ, тепличныхъ и оранжерейныхъ растеній, замѣтимъ, что такъ называемый Душистый Горошекъ (Lathyrus odoratus L., Gesse odorante, wohlriechende Platterbse, Ledzwian wonny), столь обыкновенное въ садахъ нашихъ однолѣтнее растеніе, родомъ изъ Сициліи, какъ бы усвоился во всей Европѣ и принадлежитъ къ одному роду Чины (Lathyrus L.), со многими другими, обыкновенными у насъ на лугахъ и въ лѣсахъ видами, каковы: Чина луговая (L. pratensis L.) съ желтыми, Чина болотная (L. palustris L.) съ фіолетовыми, Чина лѣсная (L. sylvestris L.) съ розовыми цвѣтами и пр.; всѣ они доставляютъ хорошій кормъ домашнимъ животнымъ (1). — Движенія пластинокъ листочковъ, или и

(1) Изъ числа многочисленныхъ украшающихъ Бобовыхъ растеній замѣтимъ слѣдующія: родъ Виргилія (Virgilia Lam.), котораго нынѣ извѣстно 9 видовъ, большею частью родомъ изъ Мыса Доброй Надежды. Родъ этотъ установленъ Ламаркомъ въ память извѣстнаго римскаго поэта Виргилія, въ сочиненіи котораго георгикахъ отъ греч. словъ γῆ—земля, и ὀργάω—*размягчаю, обработываю*) содержится много относящагося къ Ботаникѣ. См. Fée, Flore de Virgile, etc. Paris 1822. 8. — Гумбольдтія (Humboldtia Vahl.), родъ остиндскихъ, цейланскихъ и яванскихъ деревъ, установленный Валемъ въ честь знаменитѣйшаго ученаго нашего времени, оказавшаго огромныя услуги Ботаникѣ своими наблюденіями и открытіями въ разныхъ частяхъ свѣта, и многочисленными сочиненіями, съ 1793 г. и до Космоса, котораго 1-й томъ вышелъ въ 1845 году. См. Pritzel, стр. 127 — 128. — Родъ Гюльденштедтія (Güldenstädtia Fisch.), заключающій два вида многолѣтнихъ травянистыхъ растеній юговосточной Сибири и сѣвернаго Китая, установленъ Г. Ф. Б. Фишеромъ въ честь путешествовавшаго по Россіи и за Кавказомъ, доктора Іоан. Ант. Гюльденштедта. См. Güldenstaedt, Johann Anton Reisen durch Russland und in Kaukasischen Gebirge, herausgegeben von Peter Simon Pallas. St. Petersburg, 1787 — 1791. 2 Theile in-4. — Родъ Эверсманнія (Eversmannia Bunge) установленъ г. профессоромъ Бунге, въ честь г. профессора Казанскаго Университета Е. Эверсмана, извѣстнаго своимъ путешествіемъ въ Бухарію, изслѣдованіями степей между Волгою и Ураломъ и пр. См. Dr. E. R. Trautvetter: Grundriss einer Geschichte der Botanik in Bezug auf Russland St. Petersburg, 1837, 8. p. 18, 39.

всего черешка сложныхъ листьевъ Бобовыхъ растеній, также издавна обратили на себя вниманіе. Они бываютъ a) періодическія, когда они принимаютъ положеніе, подобное тому, какое имѣли въ почкосложеніи, случающіяся ночью; b) другія, случайныя, происходящія отъ внѣшняго раздраженія, напр. у Мимозы чувствительной (Mimosa sensitiva L., la Sensitive, empfindliche Sinnpflanze, Czułek zwyczajny), стыдливой (M. pudica L., la Pudique, ſchamhafte Sinnpflanze, Czułek wstydliwy), или, наконецъ, c) болѣе или менѣе постоянныя. напр. у Чагерана удивительнаго (Desmodium gyrans DC), остиндскаго двулѣтняго растенія, у котораго два парные листочка, поочередно, то опускаются книзу, то поднимаются кверху, а верхушечный, бо́льшій, наклоняется боками своими то въ ту, то въ другую сторону. — Первыя изъ этихъ движеній назвали *сномъ растеній* (somnus plantarum), вторыя — органическою раздражительностью (irritabilitas organica), а третье происходитъ, повидимому, отъ различнаго наполненія соками элементарныхъ органовъ, зависящаго отъ состоянія температуры и сырости воздуха и т. д., что́ мы вообще называемъ жизненною полнотою turgor vitalis).

СЕМ. РОЗОЦВѢТНЫЯ.

(Rosaceae Juss., les Rosacées, die Roſaceen, Różowate).

Сем. Розоцвѣтн. вообще.

Въ наше время Розоцвѣтныя дѣлятся на нѣсколько отдѣльныхъ, весьма сродныхъ между собою семействъ, изъ которыхъ, по большой употребительности своей для человѣка, важнѣйшія суть: Миндальныя, Яблонныя, Кровохлёбковыя и собственно Розовыя.

XXII. СЕМ. МИНДАЛЬНЫЯ или КОСТЯНКОВЫЯ.

(Amygdaleæ Juss., Drupaceæ Juss., les Amygdalées; Steinobſtbäume; Migdalowe).

Сем. Миндальныхъ.

Признаки.

Сюда принадлежатъ, по Линдлею, 5 родовъ и 110 видовъ, не считая многочисленныхъ разновидностей. Деревья и кустарники, съ листьями простыми, перемежными, обыкновенно при основаніи железистыми, съ прилистниками. *Цвѣты* у нихъ бѣлые или розовые, въ простыхъ зонтикахъ, или единичные. *Чашечка* 5-ти-

зубчатая или 5-лопастная (VIII. 19. 20.), съ трубкою, одѣтою изнутри, приросшимъ расширеннымъ торомъ, къ которому прикрѣпляются 5 лепестковъ и 20 или болѣе тычинокъ (VIII. 19. 20.) съ пыльниками двугнѣздными вдоль растрескивающимися. *Плодъ*—костянка (VIII. 35. A. Б.), съ однимъ или двумя висячими *сѣменами*, обратноположными, безъ бѣлка, съ *зародышемъ* прямымъ; съ сѣмядолями мясистыми, въ прорастаніи подземными.

Геогр. распредѣленіе.

Они обитаютъ въ сѣверномъ полушаріи, и притомъ въ умѣренномъ и даже холодномъ поясѣ, съ небольшими исключеніями. Наша Черемуха (Cerasus Padus DC.; le Cérisier à grappes; Traubenkirsche, Faulbaum; Wiśnia Czeremcha V. l.) обыкновенна и подъ 60° с. ш., тогда какъ Вишня западная (Cerasus [1] occidentalis Loisel.) произростаетъ въ Вестиндіи.

Свойства и употребленіе Миндальныхъ.

Въ нихъ находятся вяжущія противолихорадочныя вещества, въ корѣ, напр. Виргинской Вишни (Cerasus Virginiana Mchx; le Cérisier de Virgine; Virginische Kirsche; Wiśnia Wirginska); болѣе же извѣстны они содержаніемъ въ листьяхъ и сѣмядоляхъ прусской или синильной кислоты (acidum borussicum s. hydrocyanicum), которая есть сильнѣйшій ядъ: почему они ядовиты для рогатаго скота, напр. Вишня козлоубійственная (Cerasus capricida Wallich) въ Непалѣ. Масло горькаго Миндаля (Amygdalus communis L., var. amara, bittere Mandel, Mindał gorzki) весьма ядовито. Болѣе другихъ содержится синильной кислоты въ южно-европейскомъ деревѣ — *Лавровишнѣ* (Cerasus Laurocerasus Loisel.; le Laurier-Cérise, Laurier-Amande; Lorbeerkirschbaum; Laurowiśnia), называемой иногда

---

(1) Латинское названіе cerasus, по мнѣнію Плинія, отъ понтійскаго города Керазунта, откуда садовая вишня (Cerasus Juliana DC.), произростающая тамъ сама собою, перенесена въ 680 году отъ построенія Рима, или, по Лаудону, за 73 года до Р. Х., въ Италію; потомъ въ теченіе 120 лѣтъ распространилась она по всей южной Европѣ и въ самой Великобританіи.

неправильно миндальнымъ деревомъ, по запаху листьевъ, сходному съ запахомъ горькаго миндаля; почему перегонная вода (aqua Laurocerasi) употребляется врачами какъ лекарство; черемуха содержитъ ея менѣе. У всѣхъ Миндальныхъ отдѣляется изъ коры камедь (вишневый клей), подобная трагакантовой. Важнѣйшее же, и всѣмъ извѣстное, употребленіе плодовъ различныхъ видовъ Сливы (Prunus L.), Персика (Persica Tourn.) и Вишни (Cerasus Juss.) въ сыромъ видѣ, въ сушеномъ (черносливъ) и въ различныхъ приготовленіяхъ; также миндальныхъ орѣховъ и жирнаго масла сладкихъ миндалей. Листья *лѣсной* Вишни или *Черешки* (Cerasus avium Monch.; le Mérisier, die Süßkirſche; Ptasia wiśnia, Czereśnia) и Терновника (Prunus spinosa L.; le Prunellier, die Schlehenkirſche; Tarnina, Tarnośliwa) употреблялись прежде вмѣсто чая.

XXIII. СЕМ. ЯБЛОЧНЫЯ.

Сем. Яблочныхъ.

(Pomaceæ Juss., les Pomacées. Apfelgewächſe, Jabłoniowe, VIII.).

Признаки.

Деревья или кустарники, съ вѣтвями, часто, колючими (III. 3.), съ *листьями* простыми или сложными, попеременными, съ прилистниками (III. 3.). *Цвѣты* по одиночкѣ въ пазухахъ листьевъ, иногда въ простыхъ щиткахъ (у Яблони и Груши), или сложныхъ (у Рябины, Боярышника V. 9. а.), бѣлые или розовые. *Чашечка* сростная съ плодомъ, 5-зубчатая, съ зубчиками или лопастями, часто и въ зрѣлости плода остающимися и образующими коронку (VIII. 51. б.). *Лепестковъ* 5, ноготныхъ (V. 9. а. в.), прикрѣпленныхъ вмѣстѣ съ тычинками на краю круга, одѣвающаго чашечную трубку (V. 9. б.). *Тычинки* въ неопредѣленномъ числѣ (15—20—25). *Плодниковъ* 1—5, болѣе или менѣе спаянныхъ между собою посредствомъ одѣвающаго ихъ тора и трубки чашечки. Во время зрѣлости *яблоко* съ внутреплодниками перепончатыми (у Яблони, Айвы VIII. 51.), деревянистыми (у Груши), или костянковыми (у Боярышника)

съ сѣменами парными, иногда многочисленными (V. 9. и.), восходящими (V. 9. б. VIII. 51. г.), чрезъ недоростаніе, единичными (V. 9. 3.), обратноположными, безбѣлковыми; съ сѣмядолями плоскими или свернутыми (Chamaemeles Lindl.), въ проростаніи надземными, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Изъ числа нынѣ извѣстныхъ 16 родовъ и 200 видовъ Яблочныхъ растеній, большая часть находится въ Европѣ, въ сѣверной Азіи на горахъ Индіи и въ Сѣверной Америкѣ; онѣ рѣдки въ Мехикѣ и неизвѣстны въ Африкѣ, исключая сѣвернаго берега ея и Мадеры, и какъ бы совершенно исключены изъ южнаго полушарія.

Свойства и употребленіе.

Большая польза, доставляемая человѣку вкусными и сочными (по содержанію въ нихъ слизи, сахара и яблочной кислоты) плодами многихъ видовъ этого семейства, общеизвѣстна: они употребляются въ свѣжемъ, сушеномъ видѣ, въ вареньяхъ и пр.; изъ нихъ приготовляется также вино (сидръ) и уксусъ. Плотная, мелко-волокнистая древесина годится для столярныхъ и токарныхъ издѣлій.

Яблонь и Груша.

Пигва или Квитъ.

Важнѣйшія по употребительности суть: Яблонь (Pyrus Malus L., le Pommier, der Apfelbaum, Jabłoń), Груша (Pyrus communis L., Poirier, der Birnbaum, Grusza съ нѣкоторыми другими видами дико-произростающія въ губерніяхъ южной и средней полосы Россіи, и воздѣлываемыя въ безчисленныхъ разновидностяхъ искусственно даже до 60° с. ш. — Айва, Пигва или Квитъ (Cydonia vulgaris Pers., le Coignassier, der Quittenbaum, Pigwa), которая произростаетъ у насъ за Кавказомъ и въ Крыму, отличается отъ Яблони и Груши многосѣменными гнѣздышками. Плоды ея отличаются особеннымъ ароматомъ и не употребляются, какъ груши, сырые, а только въ видѣ варенья и пастилы; прозрачная же и весьма нѣжная слизь, содержащаяся въ наружной сѣменной оболочкѣ (mucilago seminum Cydoniorum) служитъ превосходнымъ лекарствомъ въ воспаленіи глазъ.

Боярышникъ.

Обыкновенный Боярышникъ Crataegus Oxyacantha L., l'Aubepine, gemeiner Weißdorn,

oder Hageborn, Glóg pospolity), по причинѣ твердыхъ и длинныхъ колючекъ своихъ, подобно другимъ видамъ (III. 3.), употребляется на живыя изгороди. Рябина (Pyrus Aucuparia L.; Gärt., Sorbus Aucupariæ L.; le Sorbier des Oiseleurs; der Vogelbeerbaum, der Pillbeerbaum, oder Eberesche; Grusza jarzębina) весьма обыкновенное, особенно въ сѣверной полосѣ Россіи, лѣсное дерево средней величины (до 4½ саженей), котораго плоды составляютъ лакомство дроздовъ и другихъ лѣсныхъ птицъ, и нерѣдко употребляются также и въ варенья и наливки, почитаемыя лекарственными. Замѣчательно, что въ цвѣтахъ, корѣ и корнѣ Рябины столько содержится летучаго масла, свойственнаго Миндальнымъ, что изъ нихъ также можно добывать синильную кислоту, какъ и изъ листьевъ Лавровишни. Рябина.

XXIV. СЕМ. РОЗОВЫЯ.

(Rosaceæ Juss., les Rosées, die Rosen, Różowe[1], IV. VI. VIII. XII.). Сем. Розовыхъ.

Признаки. Растенія травянистыя, полукустарники или кустарники, съ *листьями* поперемѣнными, простыми или перисто-сложными, или прерывисто-перисто-разсѣченными (IV. 2.) и съ прилистниками. *Цвѣты* полные, или непольные (у Манжетки безлепестные, VI. 4. б. г.), чрезъ недоростаніе, только тычинковые, или пестичные, или разнообразные. *Чашечка* 4-, 5-, 9-лопастная, иногда съ такимъ же числомъ перемежающихся съ ними прицвѣтничковъ (VI. 4. з. XII. 3.); съ железистымъ кружкомъ тора, одѣвающимъ изнутри всю трубку (у Розы, VIII. 18.), или только верхній край, на которомъ прикрѣплены *лепестки* въ числѣ, соотвѣтствующемъ числу чашечныхъ лопастей, или однѣ *тычинки* въ числѣ также опредѣленномъ (у Манжетки), или неопредѣленномъ (у Гравилата, Земляники и пр.). *Плодникъ* — зерновка одна (у Манжетки, VI. 4. з.) или

(1) Сюда же включены и Кровохлёбковыя (Sanguisorbaceæ Lindl., les Sanguisorbées, Mieſenknopfgewächſe, Krwisciagowe).

нѣсколько зерновочекъ, неприросшихъ къ чашечкѣ (у Розы, VIII. 18. а.), или на выпуклой и мясистой оси (у Земляники, XII. 3. е.), или костяночки (у Малины), со столбикомъ боковымъ (VI. 4. з., XII. 3. д.), или, наконецъ, плодники перепончатые, мѣшечки многосѣменные (у Таволговыхъ). *Сѣмена* висячія, обратноположныя, безъ бѣлка; съ сѣмядолями зародыша листоватыми, въ проростаніи надземными.

Геогр. распредѣленіе.

Сюда принадлежатъ, въ наше время, 50 родовъ и болѣе 625 видовъ, не считая весьма многочисленныхъ разновидностей Розы, которые обитаютъ преимущественно въ умѣренныхъ или холодныхъ климатахъ сѣвернаго полушарія; Кровохлёбковыя же и въ Сѣверной и въ Южной Америкѣ, а на Мысѣ Доброй Надежды замѣняютъ онѣ европейскія Розы; Неврадовыя находятся въ сѣверной Африкѣ и на Мысѣ Доброй Надежды.

Свойства и употребленіе. Манжетка. обыкновенная. М. альпійская.

Кровохлёбковыя отличаются содержаніемъ вяжущаго вещества: отваръ Манжетки *обыкновенной* (Alchemilla vulgaris L., l'Alchemille commune, gemeiner Frauenmantel, Gwiazdosz pospolity) дѣйствуетъ какъ средство укрѣпляющее, равно какъ и *альпійская* Манжетка (Alchemilla alpina L., l'Alchemille des Alpes, Alpen-Löwenfuß, Przywrotek alpijski), входящая въ наборъ швейцарскаго чая.

Кровохлёбка аптечная. Черноглавъ кровохлёбковый.

Кровохлёбка *аптечная* (Sanguisorba officinalis L., la Sanguisorba officinale, der gemeine Wiesenknopf, Krwisciąg lekarski) отличается еще болѣе вяжущимъ свойствомъ. Черноглавъ *кровохлёбковый* Poterium Sanguisorba L., la Pimprenelle commune, die gemeine Becherblume, Lyleniec Sowia strzała), многолѣтнее травянистое растеніе, съ непарноперистыми листьями и цвѣтами, собранными въ темноцвѣтныя головки, произростающее на сухихъ, возвышенныхъ холмахъ въ южныхъ губерніяхъ, представляетъ вкусъ и запахъ

огурцовъ въ крошеныхъ листьяхъ своихъ, почему ихъ и кладутъ иногда въ салатъ; болѣе же славится какъ весьма хорошее кормовое растеніе для овецъ.—Плоды **Земляники** *обыкновенной* (Fragaria vesca L.; le Fraisier des bois; die gemeine Erdbeere; Poziomka zwyczajna, Czerwone jagody) и **Клубники** (Fragaria elatior Ehrh.; Fraisier des jardins, Gartenerdbeere, Truskawka), т. е. мясистыя, сочныя плодовыя ложа, извѣстны всякому по употребленію въ свѣжемъ, сушеномъ видѣ, вареньяхъ и проч. Линней почиталъ свѣжую землянику особенно лекарственною отъ подагры, и называлъ отрадою ботанистовъ Solatium botanistarum, ineunte Julio). — Изъ рода **Малины** (Rubus L.), отличающагося отъ **Земляники** чашеч. Земляника. Клубника.

Малина.

кою 5 лопастною, безъ прицвѣтничковъ, и плодниками костянковыми на ложѣ немясистомъ, слѣдующіе виды весьма извѣстны по употребленію плодовъ: 1) **Малина** *обыкновенная* (Rubus idaeus L., le Framboisier, der Himbeerstrauch, Malina zwyczajna), весьма обыкновенный во всей Россіи, отъ Кóлы до Камчатки, по лѣсамъ, полукустарникъ, съ перисто-трехлисточковыми или пятилисточковыми листьями, плодами красными и, въ разновидности садовой, желтовато-бѣлыми. Кромѣ того, что малину ѣдятъ сырую и въ вареньи, она идетъ на приготовленіе ароматнаго меда, кваса и уксуса, а въ сушеномъ видѣ составляетъ издавна употребительное народное лекарство отъ простуды. 2) M. *Ежевика* (R. fruticosus L.; la Ronce des haies, Mûres sauvages; gewöhnliche Brombeere; M. Jeżyna) отличается стеблемъ кустарнымъ, съ длинными, стелющимися по землѣ, 5-угловатыми вѣтвями, которыя усажены шипами; листьями длановидно-пятилисточковыми и черными, кисловатыми плодами, которые иногда служатъ для подкрашенія бѣлыхъ винъ. 3) M. *Куманика*, или *Бирюза* (L. caesius L.; la Ronce à fruits bleus; friechende Brombeere; M. modrojagodówa, M. jeżynka) отличается отъ *ежевики* стеблями стелющимися, круглыми съ сизымъ налётомъ; шипами книзу отогнутыми, слабыми, плодами также черными, но съ сизоватымъ налётомъ. 4) *Костяника* (R. saxatilis L., la Ronce des rochers, die Steinbeere, M. kamionka), травянистое растеніе, съ листьями длановидно-трехлисточковыми; плодники немногочисленные, ярко-красные и крупнѣе всѣхъ другихъ видовъ; употребляются на варенье. 5) M. *Морошка* (Rubus Chamaemorus L.; la Ronce faux murier; Sumpf-Brombeere, Zwerg-Himbeere; Moroszka), небольшое травянистое растеніе, свойственное мшистымъ болотамъ сѣвера, съ листьями простыми, почковидными, складчатыми, почти 5-лопастными, цвѣтами большими, бѣлыми, единичными, и плодами оранжево-желтыми. Кромѣ ягодъ, употребляемыхъ сырыми, мочеными и въ вареньи, самые листья **Морошки** служатъ превосходнымъ лекар-

M. обыкновенная.

M. Ежевика.

M. Куманика.

M. Костяника

M. Морошка.

М. сѣверная или Княженица, или Мамура.

ствомъ въ водяной болѣзни. 6) М. сѣверная или шведская, или *Княженица*, а въ Финляндіи *Мамура* (R. arcticus L., le Framboisier du nord, die nördliche Brombeere, Tekszla), небольшое травянистое растеніе съ листьями трехлисточковыми, подобно *Костянику*, но съ однимъ или двумя только верхушечными цвѣтами, большими, розовыми, и плодами буровато-малиновыми, душистыми, весьма пріятнаго кисло-сладкаго, вяжущаго вкуса; весьма обыкновенна въ сѣверныхъ частяхъ Россіи; напр. въ Финляндіи; около Торнео растетъ даже по межамъ полей въ изобиліи, почему и называется у Шведовъ *полевою ягодою* (Ackerbäre), въ Вологодской и Ярославской губерніяхъ—*полянйкою*.

Полянника.

М. душистая.

Сѣверо-Американская *душистая* Малина (Rubus odoratus L.) съ большими розовыми цвѣтами, извѣстна въ садахъ, какъ украшающее растеніе, равно какъ и многіе виды Могучника, или Лапчатки (Potentilla L., la Potentille, das Fingerkraut, Srebrnik,) котораго родовое отличіе отъ Земляники состоитъ въ сухомъ, несочномъ ложѣ; цвѣты же бываютъ рѣже бѣлые, а чаще желтые, оранжево-красные и темно-пурпуровые. — Родъ Гравилатъ (Geum L., la Bénoite, das Benedictenkraut, Kuklik) представляетъ, подобно Землянике и Лапчаткѣ, очередующіяся съ лопастями чашечки, прицвѣтнички (VI, 3. б), но отличается зерновками хвостатыми и сѣменами прямостоячими; нѣкоторые виды его лекарственны, а другіе служатъ украшеніемъ въ садахъ. — Родъ Сиверсія (Sieversia Willd.), установленный Вильденовомъ въ честь ботаниста Іоанна Сиверса, изслѣдовывавшаго, съ 1790 по 1795, пограничныя горы Сибири, отъ Урала до Дауріи, киргизскія и зюнгорскія степи и Монголію; отличается отъ Гравилата столбиками прямыми и до зрѣлости плода вполнѣ остающимися. Въ россійскихъ владѣніяхъ находится 4 вида Сиверсіи.—Въ отдѣлѣ Таволговыхъ (Spiraeaceae замѣчательны: Таволга *горная* (Spiraea Aruncus L., la Spirée barbe de chèvre, Geißbart-Spierstaude, Tawula drobnokwiatowa), служащая украшеніемъ въ нашихъ садахъ; Таволга *луговая* (Sp. Ulmaria L., la Reine des près, Sumpf-Spierstaude, T. szerokolisciowa), вѣроятно, по красотѣ и душистости цвѣтовъ на высокихъ стебляхъ ея, названная *царицею луговъ*; корень ея почитается лекарствомъ противоглистнымъ и похваляемъ былъ также отъ водобоязни, равно какъ и корень Таволги *нитковислой* (S. Filipendula L., la Filipendule, fnollige

Гравилатъ.

Сиверсія.

Таволга горная.

Т. луговая.

Т. нитковисл.

Spierstaude, T. główkorodna), по висячимъ на корневыхъ мочкахъ утолщеніямъ, называемой *земляными орѣшками*. Изъ кустарныхъ, разводимыхъ для красоты въ садахъ: Т. р я б и н о л и с т н а я (Sp. sorbifolia L., Sp. à feuilles du sorbier, ebereſchenblättrige Sp., T. jarzębinolistna), изъ Сибири; Т. *иволистная* (Sp. salicifolia L., Sp. à feuillesde saule, weidenblättrige Sp., T. wierzbowata); Т а в. *калинолистная* (Sp. opulifolia L., Sp. à feuilles d'obier, ſchneeballblättrige Sp., T. kalinolistna), родомъ изъ Виргиніи, замѣчательная по желто-буроватой корѣ, растрескивающейся и раздирающейся клочками, отчего получила она во Франціи народное названіе bois à septe écorces; Т. *звѣробойнолистная* (Sp. hypericifolia L., Petit mai, johannisblättrige Sp., T. dziurawcowa), листья которой употребляются вмѣсто чая, подъ именемъ лабрадорскаго; Т. *дубровколистная* (Sp. chamaedryfolia L., Sp. à feuilles de germandrée, gamanderblättrige Sp., T. ozankoliściowa).

Земляные орѣшки.

Т. рябинолистная.

Т. иволистная

Т. калинолистная.

Т. звѣробойнолистная.

Т. дубровколистная

Изъ рода Р о з ы (Rosa Tourn.) замѣчательна обыкновенная, повсюду въ Россіи, отъ Лапландіи до Тавриды, и отъ Рижскаго Залива до Байкала и киргизскихъ степей, дикорастущая Роза, такъ называемый Ш и п о в н и к ъ (R. canina L., le Rosier de chien, gemeine Hecken-Roſe, Róża Sžypszyna)), который по причинѣ острыхъ шиповъ, служитъ для красивыхъ живыхъ изгородей, а по причинѣ своей переносчивости—во всѣхъ климатахъ, для прививанія на немъ болѣе нѣжныхъ и красивыхъ розъ другихъ видовъ. Плоды его, равно какъ и нѣкоторыхъ другихъ видовъ, именно мясистыя чашечки, съ одѣвающимъ внутри торомъ, по вынутіи жестковолосистыхъ плотничковъ, употребляются для варенья и консервъ. Р о з а *желтая* (R. lutea Mill., R. Eglanteria; l'Eglantier de jardins; gemeine gelbe Roſe; R. Ognista, R. zólta), произростающая за Кавказомъ, разводится въ садахъ по красотѣ цвѣтовъ, представляющихъ лепестки желтаго сѣрнаго цвѣта, или у разновидности двуцвѣтные, т. е. съ верхней стороны оранжево-краснаго или огненнаго цвѣта, а снизу желтаго (R. bicolor W.) и съ душистыми листьями. Изъ лепестковъ Р о з ы *французской* (R. gallica L., R. provins, die franzöſiſche Roſe, R. francuzka) равно какъ и Р о з ы *столистенной* (R. centifolia L., la R. à cent feuilles, die hundertblättrige Garten-Roſe, R. stólistna), представляющей въ садахъ столь много украшающихъ разновидностей, получается, перегонкою, такъ называемая розовая вода и весьма дорогое летучее розовое масло. На Востокѣ употребляютъ для сего Р о з у *мускусовую* (R. moschata Mill., le Rosier musquée, Biſam-Roſe, R. muszkatowa), *всегда зеленую* (R. sempervirens, R. remontante, immergrüne R., R. zawsze

Роза.

Шиповникъ.

Р. желтая.

Роза французская

Р. столистненная.

Р. мускусовая.

R. мѣсячная или дамасская.

R. mѣsrosnąca) и *мѣсячную* или *Дамасскую* (R. damascena L., Semperflorens Desf.; R. de Damas, Damaszener-R., Monats-R. R. miesięczna, damaszkowa) и пр. Розовая вода, кромѣ косметическаго употребленія, есть важное лекарство въ глазныхъ болѣзняхъ.

XXV. СЕМ. ОНАГРИКОВЫЯ.

Сем. Онагриковыхъ. Признаки.

(Onagrariæ Juss., Onagrariées, Nachtkerzengewächse, Wiesiołkowate, XII).

Растенія травянистыя, или кустарники, съ *листьями* попеременными, или супротивными, простыми цѣльнокрайными или зубчатыми; безъ прилистниковъ. *Цвѣты* бѣлые (напр. у Чаровницы, XII. 7. а. в.), желтоватые (напр. у Енотеры *двулѣтней* и *кустарной*, XII. 4. а.), красные, пурпуровые или фіолетовые, пазушные или верхушечные. *Чашечка* сростная съ плодомъ и болѣе или менѣе продолжающаяся поверхъ завязи, въ видѣ трубки (XII. 4. а. б. 7. д.); съ отгибомъ четырелопастнымъ или двулопастнымъ, и лопастями различно-сростными (XII. 4. а.), въ предцвѣтеніи створчатыми. *Лепестковъ* вообще столько же, сколько *лопастей* чешечки, на краю зѣва которой они прикрѣпляются и образуютъ вѣнчикъ правильный, въ прицвѣтеніи скрученный. *Тычинокъ* одна (у Лопеціи [1]), двѣ (у Чаровницы XII. 7. а. в. д.), четыре (въ родѣ Милоцвѣта [2]), или восемь (въ родахъ Кипрея, Енотеры, XII. 4. б., Фуксіи и пр.), прикрѣпленныхъ также къ краю чашечной трубки, съ нитями несростными между собою, съ пыльниками, приросшими основаніемъ (XII. 7. е. ж.), или срединою, по длинѣ спинки ихъ (XII. 4. б. в.), двугнѣздными, съ шариками цвѣтени треугольными и соединенными другъ съ другомъ помощію нитей (XII. 4. г.). *Завязь* двугнѣздная (XII. 7. і. к.), или четырехгнѣздная (XII. 4. е.), съ почечками восходящими (XII. 7. і.) или горизонтальными, обратноположными. *Плодъ* — ягода (у Фуксіи) или коробочка, 2 гнѣздная (у Чаровницы), или 4-гнѣздная (у Енотеры, Кипрея и проч.). Сѣмена безъ бѣлка, иногда (у Кипрея) съ волосистымъ присѣменникомъ.

---

(1) Родъ мехиканскихъ однолѣтнихъ или многолѣтнихъ растеній, названный Кавание́лемъ, въ память испанскаго ботаниста Лопеца.

(2) Родъ Милоцвѣта (Eucharidium Fisch. et Mey.), состоящій изъ однолѣтнихъ растеній Калифорніи, названъ такъ въ 1842 году (отъ греч. слова εὔχαρις — *пріятный*) Императорскаго С. Петерб. Ботан. сада гг. директоромъ Ѳ. Б. Фишеромъ, и бывшимъ помощникомъ, нынѣ директоромъ К. А. Мейеромъ.

Къ этому семейству принадлежатъ нынѣ 28 родовъ и 450 видовъ, и обитаютъ преимущественно въ умѣренномъ поясѣ, особливо въ Америкѣ, Индіи и Европѣ; въ Африкѣ ихъ менѣе, и большею частью только на Мысѣ Доброй Надежды. Геогр. распредѣленіе.

Свойства ихъ незамѣчательны. Енотера *двулѣтняя* (Oenothera biennis L. [1]; l'Onagre bisannuelle; die gemeine Nachtkerze [2], ob. Gartenkapunzel; Wiesiolek dwuletni), произрастающая дико во всей средней полосѣ Россіи и за Кавказомъ, равно и нѣкоторые другіе виды воздѣлываются для употребленія въ пищу корней ихъ; другіе—для украшеній съ садахъ. Кому не знакомы многочисленные виды и разновидности Фуксіи (Fuchsia Plum. [3]), деревца, съ листьями супротивными, вѣтвями и чашечками красивоокрашенными и разноцвѣтными вѣнчиками, употребляемыя для красоты въ оранжереяхъ, садахъ и жилыхъ компатахъ? Ягоды нѣкоторыхъ новозеландскихъ видовъ, ароматны и вкусны, а древесина употребляется въ Хили для полученія черной краски. Изъ рода Кипрея (Epilobium L. [4]) особенно извѣстенъ подъ именемъ копорскаго или Иванъ-чая, Кипрей *узколистный* (Epilob. angustifolium Свойства и употребленіе. Енотера. Фуксія. Кипрей узколистный.

([1]) Лат. родовое названіе отъ греч. словъ οἶνος — *вино*, и ἄγρα — *охота*, по причинѣ свойства корней обыкновенной *двулѣтней* Енотеры, возбуждать позывъ къ питью вина, подобно плодамъ Масличины. Этотъ же видъ названъ Турнефортомъ *Онагра*, отъ греч. словъ ὄνος — *оселъ*, и ἄγριος — *дикій, полевой*, по сходству листьевъ съ ослиными ушами.

([2]) Нѣмецкое названіе Nachtkerze—ночная свѣча, происходитъ отъ того, что цвѣтки ея обыкновенно раскрываются между 6 и 7 часами вечера. Самый способъ расцвѣтанія замѣчателенъ тѣмъ, что лопасти чашечки, будучи соединены на верхушкѣ, расходятся сперва основаніями своими, пока выростающій вѣнчикъ не преодолѣетъ этого препятствія, что́ совершается обыкновенно въ теченіе получаса времени.

([3]) Родъ этихъ красивыхъ южно-американскихъ и новозеландскихъ растеній названъ въ честь германскаго ботаниста Леонарда Фукса, извѣстнаго классическимъ сочиненіемъ своимъ: «De historia stirpium comentarii insignes etc. 1542 года, въ листъ, съ превосходными, по тогдашнему времени, 512 древорѣзными изображеніями; см. Pritzel Thesaur. Lit. bot. стр. 91 и 92.

([4]) Отъ греч. словъ ἐπι—*надъ*, и λοβός—*лопасть* и *бобъ*, по той причинѣ, что цвѣтокъ сидитъ поверхъ плода, подобнаго бобу; Кипрей *узколистный* есть обыкновенное сорное, въ лѣсахъ Россіи и всей Европы, отъ Лапландіи до Италіи, многолѣтнее растеніе, съ краси-

L.; Epilobe en épis, E. à feuilles étroites; ſchmalblättriges Weiden-röschen; Wierzbówka kłosowa); по красотѣ цвѣтовъ заслуживаетъ содержанія по берегамъ прудовъ въ паркахъ, а пухъ присѣменниковъ можетъ служить для шляпниковъ и для писчей бумаги. По употребленію молодыхъ побѣговъ и листьевъ его, извѣстенъ онъ въ Сибири подъ именемъ Курильскаго чая; Копорскимъ же названъ отъ села Копорья, котораго крестьяне употребляли этотъ чай для подмѣси къ настоящему, что̀, по способу приготовленія листьевъ, оказалось весьма вреднымъ, почему и воспрещено Правительствомъ. Овцы и рогатый скотъ весьма охотно ѣдятъ молодую траву его.

Чаровница или Колдуха.

Чаровница (Circaea Tourn., la Circée, das Hexenkraut, Czartawa) называемая также и Колдухою, колдуновой травою, есть безвредное многолѣтнее маленькое растеніе, названное Турнефортомъ по имени древней баснословной волшебницы Цирцеи, по той причинѣ, что находится оно въ тѣнистыхъ лѣсахъ и представляетъ особенность въ строеніи цвѣтка своего (XII. 7. б. в.).

Сем. Сланоягодниковыхъ.

XXVI. СЕМ. СЛАНОЯГОДНИКОВЫЯ.

(Haloragеæ R. Brown, Haloragées, Meerbeerengewächſe, Węgłoszowate, XII.).

Признаки и мѣстообитаніе.

Въ наше время причисляется къ семейству Сланоягодниковыхъ 8 родовъ и до 70 видовъ травянистыхъ или полукустарныхъ растеній, произростающихъ на мѣстахъ влажныхъ и даже вовсе подъ водою, въ прудахъ и тихопроточныхъ прѣсныхъ водахъ Европы, Сѣверной Америки, Южной Америки, Японіи, Китая, Новой-Голландіи и острововъ Южнаго Океана. *Листья* у нихъ попеременные (у Лаудоніи [1]), супротивные (у Чилима плавающаго

выми, розовыми или бѣлыми цвѣтами, расположенными въ видѣ длиннаго верхушечнаго колоса, почему г. Ламаркъ называетъ его *колосистымъ* (Ep. spicatum Lam.).

([1]) Laudonia Lindl, въ честь автора многихъ замѣчательныхъ сочиненій, каковы: Encyclopaedia of plants ect. ed. II. corrected, with supplement. Lond. Longm. 1841. 8., въ которой описано 16,712 видовъ, и изображено около 10,000 видовъ растеній, откуда и для настоящаго сочиненія заимствованы многія объясненія.— Encyclopaedia of Gardening etc. a new edition. Lond. 1841. 8. — Hortus britannicus etc, ed. III. Lond.. 1839. 8. и пр. См. Pritzel Thesaur. liter. bot. стр. 173 — 174.

нижніе подводные листья), или кольчатые (у Конехвостника; IV. 24.). *Цвѣты* пазушные, мелкіе. *Чашечка* сростная съ плодомъ, иногда незамѣтная (у Конехвостника (IV. 24. б.), или 2—4 зубчатая. *Лепестки* прикрѣплены къ краю чашечки, числомъ 4 (у Чилима, XII. 8. а.), или ихъ нѣтъ вовсе (у Конехвостника). *Плодъ* одногнѣздный или двугнѣздный; съ *сѣменами* единичными, висячими, съ мясистымъ бѣлкомъ, или безъ бѣлка, съ большимъ корешкомъ и съ малыми сѣмядолями (у Конехвостника), или малымъ корешкомъ и весьма малою одною изъ сѣмядолей, при необычайномъ размѣрѣ другой (у Чилима; XII. 8. з. представляетъ часть бо́льшей сѣмядоли зародыша, *к.* корешокъ его, и *с.* малую сѣмядолю, въ видѣ чешуйки, такъ-что ихъ почитали даже за Односѣмядольныя растенія).

Свойства и употребленіе. Чилимъ плавающій.

Свойства неважны, исключая Чилима (Trapa L.[1]), котораго обыкновенный видъ Ч. *плавающій* (T. natans L.; la Macre, ou Chataigne d'eau; Waſſer- oder Stachelnuß; Kotewka wodna), водится въ прудахъ всей средней и южной Россіи, и за Кавказомъ. Плоды его называютъ и у насъ водяными орѣхами, рогульками, чортовыми орѣхами, у астраханскихъ Татаръ—чолимъ; мучнистыя и съѣдобныя сѣмена ихъ (XII. 8. з.), по снятіи твердой оболочки съ колючими четырьмя остреями, которыя суть видоизмѣненныя лопасти чашечки, употребляются въ пищу. Калмыки, по словамъ г. профессора Бунге (2), отправляясь въ степи, часто по нѣсколько дней сряду питаются одними этими орѣхами, поджаривая ихъ въ горячей золѣ, какъ каштаны. Изъ русскихъ, ѣдятъ ихъ только бѣдные крестьяне; а живущіе около Колыванскаго Озера считаютъ ихъ лакомствомъ. Они, какъ говоритъ преданіе, доставляли значительную часть пищи древнимъ Ѳракійцамъ. Такимъ же образомъ Чилимъ *двуостистый* (Trapa bispinosa Roxb.), или Синггарскій орѣхъ, служитъ для пищи и нынѣ жителямъ Кашемира, а Чилимъ *двурогій* (Trapa bicornis L. fil.) Китайцамъ. Докторъ Роиле замѣчаетъ, что первый изъ этихъ

Ч. двуостистый. Ч. двурогій.

---

(1) Сокращеніе отъ Calcitrapa, латинскаго наименованія опаснаго снаряда, снабженнаго четырьмя колючками, который былъ употребляемъ на войнѣ для воспрященія наступательнаго движенія непріятельской кавалеріи: la chausse-trape.

(2) Въ русскомъ изданіи сочиненія г. Шуберта: Руководство къ естественной исторіи профессора Г. П. Шуберта, съ нѣмецкаго переведенное и примѣненное къ Россіи, со множествомъ оригинальныхъ политипажныхъ картинокъ. Дерптъ 1841. Часть I. стр. 186.

орѣховъ доставляетъ правительству Рунжитъ-Синга до 12.000 фунтовъ стерлинговъ, или 72,000 руб. серебр. годоваго дохода, въ видѣ пошлины, взимаемой съ потребленія отъ 96,000 до 128,000 вьюковъ (нагруженныхъ на ословъ) орѣховъ, добываемыхъ изъ большаго озера Уллера. Въ физіологическомъ отношеніи Чилимъ также замѣчателенъ тѣмъ, что, при его проростаніи на тинистомъ днѣ озера, выростающій побѣгъ есть вмѣстѣ и корень и стебель, т. е. нижніе подводные листья его, расположенные супротивно, или кольцеобразно по четыре, будучи мелко перисторазсѣченными, всасываютъ пищу всею своею поверхностью, наподобіе корней; верхніе же, представляющіе ромбоидальныя пластинки, дѣлаясь легче воды, отъ раздутія воздухомъ черешковъ ихъ, поднимаютъ на время цвѣтенія все растеніе вверхъ, причемъ висячій внизу орѣхъ служитъ наподобіе якоря; а послѣ цвѣтенія, черешки листьевъ опять лишаются воздуха, и новые плоды, дѣлаясь тяжелѣе воды, погружаются, для созрѣванія своего, на илистое дно ея. Роголистниковыя (IX. 10. 11.) составляютъ хотя сродное съ Слоноягодниковыми, но особое семейство.

Сем. Дербенниковыхъ.

XXVII. СЕМ. ДЕРБЕННИКОВЫЯ.

(Lythrarieae Juss.; Lythrariées; Weiderichgewächſe, Blutkräuter; Krwawnicowate, XII.)

Признаки. Травянистыя растенія (XII. 5. а.), рѣдко кустарники (напр. Геймія, Лавзонія), съ вѣтвями часто четырегранными. *Листья* супротивные, рѣдко попеременные; цѣльные, безъ прилистниковъ. *Цвѣты* поодиночкѣ или въ полузонтичкахъ въ пазухахъ листьевъ или прицвѣтниковъ, такъ, что наконецъ образуютъ верхушечную кисть (XII. 5. а.); правильные (XII. 5 б.) или неправильные (въ родѣ Базановца, Cuphea Jacq.). *Чашечка* сростнолистная, трубчатая и ребристая (б.), съ лопастьми въ предцвѣтеніи створчатыми; часто съ прибавочными лопастями, выростающими изъ ихъ выемокъ (в. ж.). *Лепестки* прикрѣплены на краю чашечной трубки; въ промежуткахъ наружныхъ или большихъ ея лопастей (б.); весьма падучи и часто не доростаютъ; они бываютъ лиловаго или малиноваго цвѣта, и только въ родѣ Гейміи (Heimia Link. et Otto) бываютъ темножелтые. *Тычинки* прикрѣпляются къ трубкѣ чашечки пониже лепестковъ; въ такомъ же числѣ, или вдвое (в.), или втрое, и даже вчетверо болѣе числа лепестковъ. *Пыльники* приросшіе (г.), двугнѣздные и растрескивающіеся вдольною трещинкою. *Завязь* 2—6-гнѣздная, ино-

гда одногнѣздная, съ почечками, прикрѣпленными къ срединнымъ или перегородочнымъ сѣменосамъ, въ неопредѣленномъ числѣ (е), обратноположными; столбикъ нитевидный, рыльце обыкновенно головчатое (д.). *Плодъ* — перепончатая коробочка, одѣтая остающеюся чашечкою, растрескивающаяся зубцами ва верхушкѣ (ж.). *Сѣмена* мелкія (з.), безъ бѣлка, съ зародышемъ прямымъ (и.) и сѣмядолями, въ проростаніи листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Изъ 35 родовъ и 300 видовъ семейства Дербенниковыхъ, Лагерштреміевыя принадлежатъ В. Индіи или Южной Америкѣ; собственно Дербенниковыя свойственны Европѣ и Сѣверной Америкѣ, а нѣкоторыя изъ нихъ живутъ между тропиками, въ обоихъ полушаріяхъ. Замѣчательно, что нашъ обыкновенный Дербенникъ *Плакунъ* находится и въ Новой Голландіи.

Свойства и употребленіе. Дорб. Плакунъ. Геймія иволистная. Лавзонія бѣлоцвѣтная. Миддендорфія. Аммапія.

Свойства ихъ довольно различны. Нашъ *Плакунъ* (Lythrum[1] Salicaria L.; Lythraire commune, Salicaire; gemeiner Weiderich; Krwawnica pospolita, Wilczy ogon) содержитъ вяжущее вещество, которымъ отличаются и другіе виды этого рода, и потому лекарственны. Геймія *иволистная* (Heimia[2] salicifolia Linx. et Otto), содержимая у насъ въ садахъ для украшенія, есть превосходное потогонное лекарство. Лавзонія *бѣлоцвѣтная* (Lawsonia[3] alba Lam.) кустарникъ, произростающій въ Остиндіи и въ сѣверной Африкѣ, въ краснобуромъ корнѣ своемъ содержитъ темнокрасную краску, употребляемую для крашенія тканей, а листья оранжевую, которую называютъ al Henna s. Alcanna, и женщины употребляютъ тамъ для крашенія пальцевъ и ногъ, служитъ и для окраски сафьяна. Къ этому же семейству относятся: родъ Миддендорфія, установленный г. Траутфеттеромъ въ честь академика А. Ѳ. Миддендорфа, столь извѣстнаго своимъ путешествіемъ въ сѣверную Сибирь, и Аммапія (Ammania Houst.[4]); то и другое суть небольшія травянистыя однолѣтнія растенія, произростающія въ низовьяхъ Днѣпра и Волга и за Кавказомъ.

([1]) Отъ греч. слова λυθρον — *кровь*, по сходству краски цвѣтовъ этого растенія съ цвѣтомъ вытекающей изъ ранъ крови.

([2]) Названа по имени знаменитаго берлинскаго врача Гейма.

([3]) По имени Іоанна Лавзона, автора сочиненія: A new voyage to Carolina, containing the exact description and natural history of that country. London 1704. 4.

([4]) По имени с. петерб. доктора и профессора Іоанна Аммана, автора сочиненія: Stirpium rariorum in Imperio Rutheno sponte provenientium icones et descriptiones. Petropoli 1739. 4. 35 tab.

Сем. Тамарисовыхъ.

XXVIII. СЕМ. ТАМАРИСОВЫЯ.

(Tamariscineae Desv., les Tamariscinées, die Tamariskengewächse, Tamaryskowate, XII.).

Признаки. Кустарники или травянистыя многолѣтнія растенія, съ розговидными вѣтвями, и *листьями* попеременными чешуевидно-настельными, обыкновенно съ точечными углубленіями и сизовато-зеленаго цвѣта (XII. 6. a.). *Цвѣты* въ густыхъ колосьяхъ или кистяхъ, бѣлые или блѣдно-розовые. *Чашечка* 4- или 5-лопастная, остающаяся; въ предцвѣтеніи настельная (в.). *Лепестки* въ такомъ же числѣ, какъ и лопасти чашечки, прикрѣпленные къ ея основанію, увядающіе; въ предцвѣтеніи также настельные (б.). *Тычинки* подпестичныя въ равномъ или въ двойномъ числѣ противу числа лопастей чашечки и лепестковъ, съ нитями, иногда, при основаніи односростными (г.). *Пыльники* внутрьобратные 2-гнѣздные, растрескивающіеся вдольною трещинкою (і.). *Завязь* несростная съ чашечкою; столбика три съ расширенными рыльцами (г.). *Плодъ*—коробочка трехстворчатая, одногнѣздная; съ сѣменами многочисленными, прямостоячими, на трехъ сѣменосахъ на днѣ ея (е. ж.). *Сѣмена* обратноположныя, иногда (въ родѣ Мирикаріи) протяженныя въ заостреніе, на верхушкѣ котораго, соотвѣтствующей внутреннему рубчику (chalaza), находится присѣменникъ, въ видѣ пучка волосъ, служащаго также, какъ и у Онагриковыхъ (въ родѣ Кипрея), къ разсѣванію помощью вѣтра (и. з.). Бѣлка нѣтъ, зародышъ прямой (з. і.) съ сѣмядолями въ проростаніи листоватыми.

Геогр. распредѣленіе. Три рода и до 43 видовъ этого небольшаго семейства, суть исключительная принадлежность сѣвернаго полушарія, и преимущественно восточной части его, или Стараго Свѣта; а на югъ простираются они до Зеленаго Мыса. Обыкновенныя мѣстонахожденія ихъ песчаные берега моря, иногда же и солонцеватые берега рѣкъ и озеръ, напр. въ россійскихъ владѣніяхъ по Черноморью и степямъ приволожскимъ, и въ Сибири.

Свойства и употребленіе. Въ наибольшемъ количествѣ видовъ и особей встрѣчаются они по прибрежьямъ Средиземнаго Моря и ограничиваются на югѣ 8-ью и 9-ью градусами сѣв. широты, и на сѣверѣ 50° или 55° с. ш., т. е. въ Сибири, въ Германіи и въ Англіи.

Тамарисъ галльскій. Кора тамарисовыхъ стеблей слегка горьковата и вяжуща, а потому, вѣроятно, имѣетъ свойство укрѣпляющее. Тамарисъ *галльскій* (Tamarix gallica L., T. de France, französische Tamariske, Września cz. Tamaryszek francuski) и *Африканскій* (T. africana

Poir.; le T. d'Afrique, afrikaniſche Tamariske, T. afrykański) замѣчательны обильнымъ содержаніемъ въ золѣ ихъ сѣрнокислаго натра. Разновидность *галльскаго* Тамариса, найденная г. Эренбергомъ въ Аравіи и названная *маннородною* (T. g. ç. mannifera Ehrenb.), производитъ, при укушеніи маннородною кошенилью (Coccus manniparus Ehrenb.), истеченіе сгущающагося на воздухѣ сока, подобнаго на вкусъ маннѣ, вытекающей, въ Калабріи, изъ *маннороднаго* Ясеня, но состоящаго изъ чистаго слизистаго сахара. — Кромѣ того, что всѣ виды Тамарисовыхъ служатъ украшеніемъ безплодныхъ, пустынныхъ, песчаныхъ, солонцеватыхъ мѣстностей, какъ и въ садахъ нашихъ, они служатъ тамъ для улучшенія почвы и приготовленія ея для разведенія другихъ травянистыхъ и деревянистыхъ растеній. Тамарисъ называется у насъ также Гребенщикомъ—не отъ мѣстностей ли, занимаемыхъ гребенскими казаками?

XXIX. СЕМ. ТЫКВЕННЫЯ,

(Cucurbitaceæ Juss., les Cucurbitacées, die Kürbisgewächſe, Ogórkowate).

Сем. Тыквенныхъ.

Признаки.

Растенія травянистыя, однолѣтнія (Огурецъ, Тыква и пр.), или многолѣтнія (Переступень). *Стебель* представляетъ длинныя плети, стелящіяся по землѣ, или цѣпляющіяся за близстоящія подпоры помощью прицѣпокъ (XII. 9. а.). *Листья* обыкновенно длановидно-жильные, рѣже перистонервные и лопастные, или разсѣченные, весьма сочные, съ многочисленными жесткими волосками. *Цвѣты* бѣлые, желтые или красные: тычинковые (пустоцвѣтъ) и пестичные на одномъ и томъ же растеніи (однодомные, напр. у Огурца, Арбуза и пр.), или на различныхъ (двудомные, напр. у Переступня *двудомнаго*). *Чашечка* пятилопастная. *Вѣнчикъ* 5-раздѣльный морщиноватый, съ весьма выпуклыми сѣтчатыми жилками. Въ цвѣткѣ тычинковомъ (XII. 9. а. в. XII. а. б.) *тычинокъ* 5, прикрѣпленныхъ къ вѣнчику, и очередующихся съ разрѣзами или лопастями; рѣдко 3, напр. у Огурца, гдѣ двѣ нити

произошли изъ срощенія двухъ паръ, а третья есть нить отдѣльная, или 2 отдѣльныхъ или односростныхъ. *Пыльники* двугнѣздные, весьма длинные и изгибистые (anth. anfractuosae, XII. 10. б. в. г.). Завязь не доростаетъ (XII. 10. з.); въ цвѣткѣ пестичномъ завязь нижняя или сростная съ чашечкою (XII. 9. б. г. 10. д.), съ 3 рыльцами (XII. 9. г. 10. ж.) и слѣдомъ недорастающихъ тычинокъ на вѣнчикѣ (XII. 10. е.). *Плодъ* сростный изъ трехъ плодниковъ, съ сѣменосами стѣнкоположными (XII. 9. д.), которые образуютъ иногда три пластинки, составляющія какъ бы двойныя перегородки (XII. 10. и. і.); во время зрѣлости болѣе или менѣе сочный, съ расплывающеюся мякотью (въ *Дыняхъ-болтушкахъ*). *Сѣмена* обратноположныя, безбѣлковыя, плоскія, продолговатыя (XII. 9. ж. з. 10. к. л. м.), съ присѣменникомъ часто слизистымъ или перепончатымъ, и наружнымъ сѣмялистикомъ кожистымъ, на краю утолщеннымъ (у Тыквы). *Зародышъ* съ сѣмядолями плоскими, въ проростаніи листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Къ семейству Тыквенныхъ относится въ наше время 56 родовъ и болѣе 270 видовъ; всѣ они обитаютъ въ жаркихъ странахъ обоихъ полушарій, большею частью между тропиками; немногія находятся въ среднихъ частяхъ Европы (Переступень) и Сѣверной Америки, а нѣкоторыя свойственны Мысу Доброй Надежды. Любимое ихъ мѣстообитаніе, повидимому, Остиндія; многія находятся въ Перу и Бразиліи, но мало изслѣдованы; одинъ видъ находится на островѣ Норфолькѣ (Ценерія *Бауерова*[1]); находятъ

(1) Zehneria *Baueriana* Endl.—Г. профессоръ Эндлихеръ желалъ въ этихъ наименованіяхъ передать потомству память о двухъ отличныхъ художникахъ: г. Ценерѣ вѣнскомъ, рисовавшемъ съ натуры

ихъ также и въ Австраліи. Однолѣтнія удобно переносятъ во время лѣта климаты болѣе сѣверные, почему и находятся въ садахъ Европы.

Свойства и употребленіе.

Слѣдуя обстоятельнѣйшему описателю растеній Восточной Индіи доктору Вейту, замѣтимъ здѣсь о свойствахъ Тыквенныхъ растеній слѣдующее. Хотя Тыквенныя растенія хорошо извѣстны намъ по съѣдобнымъ плодамъ своимъ, каковы Дыни (Cucumis Melo L., le Concombre Melon, die Melonen-Gurke, Ogórek Melon), Огурцы (Cuc. sativus L., le Concombre cultivé, gemeine Gurke, Ogórek pospolity), Арбузы (Citrullus vulgaris Schrad., Cucurbita Citrullus L.; la Citrouille cultivée le Melon d'eau; die Waſſer-Melone, die Waſſer-Gurke; Dynia arbuz, albo Kawon) и Тыква (Cucurbita Pepo L., la Courge de Saint-Jean, gemeiner Kürbis, Bania dynia), но многіе виды отличаются остротою и проноснымъ свойствомъ, даже въ малыхъ пріемахъ. Говоря вообще, сильнодѣйствующее свойство это встрѣчается рѣдко и въ разныхъ частяхъ растенія различно: слабое, въ нѣкоторыхъ корняхъ и листьяхъ молодыхъ побѣговъ, но весьма сильное въ мякоти, окружающей сѣмена (жидкій сокъ въ дыняхъ-болтушкахъ), сами же сѣмена не имѣютъ этой остроты, почти всѣ безвредны и содержатъ вкусное жирное масло.

Дыня. Огурецъ. Арбузъ. Тыква.

Можно полагать, что если не всѣ, то по-крайней-мѣрѣ нѣкоторые съѣдобные виды обязаны воздѣлыванію отсутствіемъ зловреднаго начала, или ядовитыхъ свойствъ; ибо найдено, что нѣкоторые изъ нихъ въ дикомъ состояніи содержатъ это вредное начало въ сильной степени. Такъ извѣстенъ примѣръ отравы нѣ-

---

новыя растенія для г. д-ра Поля и самого Эндлихера, и двухъ братьяхъ Бауерахъ, прославившихся неподражаемымъ въ этомъ родѣ искусствомъ въ Великобританіи.

сколькихъ матросовъ, пившихъ пиво, которое содержимо было въ бутылкѣ, сдѣланной изъ обыкновенной Бутылочницы, или такъ называемой *бутылочной Тыквы* (Lagenaria vulgaris Seringe, Cucurbita Lagenaria L.; Lagenaria à bouteille, la Gourde des pèlerins; gemeiner Flaſchenkürbis; Bania tykwa) и докторъ Ронле упоминаетъ о нѣсколькихъ подобныхъ случаяхъ, гдѣ припадки холеры причинены были употребленіемъ въ пищу прогорклой мякоти.— Плоды многихъ видовъ рода Огурца, куда принадлежатъ: нашъ Огурецъ посѣвный и Дыня, представляютъ это свойство въ сильной степени, особенно Огурецъ Гардвиковъ (C. Hardwickii Royle) и Огурецъ ложный Колоцинтъ (C. pseudocolocynthis Royle), произростающій въ горахъ Гималайя. *Настоящій* Колоцинтъ (Citrullus Colocynthis Arnolt; la Citrouille Coloquinthe, Chicotin; die officinelle Coloquinte; Kolokwint osli ogórek), причисляемый въ наше время къ одному роду съ Арбузомъ съѣдобнымъ, вкуснымъ и часто весьма лекарственнымъ, содержитъ въ себѣ чрезвычайно горькое и сильнодѣйствующее вытяжковое вещество, названное *колоцинтиномъ*, въ наибольшемъ количествѣ. Замѣчательно, что сокъ корней Переступня *бѣлаго* (Bryonia alba L.; la Bryone ou Couleuvrée blanche; gemeine Zaunrübe; Przestep pospolity) и Переступня *двудомнаго* (Br. dioica Jasq., XII. 9.; Br. dioique; zweihäusige Zaunrübe; Przestęp oddzielnopłciowy) также сильно дѣйствуетъ, и вещество, или вытяжка получила даже особое наименованіе *бріонины*, которая и употребляется въ лекарство, особенно врачами-гомеопатами; тогда-какъ молодые побѣги (1), вовсе не содержатъ этого вещества и употребляются въ пищу наподобіе спаржи, съ которою представляютъ сходство во вкусѣ. Потому съ большою осторожностью должно употреблять и самые обыкновенные огурцы, дыни, арбузы и тыквы; по-крайней-мѣрѣ вскорѣ послѣ употребленія ихъ не должно пить воды.

Бутылочная Тыква. *Огурецъ.* *Колоцинтъ.* *Переступень бѣлый и двудомный.*

XXX. СЕМ. КАВАЛЕРНИКОВЫЯ.

(Passifloreae Juss.; les Passiflorées; die Passifloreen, Nęczennicowate, XII. 11.).

Сем. Кавалерниковыхъ.

Растенія травянистыя или деревянистыя, обыкновенно цѣпкія, весьма рѣдко стойкія; съ *листьями* поперемѣнными, съ при-

Признаки.

---

(1) Самое латинское родовое названіе Bryonia происходитъ отъ греч. слова βρυω — *росту съ быстротою*, чѣмъ намекается на быстрое ежегодное возростаніе травянистыхъ цѣпкихъ стеблей изъ многолѣтняго корневища его.

листниками и пазушными прицѣпками. *Цвѣты* красные, фіолетовые, синіе и бѣлые, въ пазухахъ листьевъ, или верхушечные; часто съ трилистнымъ или трилопастнымъ (XII. 11. а. прицв.) покрываломъ. *Чашелистиковъ* (ч. л.) 5, иногда неравномѣрныхъ, при основаніи сростныхъ въ трубку различной длины, у которой внутреннія стѣнки и зѣвъ усажены нитевидными или кольцеобразными отростками, которые, повидимому, суть видоизмѣненные лепестки. *Лепестковъ* 5, прикрѣпленныхъ къ зѣву чашечки (л. л.), внѣ нитевидныхъ отростковъ; иногда ихъ и не бываетъ, иногда они неравномѣрны; въ цвѣтосложеніи настельны. *Тычинокъ* 5, сростныхъ нитями въ одинъ пучокъ, окружающій плодовую ножку (б.); или въ неопредѣленномъ числѣ. *Пыльники* двугнѣздные, внѣобратные (б. п.). *Завязь* верхняя, поддерживаемая длинною ножкою (б. з.), одногнѣздная; столбиковъ и рыльцевъ 3, утолщенныхъ (б. р.). Плодъ на ножкѣ (в), одногнѣздный, съ тремя стѣнкоположными сѣменосами (г.), сочный; или трехстворчатая коробочка. *Сѣмена* многочисленныя, обратноположныя, съ точечнокрапчатою наружною оболочкою и окружающимъ мясистымъ присѣменникомъ (е. ж. з. и.); *зародышъ* прямой (і.), въ мясистомъ бѣлкѣ (и); сѣмядоли плоскія, въ проростаніи листоватыя.

Географ. распредѣленіе.

Къ семейству Кавалерниковыхъ (1) относятъ нынѣ 12 родовъ и 210 видовъ растеній, почти исключительно принадлежащихъ Южной Америкѣ или Западной Индіи: въ лѣсахъ тѣхъ странъ представляется множество видовъ ихъ, лазящихъ съ дерева на дерево и украшенныхъ въ одно время яркоблестящими большими цвѣтами, а въ другое время пріятными для глазъ и для вкуса плодами. Одинъ или два вида подвигаются далѣе къ сѣверу въ Сѣверной Америкѣ; нѣкоторыя находятся въ Африкѣ и прилежащихъ къ ней островахъ, и немногія въ Восточной Индіи.

Свойства и употребленіе. Кавалерникъ *съѣдобный.*

Плоды нѣкоторыхъ видовъ Кавалерника, напр. *съѣдобнаго* (Passiflora edulis Sims., la Passiflore à fruits doux, genießbare Passionsblume, Męczennica jadalna), употребляются въ пищу; корни, листья или цвѣты другихъ употребляются для лекарствъ. У насъ большая часть ихъ служитъ украшеніемъ въ оранжереяхъ и жилыхъ покояхъ.

---

(1) По сходству съ кавалерскою звѣздою цвѣтка, если смотрѣть на него сверху.

Сем. Толстянковыхъ.

XXXI. СЕМ. ТОЛСТЯНКОВЫЯ.

(Crassulaceæ DC.. les Crassulacées, die Dickblattgewächse, Grubiowate, XII.)

Признаки.

Растенія травянистыя, сочныя или мясистыя, или кустарники; съ *листьями* цѣльными (XII. 12. а.) или перисторазсѣченными, безъ прилистниковъ. *Цвѣты* обыкновенно сидячіе, въ кистяхъ или въ полузонтикахъ (IV. 22. а.) часто скорпіоновидныхъ. *Чашелистиковъ* отъ 3 до 20, у рода Очитка 5 (IV. 22. б. XII. 12. д.): болѣе или менѣе сростныхъ при основаніи. *Лепестки* прикрѣплены къ основанію чашечки и отдѣльны у Очитка 5 (IV. 22. б. XII. 12. б.), или въ видѣ сростнолепестнаго вѣнчика (въ родѣ Листоростника). *Тычинки*, также прикрѣпленныя вмѣстѣ съ лепестками, въ такомъ же числѣ (въ родѣ Толстянки, Crassula L. [1]), и поперемѣнно съ ними, или въ двойномъ числѣ (въ родѣ Очитка 10-ть), и тогда, супротивныя лепесткамъ, короче и выростаютъ послѣ другихъ. Нити несростныя между собою, шиловидныя; пыльники двугнѣздные и растрескивающіеся вдольною трещинкою. Нѣсколько поднестичныхъ чешуекъ (XII. 12. в. и г. увелич.), по одной противъ каждаго плодничка (IV. 22. г. XII. 12. в.), иногда недоростающихъ. *Плодники* въ такомъ же числѣ, какъ и чашелистики и лепестки, супротивно которымъ они расположены, вокругъ воображаемой, срединной оси, одногнѣздные, оканчивающіеся постепенно заостряющимся рыльцемъ: въ зрѣлости столько же *мѣшечковъ*, растрескивающихся по сѣменосному шву (XII. 12. е. ж. з.). *Сѣмена* многочисленныя, или въ опредѣленномъ числѣ, горизонтальныя, или висячія, прикрѣпленныя къ краямъ плодолистика [2] и супротивно-положныя; съ мясистымъ *бѣлкомъ* и прямымъ *зародышемъ* (XII. 12. і. к.).

Геогр. распредѣленіе.

Къ этому семейству относятся нынѣ 22 рода и 450 видовъ произростающихъ во всѣхъ частяхъ свѣта (болѣе всего на Мысѣ Доброй Надежды), на самыхъ сухихъ мѣстностяхъ, гдѣ ничто другое произростать не можетъ: на развалинахъ каменныхъ

---

(1) Это есть уменьшительное отъ слова crassa — толстая, по причинѣ толстоты, или сочности листьевъ, а отъ рода Толстянки произошло и наименованіе всего семейства.

(2) Подобно тому, какъ изъ края обыкновеннаго листа Листоростника (IV. 6.) выростаютъ обыкновенныя растительныя почечки; отчего и произошла господствующая теорія строенія плодника

стѣнъ, на обнаженныхъ скалахъ, песчаныхъ холмахъ, подверженныхъ дѣйствію палящаго солнца днемъ и сильной росы ночью. Почва служитъ имъ иногда какъ бы только для одного утвержденія на мѣстѣ, а не для питанія, которое получаютъ они помощью безчисленныхъ устьицъ изъ атмосферы и сохраняютъ въ сочной клѣтчаткѣ своей.

Свойства ихъ прохлаждающія и вяжущія, иногда съ значительною примѣсью остроты. Живучка *кровельная* (Sempervivum[1] tectorum L.; Joubarbe des toits, Artichaud bâtard, gemeines Hauswurz, Hauslauch; Rojnik czerwonawy) содержитъ яблочную кислоту въ соединеніи съ известью, и выжатый сокъ ея служитъ лекарствомъ въ накожныхъ болѣзняхъ (противъ веснушекъ); свѣжими листьями Живучки *клейкой* S. glutinosum Ait., J. glutineuse, klebriges H., Rojnik lipki) намазываютъ рыбаки сѣти свои, на островѣ Мадерѣ, отчего нити ихъ дѣлаются подобны ремешкамъ выдѣланной кожи. Очитокъ *Сайгачья капуста* (Sedum vulgare Link., S. Telephium L. Orpin commun, herbe à la Coupure; große Fettehenne, Donnerbart; Rozchodnik płaskoliściowy) употребляется какъ въ свѣжемъ состояніи трава и листья его, такъ и перегнанная вода, подъ названіемъ *живой воды*, для леченія порѣзовъ; притомъ, самые листья, шишковатые корни и молодые побѣги, по солоноватому вкусу своему, служатъ для салата. — Столь обыкновенное у насъ повсюду, маленькое растеніе съ желтыми цвѣтками, Очитокъ *ѣдкій*, или *дикій перецъ* (Sedum acre L.; Orpin acre, Vermiculaire acre; scharfe Fettehenne, Mauerpfeffer; Rozchodnik pospolity), названный такъ по ѣдкому вкусу, употребляется въ лекарство для леченія застарѣлыхъ язвъ, скорбута и пр.

Свойства и употребленіе. Живучка *кровельная*. Ж. *клейкая*. Очитокъ *сайгачья капуста*. Очитокъ *ѣдкій*.

Изъ украшающихъ растеній замѣтимъ: Очитокъ *Зибольдовъ* (Sedum Sieboldii Hort.) изъ Японіи, О. *Эверсовъ* (S. Ewersii Ledeb.), открытый на Алтаѣ и названный г. Ледебуромъ въ 1830 году, въ честь бывшаго ректора Дерптскаго Университета, извѣстнаго историка Эверса; Листоростникъ *чашечный* (Bryophyllum calycinum Salisb., Bryophyllum à grand calyce; die gefiederte Verea, Plodnoliść czaszkowy), полукустарникъ, родомъ съ Молуккскихъ и Маскаренскихъ Острововъ; замѣчателенъ вздутою сростнолистною 4-

Оч. *Зибольдовъ*. Оч. *Эверсовъ*. Листоростникъ *чашечный*.

---

(1) Отъ лат. словъ semper—*всегда* и virus, a, um, *живой*, по причинѣ всегда зеленѣющихъ сочныхъ листьевъ. Въ этомъ родѣ нерѣдко замѣчаются превращенія пыльниковъ въ плодники. См. Mohl, Hugo von, Beobachtungen über die Umwandlung von Antheren in Carpelle. D. Tübingen. Bähr, 1336. 8. 37. p.

лопастною чашечкою, трубчато-гвоздевиднымъ четырелопастнымъ вѣнчикомъ, восьмью тычинками и четырьмя плодниками, четырьмя железками, а сверхъ того, еще и тѣмъ, что 3- или 5-листочковые сложные листья его утромъ бываютъ кислаго вкуса, пополудни безвкусны, а вечеромъ горьковаты.

Сем. Кактусовыхъ.

XXXII. СЕМ. КАКТУСОВЫЯ.

(Cacteae DC., les Cactées, die Fackeldiſtelgewächſe, Cierńcowate, XIII. 1.).

Признаки. Сочныя, многолѣтнія кустарныя растенія, весьма разнообразнаго наружнаго вида. Стебли ихъ или угловатые, призматическіе, продолговатые, иногда почти шаровидные съ выпуклыми ребрами, или цилиндрическіе, или сплюснутые въ видѣ листоватой пластины (XIII. 1. a.), въ которыхъ древесина составляетъ трубку изъ волоконъ, раздѣленныхъ большими промежутками сердцевины, или изъ волоконъ, перепутанныхъ неплотно между собою, и только въ старости собирающихся въ концентрическіе плотные слои. Листьевъ, по-большой-части не бываетъ вовсе, а только подушечки, усаженныя вокругъ щетинами, или колючками, изъ которыхъ выростаютъ вѣтви (a.) и цвѣты. Ежели находятся листья (въ родѣ Перескія), то бываютъ сочны, гладки, цѣльнокрайные и безъ прилистниковъ. Замѣчательная особенность въ анатомическомъ строеніи Кактусовъ состоитъ въ образованіи множества кристалловъ въ клѣточкахъ (I. 32.) и въ томъ, что сосуды бываютъ недлинны и спираль представляетъ часто пластинку значительной ширины, стоящую ребромъ къ стѣнкѣ сосуда, равно и въ кольчатыхъ сосудахъ осадочное вещество образуетъ широкія ребромъ къ стѣнкамъ трубки стоящія пластинки (1). Кожица, одѣвающая молодыя вѣтви безлиственныхъ стеблей, снабжена устьицами и нѣкоторымъ образомъ замѣняетъ листья. *Цвѣты* весьма блестящихъ красокъ: красные, пурпуровые, оранжевые или бѣлые, и большихъ размѣровъ, напр. у Свѣщника *великоцвѣтнаго* (Cereus grandiflorus Haw.), или весьма мелкіе въ родѣ Тростяника (Rhipsalis Gärtn. 2), обыкновенно цвѣтущіе въ продолженіе одного только дня, или одной ночи. *Чашелистики* мно-

---

(1) См. классическое сочиненіе: Schleiden, Matthias J., Beiträge zur Anatomie der Cacteen. St. Petersbourg (Leipzig, Engelmann 1842). 4°. 46. p. 10. tab. color. in fol.

(2) Отъ греч. слова ῥυψ — *тростникъ, камышъ, ситовникъ*, по сходству нѣкоторыхъ видовъ съ Ситовникомъ.

гочисленные, иногда 4, обыкновенно же ∞ и постепенно переходящіе въ лепестки, и выростающіе или на верхушкѣ завязи (XIII. 1. а. в.), или покрывающіе своими основаніями всю ея поверхность. *Лепестковъ* 4 или болѣе; обыкновенно же бываютъ они многочисленные и ∞; выростаютъ изъ зѣва чашечки, иногда образуя вѣнчикъ неправильный. *Тычинки* ∞, болѣе или менѣе сростныя съ лепестками и чашелистиками; нити длинныя, нитевидныя; пыльники яйцевидные, подвижные. *Завязь* мясистая, нижняя, одногнѣздная; съ многочисленными почечками, расположенными на стѣнкоположныхъ сѣменосахъ (XIII. 1. в.), числомъ соотвѣтствующихъ числу рыльцевъ, составляющихъ пучокъ на вершинѣ нитевиднаго столбика. *Плодъ* сочный, одногнѣздный, многосѣменной (XIII. 1. б.), гладкій или покрытый чешуйками, рубчиками или бугорками. *Сѣмена* стѣнкоположныя, или, будучи оторваны отъ мѣста своего прикрѣпленія, гнѣздящіяся безъ порядка въ мякоти плода, яйцевидныя или обратнояйцевидныя (г. д.), искривленноположныя, безбѣлковыя, рѣдко съ малымъ остаткомъ бѣлка. *Зародышъ* прямой или загнутый (д. е.), даже спиральный, съ короткимъ и толстымъ корешкомъ, и сѣмядолями плоскими, мясистыми (ж.), иногда вовсе незамѣтными.

Географ. распредѣленіе.

Америка есть исключительное отечество Кактусовыхъ и, по-видимому, нѣтъ ни одного вида, который можно было бы назвать природнымъ или туземнымъ въ какой-либо другой части свѣта. Въ Америкѣ обилуютъ они преимущественно между тропиками. Акклиматизированныя въ другихъ частяхъ свѣта, доходятъ, напр., въ Европѣ, до 44° с. ш. Мѣстности знойныя, сухія и выставленныя на солнце, суть обыкновенныя ихъ мѣстонахожденія.

Свойство и употребленіе. Опунція *кошенилоносная*. Свѣщникъ *великоцвѣтный*.

Плоды ихъ сходствуютъ въ свойствахъ своихъ съ плодами Крыжовничныхъ: у нѣкоторыхъ они пріятнаго вкуса и прохладительны, у другихъ слизисты и безвкусны. Плодъ Опунціи *кошенилоносной* (Opuntia Tuna Mill., O. coccinellifera DC.; Raquette fausse, Figue d'Inde; Kochenille-Feigendiestel, Stoppelpflanze; Kaktplacek) бываетъ прекраснѣйшаго карминнаго цвѣта и доставляетъ, въ Неаполѣ, краску для акварельной живописи. На этомъ растеніи водится настоящая кошениль — маленькое насѣкомое, весьма употребительное для крашенія и для приготовленія краски, называемой *карминомъ*. — Изъ многочисленныхъ и разнообразнѣйшихъ видовъ Кактусовыхъ, содержимыхъ у насъ въ оранжереяхъ и жилыхъ покояхъ, упомянемъ о Свѣщникѣ *ве-*

ликоцвѣтномъ (Cereus [1] grandiflorus Mill.; Cierge à grandes fleurs; großblumige Fackeldistel; Otag wielkokwiat), котораго большіе цвѣты, съ наружными лепестками золотисто-желтыми, а внутренними снѣжнобѣлыми, раскрываются около 6 или 7 часовъ вечера, и цвѣтутъ только нѣсколько часовъ, распространяя пріятнѣйшій запахъ ванили.

Сем. Крыжовничныхъ.

XXXIII. СЕМ. КРЫЖОВНИЧНЫЯ.

(Grossularieae DC.; Grossulariées, Ribesiacées; die Krausbeerengewächse, die Grossularien; Porzeczkowate XIII. 2.)

Признаки. Кустарники съ колючками (XIII. 2. а.) или безъ колючекъ; съ *листьями* поперемѣнными, дланевидно-нервными и лопастными, и въ весненаніи складчатыми, часто съ перепончатою оторочкою при основаніи черешка. *Цвѣты* въ пазухахъ листьевъ, одинокіе (XIII. 2. а.), или въ кистяхъ, съ прицвѣтниками (напр. у *красной* и *черной* Смородины), тычинко-пестичные; рѣдко, чрезъ недоростаніе, только тычинковые или пестичные. *Чашечка* верхняя (о.), 4-лопастная (у Душистика) или 5-лопастная, правильная, окрашенная; въ предцвѣтеніи настельная, рѣже (у Душистика) створчатая. *Лепестки* маленькіе, прикрѣплены на краю чашечки поперемѣнно съ ея лопастями (в.), равно какъ и тычинки, очередующіяся съ лепестками (б. в.). *Завязь* одногнѣздная, съ 2-мя, соотвѣтствующими столбикамъ, супротивными стѣнкоположными сѣменосами (в. г. д.), къ которымъ прикрѣпляются многочисленныя почечки, на коротенькихъ сѣменожечкахъ (г.), обратноположныя (е.). *Плодъ*—ягода, съ коронкою отъ увядающаго остатка цвѣтка (д.), одногнѣздная, наполненная мякотью. *Сѣмена* многочисленныя,

---

(1) Отъ греч. слова *κηρος* — *свѣча*, по причинѣ сходства прямыхъ, стойкихъ стеблей, со свѣчами.

висящія въ мякоти плода на длинныхъ нитевидныхъ ножечкахъ (д.), съ скорлупою (testa) твердою, извнѣ студенистою и плотно приросшею къ роговистому *бѣлку*, въ которомъ *зародышъ* маленькій (ж.), прямой, съ сѣмядолями, въ проростаніи, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Изъ двухъ родовъ Смородины (Ribes L.[1]) и Душистика (Polyosma Bl. [2]) и 95 извѣстныхъ донынѣ видовъ Крыжовничныхъ растеній, бо́льшая часть обитаетъ на горахъ, холмахъ, въ лѣсахъ и чащахъ умѣренныхъ частей Европы, Азіи и Америки; но вовсе неизвѣстны въ Африкѣ. Особенно изобилуетъ ими Сѣверная Америка; а въ сѣверной части Восточной Индіи придаютъ они нѣкоторымъ гористымъ мѣстностямъ отчасти европейскій характеръ. Они также встрѣчаются въ тропическихъ странахъ въ Азіи и на островахъ Южнаго Океана, въ особенности виды рода Душистика, отнесеннаго г. Линдлеемъ къ этому же семейству.

Свойства и употребленіе. Крыжовникъ. Смородина *красная*.

Извѣстныя свойства Крыжовника (Ribes Uva crispa[3] L.), воздѣлываемаго искусственно (R. Grossularia L.; Groseillier à maquereaux; die Stachelbeere; Porzeczka agrest), Смородины *красной* (R. rubrum L., Gr. rouge;

---

(1) Лат. названіе Ribes, есть названіе кислаго вкуса растенія, упоминаемаго арабскими врачами, которое, какъ полагаютъ, есть видъ Ревеня, называемый нынѣ Rheum Ribes L.

(2) Составлено изъ греч. словъ πολυ — *много*, и ὀσμή — *запахъ*.

(3) Отъ искусственнаго разведенія и содержанія произошло множество разновидностей Крыжовника, особенно въ Англіи, гдѣ сокъ изъ ягодъ его употребляется, въ замѣнъ винограднаго, для приготовленія фруктоваго вина, подобнаго шампанскому. Не отсюда ли произошло и названіе Uva crispa? Впрочемъ, и въ Италіи называютъ ягоды его Uvetta, по сходству съ виноградными, и у насъ лучшій сортъ называютъ винограднымъ.

См. *черная.* gemeine Johannisbeere; Porz. czerwona) и См. *черный* (R. nigrum L.; le Gr, noir, Cassis; ſchwarze Johannisbeere; Porzeczka czarna), а именно, въ листьяхъ вещества смолисто-пахучія, а въ плодахъ слизистый сахаръ, съ примѣсью кислотъ яблочной и лимонной, суть почти общая принадлежность всѣхъ растеній, принадлежащихъ къ этому семейству. Плоды нѣкоторыхъ безвкусны, напр. обыкновенной въ с. петербургской флорѣ Смородины *альпійской* (R. alpinum L.; Gr. des Alpes; Alpen-Johannisbeere; Porzeczka górna); у другихъ слишкомъ кисла для употребленія въ сыромъ видѣ; но ядовитыхъ между ними нѣтъ. Листья *черной* Смородины почитаются у насъ лекарствомъ противозолотушнымъ.

См. *альпійскал.*

См. *золотистоцвѣтная.* Для украшенія въ садахъ разводятся Смородина *золотистоцвѣтная* (R. aureum Pursh, le Gr. doré, goldfarbige J., Slocistokwiatowa Porzeczka), съ чашечками золотисто-желтыми, лепестками сначала бѣлыми, а потомъ красными, и Смородина *кровянокрасная* (R. sanguineum Pursh., Gr. sanguin, blutrothe J., krwawa Porzeczka), съ цвѣтами большими розовыми. Оба эти вида Смородины родомъ изъ Сѣверной Америки и извѣстны въ Европѣ, первая съ 1812-го, а вторая съ 1817-го года. Отъ этой послѣдней произошла разновидность съ махровыми темнокрасными цвѣтами.

См. *кровянокрасная.*

XXXIV. СЕМ. КАМНЕЛОМКОВЫЯ.

Сем. Камнеломковыхъ. (Saxifrageae DC., les Saxifragées, Steinbrechgewächſe, Łomikamieniowate, XIII 3.).

Признаки. Растенія травянистыя, часто образующія дернъ. *Листья* разрѣзные (XIII. 3. а.) или цѣльные, попеременные; съ прилистниками, или безъ прилистниковъ. Цвѣтоносные стебли часто простые и безлиственные. *Чашечка* верхняя или нижняя (т. е. едва сростная съ завязью), съ 4-мя или 5-ью листочками, болѣе или менѣе спаянными при основаніи (б.). *Лепестковъ* 5, или не бываетъ вовсе (въ родѣ Селезеночника (Chrysoplenium Tourn. [1])

---

(1) Отъ греч. словъ: χρυσός—*золото*, и σπλήν—*селезенка*, по причинѣ

или 5 прикрѣпленныхъ въ промежуткахъ чашелистиковъ (в. л. л. л.). *Тычинокъ* 5, въ родѣ Друммондіи, или 10, въ родѣ Камнеломки, прикрѣпленныхъ или на чашечкѣ, или на торѣ, одѣвающемъ (в. т.) завязь. Пыльники двугнѣздные, растрескивающіеся вдольными трещинками (д.) Завязь нижняя, или почти верхняя (б. в.), состоящая обыкновенно изъ двухъ плодниковъ, спаянныхъ болѣе или менѣе другъ съ другомъ внизу и расходящихся вершинами (в. г. е. ж.); съ рыльцами, сидячими на вершинѣ плодниковъ (в. р.). *Плодъ* вообще перепончатая, 1—2 гнѣздная коробочка. *Сѣмена* многочисленныя, мелкія, обратноположныя, съ наружнымъ сѣмелистикомъ сѣтчатымъ, т. е. образующимъ продолговатыя, шестиугольныя складочки, подобныя тѣмъ, какія находятся въ сѣменной оболочкѣ Пушкиніи (VII. 8. ж. и.); *зародышъ* прямой въ бѣлкѣ мясистомъ.

Географ. распредѣленіе.

Къ этому семейству относятся, въ наше время, 9 родовъ и 310 видовъ растеній, свойственныхъ гористымъ странамъ Европы и сѣвернымъ странамъ всѣхъ частей Свѣта: бѣлые, желтые или розовые цвѣты ихъ часто составляютъ единственное украшеніе той густой зелени, которою бываютъ покрыты высокія мѣстности Альповъ, близь снѣжной линіи. Нѣкоторыя изъ нихъ произростаютъ на обнаженныхъ почти скалахъ, внѣдряясь въ ихъ трещины корнями своими, равно какъ и на развалинахъ каменныхъ стѣнъ, и по краямъ канавъ и ямъ, близь ручьевъ или даже въ топкихъ болотахъ (напр. Камнеломка *желтая*, Saxifraga Hirculus L.). Въ странахъ тропическихъ ихъ нѣтъ вовсе.

Свойства и употребленіе. Гейхера *американская*. Камнеломка *толстолистная*. К. *отрасле-вая*.

Свойство всѣхъ ихъ болѣе или менѣе вяжущее, такъ-что Гейхера *американская* (Heuchera americana L.), поэтому и названа въ Сѣверной Америкѣ *Квасцовымъ корнемъ* (Alum root). Нѣкоторые полагаютъ, что сибирскую Камнеломку *толстолистную* (Saxifraga crassifolia L., S. à feuilles épaisses, dickblättriger St., Łomikamień gruboliściowy) можно употреблять въ замѣнъ чая: она служитъ также украшеніемъ въ садахъ нашихъ въ самомъ началѣ весны. — Въ оранжереяхъ и комнатахъ держатъ особенно Камнеломку *отрасле́вую* (Sax. sarmentosa L., S. stolonifera Jacb.; S. sarmenteuse; wuchernder Steinbrech; Ł. wiciowaty), родомъ изъ Китая, разведенную въ Европѣ съ 1771 года. Красивые, почковидные и удвоеннокруглозубчатые листья этого растенія покрыты длинными волосами и снизу ржавчинно-краснаго цвѣ-

---

золотисто-желтаго цвѣта чашелистиковъ при началѣ цвѣтенія; отсюда и народныя названія: dorine, Goldmilz, Śledziennica.

та; длинныя же отрасли его, висящія книзу изъ посуды, въ которой вѣшаютъ его на окнахъ, подали поводъ къ названію его *козлиною бородою* (Bocksbart). Бѣлые съ красными крапинками лепестки его неравны между собою, такъ-что три внутренніе короче и овальны, а два наружные вчетверо или впятеро длиннѣе, ланцетовидные и острые. *К. зернистая* (S. granulata L., S. granuleuse, körnertragender St., Ł. ziarnczasty) названа такъ по причинѣ мелкихъ, близь шейки корня зернистыхъ почечекъ. К. *трехпалая* (S. tridactylites L.; S. à 3 doigts; dreitheiliger Steinbrech, Ł. trzyrozdzielny, nizki), маленькое однолѣтнее растеніе, названное такъ по трираздѣльнымъ листьямъ своимъ.

К. *зернистая*. К. *трехпалая*.

Принадлежавшій прежде къ этому семейству родъ сѣверо-американскихъ многолѣтнихъ растеній, Люткея (Lütkea Bong.), названъ г. академикомъ Бонгардомъ, по имени знаменитаго русскаго мореходца Ѳ. П. Лютке, кругосвѣтному путешествію котораго Ботаника обязана многими открытіями. Но какъ Люткея отличается: числомъ 20 тычинокъ, съ нитями при основаніи сростными въ одинъ пучокъ, и также числомъ завязей 4–6, соединенныхъ между собою весьма густыми волосами и, кромѣ того, сѣменами безбѣлковыми, то, какъ уже полагалъ и самъ Бонгардъ, должна быть отнесена, и дѣйствительно относится, нынѣ къ семейству Розоцвѣтныхъ, къ отдѣлу Таволговыхъ.

Люткея.

Принадлежащій къ сродному съ Камнеломковыми семейству Куноніевыхъ, родъ Вейнманнія (Weinmannia L.), названъ Линнеемъ въ память германскаго ботаниста Іоанна Вильгельма Вейнманна, издавшаго изображенія множества растеній въ 1737 — 1745, подъ заглавіемъ Phytanthoza iconographica, 4 тома въ листъ. Этотъ родъ служитъ вмѣстѣ памятникомъ ученыхъ заслугъ и нашего с. петербургскаго ботаниста Ив. Андр. Вейнманна, инспектора Ботаническаго Сада въ Павловскѣ, издавшаго нѣсколько ботаническихъ сочиненій, каковы: «О Грибахъ», «О растеніяхъ С. Петербургской Флоры» и проч. См. Pritzel Thesaur. litt. bot. p. 319.

Вейнманнія.

XXXV. СЕМ. ЗОНТИЧНЫЯ.

Сем. Зонтичныхъ.

(Umbelliferae Juss., les Ombellifères, die Doldenpflanzen, Baldaszkowe, XIII. 4.)

Признаки.

Растенія травянистыя, иногда съ млечнымъ сокомъ (¹); рѣдко полукустарники; со стеблемъ сплош-

(¹) Напр. въ родѣ Желтомлечника (Xanthogalum Lallem.), гру-

нымъ, чаще же дудчатымъ. *Листья* при основаніи всегда влагалищные, обыкновенно разсѣченные; иногда же простые съ простыми параллельными жилками (въ родѣ Володушки, Bupleurum Tourn.). *Цвѣты* въ зонтикахъ простыхъ (VI. 6. а.), иногда головчатыхъ, напр. въ родѣ Синеголовика (Eryngium Tourn.; Panicaut Chardon roland; Laufdiſtel; Mikolajek), или сложныхъ (VI. 5. а. 7. а. 8. а. XIII. 4. а.); бѣлые, розовые, желтые, рѣдко синіе (въ родѣ Дидиска, Didiscus DC.), съ прицвѣтниками, образующими покрывала и покрывальца. *Чашечка* верхняя, 5-лопастная (VI. 6. б. в. 7. в. и. к. л, 8. б. в. е.), или незамѣтная (с. obsoletus, VI. 5. ж. XIII. 4. д. ж.). *Лепестковъ* 5, прикрѣпленныхъ извнѣ къ мясистому надпестичному кружку (Stylopodium), обыкновенно съ верхушками внутрь загнутыми, въ предцвѣтеніи настельныхъ, рѣже створчатыхъ. *Тычинокъ* 5, очередующихся съ лепестками, въ предцвѣтеніи также загнутыхъ внутрь. *Завязь* нижняя двугнѣздная (VI. 6. г. 7. и.), съ висячею въ каждомъ почечкою; съ двумя столбиками и рыльцами. *Плодъ* — висоплодникъ (см. стр. 114.), состоящій изъ двухъ плодниковъ, отстающихъ въ зрѣлости отъ общей оси своей (VI. 5. ж. 8. ж. XIII. 4. е.), къ которой прислонены бываютъ своею внутреннею поверхностью, спайкою (commissura); наружная же, или выпуклая поверхность каждаго плодника представляетъ возвышенные вдольные валики, которыхъ иногда только 5, первичныхъ (juga primaria, XIII. 4. и 1.

зинскаго многолѣтняго большаго растенія, названнаго такъ г. Авé-Лаллеманомъ, по причинѣ желтаго цвѣта сока его, отъ греч. словъ ξανθος — *желтый* и γαλα — *молоко*.

2. 3. 4. 5. ва.), иногда же еще 4, вторичныхъ (juga 4 secundaria, VI. 7. м.), очередующихся съ первыми: между валиками находятся ложбинки (valleculae), подъ которыми въ толщѣ плодовой оболочки бываютъ вмѣстилища цвѣтнаго эѳирнаго масла, называемыя полосками (vittae, XIII. 4. и. по.). *Сѣмена* висячія, искривленноположныя, часто сростныя съ плодолистикомъ; съ *зародышемъ* маленькимъ, близь рубчика сѣмени находящимся (VI. 5. и. 6. ж. 7. н. 8. ж., XIII. 4. і.), въ *бѣлкѣ* твердомъ, почти роговомъ; съ *сѣмядоляхи*, въ проростаніи надземными, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Извѣстные донынѣ 267 родовъ и до 1500 видовъ Зонтичныхъ растеній большею частью свойственны сѣвернымъ странамъ сѣвернаго полушарія, гдѣ они встрѣчаются въ долинахъ (Дягиль), межь кустарниками (Спить), на равнинахъ (Тминъ), болотахъ (Цикута) и пустыряхъ (Болиголовъ). Въ тропическихъ странахъ они весьма рѣдки, исключая значительныхъ возвышенностей на горахъ, гдѣ, впрочемъ, и всякія другія растенія представляютъ уже не тропическій, но альпійскій характеръ: такъ нѣтъ ихъ вовсе въ долинахъ Восточной Индіи, между тѣмъ, какъ на горахъ Гималайскихъ встрѣчаются они въ изобиліи. Въ южномъ полушаріи встрѣчаются преимущественно изъ отрядовъ Денежниковыхъ (Hydrocotylideae Lindl.) и Мулиновыхъ (Mulinidae Lindl.).

Свойства и употребленіе.

Свойства Зонтичныхъ растеній зависятъ отъ преизобилованія какого-либо изъ трехъ главнѣйшихъ началъ: 1) водянистаго, остраго, 2) смоло-камедистаго млечнаго сока и 3) ароматнаго летучаго масла. При избыткѣ перваго изъ этихъ веществъ, они ядовиты; при избыткѣ втораго, они суть возбуждающія лекарства; при отсутствіи обоихъ этихъ началъ и обиліи крах-

мала, слизи и сахара, что происходитъ преимущественно при искуспомъ воздѣлываніи, они безвредны и составляютъ здоровую пищу. Эѳирное масло содѣлываетъ плоды ихъ лекарственными и пріятными въ приправѣ кушанья.

Къ безвреднымъ, употребительнымъ въ пищу, принадлежатъ: Морковь *огородная* (Daucus[1] Carota L., la Carotte, die Mohrrübe, Marchew), простирающаяся въ дикомъ состояніи отъ С. Петербурга до Камчатки; отъ нея употребляется преимущественно корень, хотя и листья не уступаютъ шпинату, а для домашнихъ животныхъ составляютъ весьма лакомый кормъ. Пастернакъ *огородный* (Pastinaca sativa L., le Panais cultivé, gemeiner Pastinak, Pasternak zwyczajny), двулѣтнее растеніе, также дико растущее повсюду въ Россіи; воздѣлывается въ огородахъ для съѣдобнаго корня. Кервель *луковичный* — такъ называемая *дикая морковь* (Chaerophyllum[2] bulbosum L.; le Chaerophyllum bulbeux, Cerfeuil; Knollenkerbel; Swierząbek główkowy, Trybulka) также двулѣтнее растеніе, котораго листья идутъ въ приправу, и корни также составляютъ нѣжную, пріятную пищу. Тминъ *каштано коренный* (Bunium bulbocastanum L., Carum[4] bulbocastanum Koch.; Carvi noix de terre, Terre-noix; knolliger Kümmel, Erdkastanie, Erdnuß-Kümmel, Морковь *огородная*. Пастернакъ *огородный*. Кервель *луковичный*. Тминъ *каштано-коренный*.

---

(1) Daucus лат. названіе, употребленное уже Плиніемъ, какъ полагаетъ г. Лаудонъ отъ греч. слова δαιω — *горячить*, отъ врачебнаго дѣйствія; carota отъ древн. кельтійскаго слова kar — *красный*, по цвѣту корня.

(2) Отъ лат. слова pastus — *пища*; названіе это дано было Римлянами моркови. При хорошей, рыхлой, питательной и глубокой почвѣ на югѣ Англіи, на островѣ Джерзи, корень разновидности Пастернака, называемый Coquaine, углубляется иногда на 4 фута и бываетъ толщиною до 6 дюймовъ въ окружности, т. е. слишкомъ $1^1/_2$ аршина длиною и болѣе вершка въ поперечникѣ.

(3) Отъ греч. словъ: χαιρω — *радоваться*, и φυλλον — *листъ*, по причинѣ пріятнаго запаха листьевъ Кервеля *душистаго* (Chaerophyllum aromaticum L., Chaerophyllum aromatique, gewürzhafter Kälberkropf, Swierząbek korzenny), произростающаго въ средней полосѣ Россіи.

(4) Отъ древней малоазійской провинціи Каріи, гдѣ растеніе это весьма обыкновенно; въ Италіи называютъ его Castagno di terra, т. е. *земляной каштанъ*, по вкусу корня; въ Англіи pignut, т. е.

mel; Karolek kasztanowy) есть многолѣтнее растеніе, произрастающее дико въ Закавказскомъ Краѣ и въ южной Сибири, и могущее быть воздѣлываемо въ южной и средней Россіи. Болѣе же всѣхъ прославилась въ новѣйшее время Аррака̀ча[1] *съѣдобная* (Arracacha esculenta DC., Arracacha comestible, eßbare Arracacha, Arrakatsza jadalna), многолѣтнее колумбійской растеніе, воздѣлываемое тамъ для бѣлыхъ, желтыхъ или пурпуровыхъ съѣдобныхъ корней; въ Европѣ извѣстна она съ 1823 года.

Аррака̀ча *съѣдобная.*

Изъ обилующихъ смолокамедистымъ веществомъ, особенно замѣчательны: Вонючка *аптечная* (Ferula[2] Assa foetida L., Ferule Assa fétide, Stinkasandpflanze, Assa smrodliva), многолѣтнее кустарное растеніе, изъ корня котораго добывается смолокамедистый молочный сокъ, который, сгущенный, привозится къ намъ изъ Аравіи и, подъ названіемъ *ассафетиды*, употребляется врачами какъ одно изъ важнѣйшихъ лекарствъ въ нервныхъ болѣзняхъ брюшныхъ органовъ. Вонючка *Совичева* (Fer. Szowitsiana DC.) доставляетъ подобное вещество, называемое *сагапеномъ*. — Персидскій корень Сумбулъ, содержащій въ себѣ вещество, подобное кабаргинской струѣ (Radix Sumbul, принадлежитъ доселѣ неизслѣдованному еще Зонтичному растенію[3]).

Вонючка *аптечная.*

В. *Совичева.* Сумбулъ.

Въ приправу къ кушанью употребляются слѣдующія: Кишнецъ *посѣвный* (Coriandrum[4] sativum L.; le Coriandre cultivé;

Кишнецъ *посѣвный.*

свиной орѣхъ, потому-что свиньи весьма до нихъ лакомы и скоро отъ нихъ жирѣютъ.

(1) Такъ называется это растеніе въ отечествѣ его Новой Гренадѣ, въ Южной Америкѣ.

(2) Происхожденіе этого слова не отъ глагола ferio—*бью*, но, вѣроятнѣе, я полагаю, отъ глагола fero — *ношу*, потому-что полые, толстые стебли этихъ растеній могли служить учителямъ для ношенія свитковъ, подобно тому, какъ пиналъ служитъ для перьевъ и карандашей, и слѣдовательно выраженіе «*учился подъ ферулою такого-то знаменитаго учителя*» не значитъ подъ розгою его, а скорѣе по руководству сочиненія, которое носилъ онъ въ своемъ портпапьѣ (ферулѣ).

(3) Подъ именемъ Сумбула Бухарцы привозятъ его на нижегородскую ярмарку; по сильному запаху, его употребляютъ для предохраненія бѣлья и платья отъ моли.

(4) Отъ греч. слова: κόρις — *клопъ* и ανηρ, ανδρος — *мужъ* (этимъ послѣднимъ словомъ Линней обозначалъ тычинки). Это растеніе, въ свѣжемъ состояніи, издаетъ весьма непріятный запахъ, подобный запаху лѣсныхъ клоповъ.

der gemeine Koriander. Kolendra ogrodowa), однолѣтнее растеніе, родомъ изъ Востока, и нынѣ почти усвоившееся въ южной Европѣ и у насъ, въ южной и средней Россіи. Сушеные плоды его употребляются въ приправу кушанья и въ лекарство. Такимъ же образомъ употребляются плоды: **Кервеля** *пахучаго* (1 Chaerophyllum odoratum Lam., Myrrhis odorata Scopol.; la Myrrhis odorante, Cerfeuil musqué; die wohlriechende Süßdolde; Marchewnik pachnący); *волошскаго* или *аптечнаго* **Укропа** (Foeniculum vulgare Gärtn., F. officinale All.; le Fenouil commun; der gemeine Fenchel; Koper włoski); **Анисъ** (Pimpinella Anisum L.; le Boucage Anis; die Anis-Bibernell; Biedrzeniec anyż) и **Тминъ** *душистый* (Carum carvi L.; le Carvi commun; der gemeine Kümmel; Karolek cz. Kmin pospolity). — Отъ **Петрушки** обыкновенной *огородной* (Petroselinum sativum Hoffm., Apium Petroselinum L.; le Persil cultivé; die gemeine Peterſilie; Pietruszka zwyczajna) употребляются плоды и свѣжіе листья, также и корень, въ первый годъ его развитія, равно какъ и отъ **Сельдерея** (Apium graveolens L., le Céleri cultivé; die gewöhnliche Sellerie; Seler zwyczajny). — Отъ **Укропа** *огороднаго* Anethum graveolens L.; l'Aneth fétide; Garten-Dill; Koper 2 ogrodowy) употребляются свѣжіе стебли, съ листьями и цвѣтами, для приправы при соленіи огурцовъ.

Кервель *пахуч.* *Волошскій* Укропъ. Анисъ. Тминъ *душис.* Петрушка *огородная.* Сельдерей. Укропъ *огородный.*

Ядовитыя Зонтичныя растенія, которыя должны быть употребляемы въ лекарства, въ малыхъ пріемахъ и только по назначенію врача, суть: **Болиголовъ** *Омегъ* (Conium 3 maculatum L.; la grande Ciguë; geflecter Schierling; Szczwół plamisty) обыкновенное, на мусорномъ грунтѣ и въ рощахъ, двулѣтнее растеніе. **Цикута** *Вѣхъ* (Cicuta virosa L.; la Giguë vireuse; der Waſſerſchierling, der Wütherich; Szaléj jadowity), произрастающая близъ береговъ стоячихъ и тихопроточныхъ водъ. Омежникъ *конскій укропъ* Oenanthe 4 Phel-

Болиголовъ *Омегъ.* Цикута *Вѣхъ.* Омежникъ. *конскій укропъ.*

---

(1) Это многолѣтнее растеніе свойственно югу, но переноситъ зиму даже въ средней Россіи.

(2) Отъ польскаго названія этого растенія происходитъ фамилія извѣстнаго всему свѣту астронома **Николая Коперника**.

(3) Отъ греческаго имени этого растенія κώνειον, называется смертоносный напитокъ, отъ слова κωνάω—*вертѣть, кружить*; слѣд. какъ бы зелье, производящее головокруженіе.

(4) Отъ греч. словъ οἶνος—*вино*, и ἄνθος—*цвѣтокъ*, какъ объясняетъ Плиній, по сходству запаха этого растенія съ запахомъ цвѣтущаго винограда.

Поручейн. *широколистный* Ш. *узколистный.*

landrium Lam., Phellandrium aquaticum L.; l'Oenanthe Ciguë aquatique Waſſertroßfenchel; Gałucha koński koper). **Поручейникъ** *широколистный* (Sium [1] latifolium L.; la Berle à larges feuilles; der breitblättrige Waſſermerk; Potocznik cz. Marek szerokoliściowy) и **Пор.** *узколистный* (Sium angustifolium L.; Berula angustifolia Koch.; la Berle à feuilles étroites; ſchmalblättrige Berle, Waſſerpaſtinak; Marek wązkoliściowy) — многолѣтнія растенія, весьма обыкновенныя по прибрежьямъ прѣсныхъ водъ во всей средней и южной Россіи. — **Кокóрышъ** *собачья петрушка* (Aethusa Cynapium [2] L.: Aethusa petite Ciguë; Gartengleiſſe, Hundspetersilie: Blekot pospolity), сорная повсюду въ огородахъ однолѣтняя трава, по листьямъ сходная съ **огородною Петрушкою**, отъ которой отличается листьями, неимѣющими ароматнаго запаха Петрушки, и зонтичками бѣлыхъ цвѣтовъ, съ покрывальцами половинчатыми (involucella dimidiata, XIII. 4. a.). **Бутень** *пьяный* (Chaerophyllum temulum L.; le Chaerophyllum enivrant; Taumelkerbel; Swlerzabek zwisly), двулѣтнее растеніе, въ средней и южной Россіи встрѣчающееся въ перелѣскахъ, между кустами. — Наибольшая опасность отравы отъ **Цикуты**, которую можно принять за **Сельдерей**, и отъ **Кокóрыша**, принятаго за настоящую **Петрушку**. Послѣдствіями ошибочнаго употребленія этихъ растеній бываютъ: головокруженіе, сонливость, бѣшенство или помѣшательство ума, онѣмѣніе и пр. Наилучшимъ противодѣйствующимъ средствомъ отъ такой отравы признано рвотное, помощью тепловатой воды и раздраженія въ глоткѣ бородкою пера, потомъ въ изобиліи кисловатое питье, или молоко.

Сныть *обыкновенная.*

Безвредными почитаются, кромѣ выше сего описанныхъ, еще слѣдующія Зонтичныя растенія: **Сныть** *обыкновенная* (Aegopodium Podagraria [3] L ; Aegopodium pied de chèvre; gemeiner Gieſch, Zip-

---

(1) Отъ греч. слова σείω—*колеблю*, какъ полагаетъ Плиній, по причинѣ колебанія растенія отъ волненія воды; по мнѣнію же г. Лаудона, отъ кельтскаго слова siw, означающаго *воду*.

(2) Отъ греч. αἴθουσα—*горячая*, отъ αἴθω—*жечь*, по причинѣ опаснаго, ядовитаго свойства; видовое же названіе отъ κυν, κυνος—*собака*, и απιον—*петрушка*, по причинѣ большаго сходства съ посѣвною петрушкою.

(3) Народное русское названіе *Сныть* или *Сныть* есть, вѣроятно, измѣненіе отъ слова *снѣдь*, т. е. *пища*. Латинское родовое названіе

perleinkraut; Podagrycznik pospolity), повсюду въ садахъ и паркахъ обыкновенное у насъ многолѣтнее растеніе, котораго молодые листья весною употребляются во́ щи. Зоря *Любистокъ* Levisticum officinale Koch., Ligusticum [1] Levisticum L.; Livèche officinale; gebräuchlicher Liebstöckel; Lubist. Isniący Lubczyk), многолѣтнее растеніе, съ желтоватымъ млечнымъ сокомъ въ корнѣ, блестящими листьями и желтыми цвѣтами; оно родомъ изъ Италіи, но, для красоты и лекарственнаго употребленія, содержится повсюду въ Россіи; выдерживаетъ зиму безъ всякой покрышки, даже подъ 60° с. ш. въ С. Петербургѣ. Дягиль *садовый*, или *аптечный* Archangelica officinalis Hoffm.; l'Archangélique officinale; die ächte Engelwurz; Dzięgiel Arcydzięgiel), также важное многолѣтнее растеніе, но дико произростающее по лѣсамъ во всѣхъ частяхъ Россіи, отъ Колы до южныхъ частей Волги и Дона. Корни его служатъ весьма хорошимъ лекарствомъ въ грудныхъ болѣзняхъ, а молодые стебли ѣдятъ въ Норвегіи и Лапландіи наподобіе спаржи.

Зоря *Любистокъ*.

Дягиль *садовой*.

Зонтичныя растенія, названныя, по именамъ русскихъ ботанистовъ, суть: Гогенаккерія *володушколистная* (Hohenackeria bupleurifolia Fisch. et Mey. [2]), Тринія *Китайбелева* и *Геннингова* (Trinia Henningii Hoffm. [1], VI. 5.): оба вида двулѣтнія растенія средней и южной Россіи; Черняевія *сла-*

Гогенаккерія *володушколистная*. Тринія *Геннинг*. Черняевія. *сла-женнолис*.

отъ греч. словъ αιξ, αιγος—*коза*, и πους—*нога*, πυδιον—*ножка*, по причинѣ сходства лопастей листьевъ съ козьими копытами.

(1) По сказанію Діоскорида, названіе Ligusticum происходитъ отъ древней итальянской провинціи Лигуріи, близъ Аппенинскихъ Горъ; видовое же названіе, какъ полагаютъ, отъ легкости дудчатыхъ стеблей.

(2) По имени г. Р. Фр. Гогенаккера, изслѣдовавшаго растительность Талышинскаго Ханства и издавшаго въ 1838 году: «Enumeratio plantarum, quas in itinere per provinciam Talysch collegit, etc.»,

Зосимія *полынолис.* Орлайя *крупноцв.* Совичія *красивопл.* Тургенія *широкол.*

женнолистная (Czerniaëvia laevigata Turcz.[2], Зосимія *полынелистная* (Zosimia absinthifolia DC.[3]), Орлайя *крупноцвѣтная* (Orlaya grandiflora Hoffm.[4]), Совичія *красивоплодная* (Szowitsia callicarpa Fisch. et Mey.[5]), Тургенія *широколистная* (Turgenia

---

съ картою географическаго распредѣленія растеній (въ Bullet. de la Société Imp. des Nat. de Moscou 1838, и особою книжкою); также Höhenprofil und Kärtchen des südwestlichen Theiles von Persien, mit Rücksicht auf die dortigen Vegetationsverhältnisse, nach den Skizzen und Angaben, von Theodor Kotschy entworfen. Esslingen 1846. fol.

(1) Родовое названіе по имени академика Карла Бернарда Триніуса, съ 1802 года по самую кончину свою, въ 1842 году, спеціально занимавшагося изслѣдованіемъ и описаніемъ семейства Злаковъ. Важнѣйшее его сочиненіе есть: «Species Graminum, iconibus et descriptionibus illustravit C. B. Trinius, Petropoli, impensis Acad. Imper. Scientiar. 1828—1836, III vol. in-4., 560 tab. См. Pritzel Thes. litt. bot. p. 301. Видовое названіе Тринія *Геннинговой*, по имени аптекаря Ив. Ив. Геннинга, изслѣдовавшаго растительность Нижняго Дона: «Observationes de plantis tanaicensibus, auctore Joanne Henning», in Mém; de la Soc. Impér. des Naturalistes de Moscou. T. VI. 1823.

(2) По имени заслуженаго г. профессора Харьковскаго Университета Василья Матвѣевича Черняева, извѣстнаго трудами своими, помѣщенными въ Запискахъ Имп. Моск. Общ. испыт. природы.

(3) Въ память благотворителя въ пользу наукъ, Зоя Павловича Зосимы и братьевъ его, сдѣлавшихъ значительныя пожертвованія для Имп. Моск. Университета, издателей классическаго сочиненія проф. Гоффмана: Georg Franc. Hoffman. Plantarum Umbelliferarum genera, eorumque characteres naturales etc., editio nova, aucta et revisa. Sumptibus impressa fratrum Zosimadum, Mosquae 1814. in-8.

(4) Родъ, установленный также г. проф. Гоффманомъ, въ память знаменитаго с.-петербургскаго врача и впослѣдствіи лейбъ-медика Іоанна Орлайя.

(5) Въ память собирателя Императ. Ботанич. Сада г. Совича.

latifolia Hoffm. [1]), Шренкія *влагалищная* (Schrenkia vaginata Fisch. et Mey. [2]) Шренк. *влагалищн.*

XXXVI. СЕМ. ЖИМОЛОСТНЫЯ. Сем. Жимолостн.

(Caprifoliaceae Rich.; Caprifoliacées, les Chèvrefeuilles; Geißblattgewächse; Wiciokrzewowe, XIII.)

Растенія кустарныя или травянистыя, съ *листьями* супротивными, безъ прилистниковъ, иногда сростными между собою (XIII. 5, а.). *Цвѣты* расположены полузонтикомъ (у Калины, у нѣкоторыхъ видовъ Бузины), или пирамидкою (у Бузины *кистистой*), или, чрезъ недоростаніе, по три, по два и даже по одному, въ пазухахъ листьевъ. *Чашечка* верхняя, 4—5 раздѣльная (XIII. 5. б. д.); обыкновенно съ двумя или болѣе прицвѣтниками при основаніи. *Вѣнчикъ* верхній, сростнолепестный или многолепестный, правильный колесовидный, или трубчатый и неправильный (XIII. 5. б.). *Тычинки*, приросшія къ вѣнчику, въ числѣ равномъ числу его лопастей, и съ ними чередующіяся; у Линнеи [3]), чрезъ недоростаніе, 4. *Пыльники* под- Призна-ки.

([1]) Въ честь извѣстнаго ученаго А. И. Тургенева.

([2]) Въ честь извѣстнаго своимъ путешествіемъ въ Зюнгорію и на сѣверо-востокъ Европейской Россіи, и открытіемъ многихъ растеній, доктора и приватъ-доцента Императорскаго Дерпскаго Университета Александра Густава Шренка. Соч. 1) Enumeratio Plantarum novarum a D. Schrenk lectarum, Petropoli, d. 15 Junii 1841, издана Дирекціею Императорскаго С. Петербургскаго Ботаническаго Сада. 2) Reise nach dem Nordosten des europäischen Russlands durch die Tundren der Samojeden, zum Arctischen Uralgebirge auf Allerhöchsten Befehl für den Kaiserlichen botanischen Garten zu St. Petersburg im Jahre 1837 ausgeführt von Alexander Gustav Schrenk. Erster Theil. Historischer Bericht. Mit zwei Steindrucktafeln. Dorpat 1848. 8.

([3]) Linnaea *borealis* Gronov. Единственный въ своемъ родѣ видъ; растеніе многолѣтнее, съ весьма красивыми, душистыми, бѣлыми

вижные, двугнѣздные (в.). *Завязь* нижняя, 2—3 гнѣздная (г.); съ почечками въ каждомъ гнѣздышкѣ одиночками или многочисленными, висячими (д.). *Плодъ* нерастрескивающійся, чрезъ недоростаніе 1-гнѣздный (у Калины) или 2- и 3-гнѣздный (у Жимолости и Бузины), сухой (у Линнеи) или ягодный, съ остающеюся коронкою отъ чашечки (е.). *Сѣмена* искривленноположныя (ж.); съ *зародышемъ* маленькимъ, въ мясистомъ бѣлкѣ.

Геогр. распредѣленіе.

Извѣстные нынѣ 14 родовъ и до 220 видовъ Жимолостныхъ растеній обитаютъ въ сѣверныхъ странахъ Европы, Азіи и Америки, ниспускаясь къ югу до тропика; весьма рѣдко встрѣчаются они въ сѣверной Африкѣ, и только немного извѣстны въ южномъ полушаріи.

Свойства и употребленіе. Жимолость *Каприф.* Ж. *повойная.*

Свойства Жимолостныхъ весьма замѣчательны. Кромѣ красоты, зелени и душистыхъ цвѣтовъ Жимолости *Каприфолія* (Lonicera Caprifolium L.; Chèvre feuille des jardins; italienisches Geisblatt, Jelängerjelieber; Przewiercień kozipowòj) и Жимолости *повойной* (Lonicera Periclymenum L.; Chèv. des bois; gemeines Geisblatt; Powòj wonny), употребляемыхъ для крытыхъ бесѣдокъ и украшенія въ садахъ, цвѣты Бузины *черноягодной* (Sambucus nigra L.; le Sureau noir; gemeiner Flieder, oder Hollunder; Bez pospolity) составляютъ весьма извѣстное потогонное лекарство.

Бузина *черноягодная.*

цвѣтками, съ розовыми крапинками внутри; посвящено голландскимъ ботанистомъ Гроновіемъ неувядаемой памяти геніальнаго шведскаго ботаниста Карла Линнея, родившагося въ 1707 г. и бывшаго болѣе 30 лѣтъ профессоромъ Ботаники въ Упсалѣ, гдѣ и скончался въ 1777 году, и гдѣ въ соборномъ храмѣ воздвигнутъ ему памятникъ. См. Pritzel. Thes. litt. bot. стр. 161—169, и Fée, A. L. A., Vie de Linnée etc. Paris 1832. in-8. XI. 379. p., 6. Tab.

Листья Линнеи *сѣверной* прославляются въ Швеціи также, какъ потогонное и мочегонное средство. Линнея *сѣверная.*

Ягоды, листья и молодые побѣги Калины *обыкновенной* (Viburnum Opulus L., la Viorne Obier, а безплодная разновидность Brule-de-neige, Rose de Gueldres; gemeiner Schneeball; Kalina pospolita), почитаются у насъ, въ Россіи, превосходнымъ противозолотушнымъ лекарствомъ.—Вино, приготовляемое изъ ягодъ *черной (черноплодной)* Бузины извѣстно хорошо въ Англіи и нерѣдко служитъ къ поддѣлкѣ портвейна. Листья же *черной* Бузины и *обыкновенной* Калины содержатъ вещество непріятнаго запаха, возбуждающее рвоту и проносное. — Внутренняя кора Калины *Гордовины* (Viburnum Lantana L.; la Viorne commune, la Mancienne; wolliger Schneeball, Schlingbaum; Kalina Hordowina) заключаетъ въ себѣ столь острый сокъ, что можетъ служить, какъ нарывное средство, вмѣсто шпанской мухи. Этотъ кустарникъ родомъ изъ полуденной Европы; но, по причинѣ защиты отъ стужи помощью звѣздчатыхъ волосковъ, покрывающихъ молодыя вѣтви и листья его, можетъ переносить и с.-петербургскую и даже московскую зиму, почему и разводится въ садахъ, для красоты своего особеннаго вида, съ бѣлыми цвѣтами и ягодами сначала зелеными, потомъ красными и наконецъ чернѣющими. Калина *обыкновенная.* К. *Гордовина.*

XXXVII. СЕМ. МАРЕНОВЫЯ.

Сем. Маренов-ыхъ.

(Rubiaceae Juss., les Rubiacées, Färberröthegewächse, Marzanowate, XIII.).

Деревья средней величины (Хинныя) кустарники (Кофейное деревцо) или травянистыя растенія (Марена, Подмаренникъ и пр.): съ *листьями* супротивными (у Хины и Кофе, XIII. 8. а,), съ прилистниками, между собою сростными или отдѣльными, и представляющими какъ бы кольчатые листья (у Марены и Подмаренника, XIII. 7. 6. а.). *Цвѣты* въ пазухахъ листьевъ почти сидячіе, или образующіе полузонтики, болѣе или менѣе растопыренные и метельчатые, или скученные и головчатые: бѣлые, желтые, розовые и, рѣдко, фіолетовые. *Чашечка* сростная съ плодомъ, съ краемъ незамѣтнымъ, или съ опре- Признаки.

дѣленнымъ числомъ 4, 5, 8 лопастей (у Кофе 5: XIII. 8. б. г.; у Кучубеи *великольпной* 8). *Вѣнчикъ* сростнолепестный верхній, трубчатый или гвоздевидный (XIII. 8. в.), правильный, съ такимъ же числомъ лопастей, какъ и у чашечки, воронкообразный (въ родѣ Шерошницы, Asperula), или колесовидный (въ родахъ Марены и Подмаренника, XIII. 7. 6), съ 5-ю, 4-мя или 8 лопастями. *Тычинки* прикрѣплены на трубкѣ вѣнчика, попеременно съ его лопастями и въ равномъ числѣ (3, 4, 5, 6 — 8). *Завязь* нижняя, двугнѣздная или, рѣдко, многогнѣздная, съ почечками въ каждомъ гнѣздышкѣ одинокими (у Кофе, Марены и Подмаренника) или многочисленными (у Хины), и въ первомъ случаѣ прямостоячими, т. е. восходящими, а въ послѣднемъ случаѣ, прикрѣпленными къ срединному сѣменосу щитовидно (XIII. 6. в.), искривленноположными. *Плодъ*, раздѣляющійся въ зрѣлости на 2 односѣменныхъ коконца 6. д.); или сплошная двусѣменная ягода (у Марены и Кофе, 8. г. д. е.), или многосѣменная коробочка (у Хины). *Сѣмена* съ бѣлкомъ роговымъ и *зародышемъ* длиннокорешковымъ, съ сѣмядолями въ проростаніи листоватыми.

Подраздѣленіе сем. Мареновыхъ и геогр. распредѣленіе ихъ.

Обширное семейство Мареновыхъ, къ которому въ наше время причисляется 277 родовъ и 2820 видовъ, г. Линдлей подраздѣляетъ на два особыя семейства: Хинныхъ, съ супротивными листьями, и собственно Мареновыхъ, которыя, по листьямъ кольчатымъ, англичанинъ Рай еще въ XVII столѣтіи назвалъ Звѣздчатолистными (Stellatae, [1]). Первое изъ нихъ, подраздѣ-

(1) John Ray (latine Rajus). Synopsis methodica stirpium britannicarum in qua tum notae characteristicae traduntur, tum species singulae breviter describuntur, ducentae quinquaginta plus minus novae species

ляющееся еще на 11 отрядовъ, почти исключительно свойственно странамъ тропическимъ, гдѣ они составляютъ почти $^{1}/_{29}$ часть всего количества цвѣтковыхъ растеній. Звѣздчатолистныя свойственны среднимъ поясамъ сѣвернаго полушарія и высокимъ горнымъ мѣстностямъ Перу, Хили и южной Азіи.

Свойства и употр. Марен. Марена красильная.

Всѣ Звѣздчатыя обилуютъ крыснымъ, красильнымъ веществомъ, особенно же Марена *красильная* (Rubia tinctorum L.; la Garance tinctoriale [1]; die Färberröthe; Marzana farbierska), многолѣтнее травянистое растеніе, со стеблемъ, ежегодно умирающимъ, 4-граннымъ; листьями по 4 или по 6-ти сидящими, ланцетовидными, и по краю съ маленькими, назадъ отвороченными колючками: произростаетъ у насъ въ южной и средней полосѣ Европейской Россіи до Рязани и въ Закавказскихъ областяхъ. Красильное вещество Крапа (alizarine, garancine) при употребленіи внутрь порошка, соединяется съ животнымъ бѣлкомъ, сырнымъ веществомъ и фосфорнокислою известью, а посему и окрашиваетъ даже кости животныхъ. Изъ-за Кавказа вывозится ежегодно въ Россію, для фабричнаго употребленія, отъ 120 до 140 тысячъ пудовъ корня Крапа, воздѣлываемаго тамъ преимущественно въ Дербентскомъ и Кубинскомъ уѣздахъ ([2]).—Нѣкоторые виды Подмаренника. Подмаренник.

---

partim suis locis inseruntur, partim in appendice seorsim exhibentur, cum indice et virium epitome. Lond. 1690. 8. 2 tab.

([1]) Родъ Rubia Tourn. названъ Турнефортомъ, по цвѣту, получаемой изъ корня краски, отъ лат. слова ruber — красный. Марена *сердцелистная* (R. cordifolia L.), въ Бенгалѣ называемая *Мунжиста*, водится и у насъ въ Забайкальской Сибири и Дауріи, и доставляетъ также краску, извѣстную въ торговлѣ подъ названіемъ *Монджита* (the Munjeeth). Мар. сердцелистн.

([2]) Въ Москвѣ платится за пудъ таковымъ корней по 11 р. с.; слѣд. цѣнность этой краски будетъ на 1,500,000 руб. сер. Крапъ фран-

ника (Galium L.; Gaillet, Caille-lait [1]; das Labkraut; Przytulia) содержитъ также, какъ и Шерошница *красильная* (Asperula tinctoria L.; l'Aspérule tinctoriale; färbender Waldmeister; Barwica farbierska), въ корняхъ красное, а въ цвѣтахъ желтое красящее вещество. Шерошница *душистая* (Asperula odorata L.; l'Aspérule odorante; wohlriechender Waldmeister, Sternleberkraut; Barwica wonna) замѣчательна благовоніемъ своимъ въ сушеномъ состояніи и почитается кровочистительнымъ лекарствомъ, почему и входитъ въ составъ такъ называемыхъ майскихъ соковъ (Maitrank).—Подмаренникъ *бѣлоцвѣтный* (Galium Mollugo L.; le Gaillet blanc; weißes Labkraut; Przytulia biała), Подм. *настоящій* (G. verum L.; le G. jaune; gelbes L.; Przyt. zółta) и Подм. *цѣпкій* (G. Aparine L.; G. Gratteron; kletterndes L., Zaunreis; Pr. lepczyca) почитаются лекарствами отъ падучей болѣзни.

Шерошница *красильная.* Ш. *душистая.* Подмаренникъ *бѣлоцвѣт.* П. *настоящ.* П. *цѣпкій.*

Употребленіе и свойства Хинныхъ.

Изъ отдѣла Хинныхъ замѣтимъ, что многія, по душистости и красотѣ цвѣтовъ, служатъ украшеніемъ, напр. Гарденіи (Gardenia Ellis. [2]), Иксоры (Ixora [3] L.), Бувардіи (Bouvardia Salisb. [4]) и проч.; а нѣкоторыя, сверхъ того, даютъ съѣдобный вкусный плодъ,

---

пузскій стоитъ въ Москвѣ 7 р. 50 к. с. за пудъ, и его вывозится изъ одного Воклюзскаго Департамента слишкомъ на $4^1/_2$ милл. р. с. Одна Англія потребляетъ ежегодно болѣе 225,000 пудовъ.

(1) Отъ греч. слова *γάλα—молоко*, потому-что, подобно кускамъ телячьяго желудка, трава и цвѣты служатъ для скорѣйшаго свертыванія молока, при дѣланіи сыра.

(2) По имени доктора медицины А. Гарденія въ Чарльстонѣ.

(3) Отъ названія малабарскаго идола, которому приносятся цвѣты этихъ растеній въ жертву идолопоклонниками.

(4) По имени лейбъ-медика французскаго короля Лудовика XIII, Карла Буварда, бывшаго главнымъ начальникомъ ботаническаго парижскаго сада въ 1628-мъ году.

каковы, напр., Генипа *американская* (Genipa americana [1] L.), Мясоголовникъ *съѣдобный* (Sarcocephalus esculentus [2]) Sabin.), называемый въ Гвинеѣ у негровъ *Персикомъ*; Вангверія *съѣдобная* (Vangueria edulis [3] Vahl.), служащая для десерта въ Мадагаскарѣ и перенесенная оттуда въ Китай и на островъ Маврикія (Иль-де-Франсъ).

Родъ Хина (Cinchona L. [4]) отличается: *чашечкою* трубчатою 6-зубчатою, *вѣнчикомъ* блѣдно-розовымъ, воронкообразнымъ или трубчатымъ съ плоскимъ отгибомъ, какъ у сирени, только съ 5 лопастями, и 5-ю очередными *тычинками*: *плодомъ* коробочнымъ, въ каждомъ гнѣздышкѣ со множествомъ *сѣмянъ*, чешуеобразно настельныхъ кверху, отороченныхъ разрѣзнымъ крылышкомъ. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ доктора Ведделя, пробывшаго съ 1845 по 1848-й годъ въ Боливіи и другихъ частяхъ Южной Америки, для изслѣдованія области распространенія деревъ, дающихъ хинную кору, количество деревъ этихъ, отъ безразсчетливой рубки невѣжественныхъ Каскарильеросовъ, со дня на день уменьшается, такъ-что можно опасаться совершеннаго ихъ истребленія. Виды, отъ которыхъ получается наилучшая кора, суть: Хина *Кондаминова* (Cinchona condaminea Humb. et Bonpl.), Хина *ланцетолистная* (C. lancifolia Röm. et Schult.), Х. *сердцелистная* (C. cordifolia Humb.), Х. *продолговатолистная* (C. oblongifolia Mutis. [5]).

Хина.

Х. *Кондамин.* Х. *ланцетол.* Х. *сердцел.* Х. *продолговатол.*

([1]) Отъ Genipara, названія, употребляемаго въ Гвіанѣ.

([2]) Отъ греч. словъ σάρξ, κός—*мясо*, *мякоть*, и κεφαλή—*голова*, по причинѣ головчатаго расположенія цвѣтовъ, образующихъ впослѣдствіи головчатый сборный плодъ, подобно плоду хлѣбнаго дерева.

([3]) По имени растенія, называемаго въ отечествѣ его, Мадагаскарѣ, Воа-Ванга.

([4]) Лат. родовое названіе Cinchona, по фамиліи графини де-Цинхонъ, супруги бывшаго испанскаго вице-короля въ Лимѣ, которая, по возвращеніи въ Европу, содѣйствовала распространенію употребленія хинной коры противъ лихорадки, почему хинный порошокъ называли также pulvis principissae.

([5]) Подробныя описанія и изображенія этихъ видовъ, см. Dr. Fr. Gottl. Hayne's Arzneigewächse v. G. Fr. Brandt u. Ratzeburg. I. Bd.

Кофе. Родъ Кофе (Coffea L. [1]) отличается: *цвѣтами* бѣлыми, съ лопастями чашечки и вѣнчика, и *тычинами*, числомъ 4 или 5; *плодомъ*— продолговатою ягодою, съ двумя сѣменами, представляющими на плоской внутренней поверхности своей вдольный желобокъ, по той причинѣ, что бѣлокъ ихъ свернутъ въ трубку по длинѣ своей (XIII. 8. i.). Это суть деревца средней величины, отъ 15 до 40 футовъ вышиною. Важнѣйшій видъ есть Кофе *аравійскій* (Coffea arabica L.; le Caffeier d'Arabie, C. cultivé; der arabiſche Kaffeebaum; Kawa arabska), родомъ изъ Абиссиніи, откуда распространился во всѣхъ тропическихъ странахъ, даже до 36° с. ш., съ среднею годовою температурою до +20° Р.; особенно же лучшій сортъ произростаетъ въ Іеменѣ (въ Счастливой Аравіи), куда перенесенъ онъ въ XV столѣтіи и откуда привозился онъ въ Европу на англійскихъ и голландскихъ корабляхъ, для извѣстнаго употребленія, какъ возбуждающій напитокъ. Въ 1699 году Голландцу Фанъ-Горну, первому президенту остиндскихъ владѣній, удалось достать нѣсколько живыхъ кофейныхъ деревцовъ, которыя перевезены были въ Батавію, гдѣ и размножились съ успѣхомъ. Одно изъ этихъ деревцовъ было подарено въ 1710 году амстердамскому бургомистру Витсену, и было содержимо въ тамошнемъ бот. саду. Изъ полученныхъ отъ сѣмянъ его растеній, одно подарено было бургомистромъ Бранкою, въ 1714 году, французскому королю Лудовику XIV, и полученныя отъ сѣмянъ его въ парижскомъ ботан. саду три молодыя деревца перевезены были въ 1720 году капитаномъ Декліё (Declieux) на островъ Мартинику. Самопожертвованіе Декліё, удѣлявшаго половину собственной порціи прѣсной воды для поливки этихъ растеній во время переѣзда туда на парусномъ купеческомъ кораблѣ, увѣковѣчило имя его въ наукѣ [2] и обогатило Мартинику и другіе Антильскіе Острова новымъ произведеніемъ, которое составляетъ нынѣ замѣча-

Кофе *аравійскій*.

Berlin 1829. стр. 116; также Weddel (M. H. A.). Histoire naturelle des Quinquinas, ou Monographie du genre Cinchona, suivie d'une description du genre Cascarille, et de quelques autres plantes de la même tribue, ouvrage accompagné de 34 planches, dessinées par Riveroux et Steinheil. Paris 1849. VIII. et 108. p, in-fol.

(1) Отъ области *Каффы*, въ Африкѣ; почему и напитокъ называется по-арабски гагуе, по-персидски кава, по-турецки кавей.

(2) Знаменитый А. Гумбольдтъ посвятилъ ему, принадлежащій къ одному отряду съ Кофе, родъ южноамериканскихъ растеній Декліёксію (Declieuxia H. B. K.).

тельную статью торговли подъ общимъ именемъ Ямайскаго кофе, называемаго такъ въ отличіе отъ Моккскаго, получаемаго изъ Аравіи.

Къ этому же семейству относится и важное лекарственное растеніе—Ипекакуана (Cephaelis Ipecacuanha A. Rich. [1]; Ipecacuanha; Brechenerregende Kopfbeere, Brechwurzel; Ipekakuana). Ипекакуана.

Сюда принадлежатъ также и названные по именамъ соотечественниковъ нашихъ роды: Карамышевія (Karamyschewia Fisch. et Mey. [2]), Гофманнія (Hoffmania Sw. [3]), Кучубея (Kutschubaea Fisch. [4]). Карамышевія. Гофманнія. Кучубея.

XXXVIII. СЕМ. ВАЛЕРІАНОВЫЯ.

(Valerianeae DC., les Valérianées, Baldrianpflanzen, Kozlkowate). Сем. Валеріановыхъ.

Однолѣтнія или многолѣтнія травы, съ *корнями* мочковатыми, иногда шишковатыми, съ *листьями* супротивными, цѣльными или перистораздѣльными. *Цвѣты* собраны въ полузонтики, бѣлые, розовые или желтые, ☿ (тычинко-пестичные) или ♂ и ♀ (розничные), рѣдко двудомные; въ родѣ Трипокровника (Triplostegia Vall. [5]) съ двойнымъ покрывальцемъ, кромѣ чашечки, которая у всѣхъ бываетъ сростная съ завязью, и которой отгибъ наверху плода всегда перепончатый, или иногда въ видѣ перистой летучки, завернутой во время цвѣтенія внутрь. *Вѣнчикъ* сростнолепестный, трубчатый, болѣе или менѣе неправильный: съ отги- Признаки.

---

(1) Родовое латинское названіе составлено Ол. Сварцемъ, изъ греч. слова κεφαλή—*голова*, для обозначенія головчатаго цвѣторасположенія.

(2) По имени Александра Карамышева, бывшаго ученикомъ Линнея въ Упсалѣ, гдѣ, въ 1766 году, защищалъ онъ свою диссертацію: Dissertatio demonstrans necessitatem promovendae historiae naturalis in Rossia, Upsaliae 1766. 4. 34 p. 1 Tab.

(3) По имени извѣстнаго автора классической въ свое время флоры Германіи и многихъ другихъ важныхъ описательныхъ сочиненій, Георга Франца Гоффмана, бывшаго съ 1807 по смерть свою, послѣдовавшую въ 1825 году, профессоромъ Ботаники въ Имп. Моск. Университетѣ. См. Pritzel Thesaur lit. bot., p. 121.

(4) Красивое дерево родомъ изъ Гвіаны, названное г. Фишеромъ въ память русскаго вельможи, любителя и покровителя Ботаники, графа Кучубея.

(5) Отъ греч. словъ τρίπλος—*тройной*, στέγη—*покровъ, крыша*.

бомъ 3—6-лопастнымъ, и трубкою часто продолженною книзу въ видѣ шпорца (въ родѣ Шпороцвѣтника (Centranthus DC [1]). Число *тычинокъ* различно: одна—въ родѣ Шпороцвѣтника; двѣ—въ родѣ Федіи, три—въ родахъ Валеріаны и Валеріанелли [2], четыре—въ родѣ Патриніи [3]. *Завязь*, и впослѣдствіи сѣмянка, чрезъ недоростаніе одногнѣздная, съ одною висящею почечкою и иногда съ двумя гнѣздышками безплодными. *Сѣмя* искривленноположное, безъ бѣлка, съ *зародышемъ* прямымъ и сѣмядолями въ проростаніи надземными, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Валеріановыхъ извѣстно въ наше время 12 родовъ и 185 видовъ, которые свойственны умѣреннымъ климатамъ и обитаютъ иногда на высокихъ горахъ въ сѣверной части Восточной Индіи, въ Европѣ и въ Южной Америкѣ, но неизвѣстны ни въ Африкѣ, ни въ Сѣверной Америкѣ.

Свойства и употребленіе. Валеріана *аптечная*. В. *ситхинск*. Нардъ *восточный*. Валеріана и Валеріанелля. Шпороцвѣтникъ.

Корень Валеріаны *аптечной* (Valeriana officinalis L.; la Valériane officinale; gemeiner Baldrian, Katzenwurzel; Kozlek lekarski) и нѣкоторыхъ *другихъ* видовъ этого рода, особенно *ситхинской* (V. sitchensis Bong.), получаютъ въ сушеномъ видѣ болѣе и болѣе сильный и противный запахъ, зависящій отъ особаго эѳирнаго масла и летучей валеріановой кислоты (acidum valerianicum), и служитъ весьма важнымъ лекарствомъ въ нервныхъ болѣзняхъ. Нардъ *восточный* (Nardostachys Jatamansi DC), весьма употребителенъ въ Остиндіи, какъ ароматъ и какъ лекарство. Листья нѣкоторыхъ видовъ Валеріаны, равно какъ и Валеріанелли (Valerianella Mönch.; Mâche; Rapünzchen, Acker-Salat, Lämmer-Salat, послѣднее, кажется, переводъ англійскаго Lamb's Lettuce; Baldryanka, Roszpunka), употребляются для салата. Виды и разновидности Шпороцвѣтника служатъ украшеніемъ въ садахъ.

([1]) Отъ греч. словъ κεντρον—*шпорецъ*, и ἄνθος—*цвѣтокъ*.

([2]) Отъ латинскаго слова valère, *быть сильнымъ, здоровымъ;* по причинѣ возбуждающаго, лекарственнаго свойства корней нѣкоторыхъ видовъ. Valerianella — уменьшительное отъ названія Valeriana.

([3]) Patrinia Juss. названа г. Ант. Лавр. Жюсье, въ память Евгенія Лудовика Мельхіора Патрина (Patrin), путешествовавшаго въ Барабинской Степи, на Алтаѣ и въ Дауріи, и издавшаго: Relation d'un voyage aux monts d'Altaï en Sibérie, en 1781. St Petersb. Logan. 1783. in-8., 40 p. Манускриптъ Барнаульской флоры и проч. См. Trautvetter Vers. e. Gesch. d. Bot. S. 15. 59.

XXXIX. СЕМ. ВОРСЯНКОВЫЯ.

Сем. Ворсянковых.

(Dipsaceae [1] Juss.; les Dipsacées; die Gardendiſtel; Drapaczowate, Szczeciowate, IV. XIII.)

Признаки.

Растенія травянистыя, рѣдко полукустарники, съ *листьями* супротивными или, весьма рѣдко, кольчатыми, цѣльными (XIII. 9. а), или разрѣзными и часто лировидно-перисторазсѣченными. *Цвѣты*, собранные на общемъ ложѣ, болѣе или менѣе выпукломъ или головчатомъ, или удлиненномъ (IV. 22.), съ прицвѣтниками, изъ которыхъ внѣшніе, болѣе или менѣе развитые, составляютъ общее покрывало. Кромѣ общаго покрывала, въ каждомъ цвѣткѣ есть особое покрывальчико (involucellulum, XIII. 9. б. ж. покр.), въ видѣ наружной чашечки или летучки. *Чашечка*, сростная съ плодникомъ, иногда только въ верхней части трубки своей оканчивающаяся на верхушкѣ 5—6-ю зубчиками, нерѣдко удлиненными, щетинистыми (въ родѣ Скабіозы ж. ча), или образующими перистую летучку (въ родѣ Пероголовника, Pterocephalus [2] Vaill). *Вѣнчикъ* сростнолепестный трубчатый, прикрѣпленный къ отгибу чашечки (XIII. 9. б.), съ отгибомъ 4—5-лопастнымъ. *Тычинокъ* 4—5, прикрѣпленныхъ къ трубкѣ вѣнчика (б. в.), попеременно съ его лопастями; съ пыльниками двугнѣздными, подвижными. *Плодъ* нижній, сухой, нерастрескивающійся (сѣмянка), съ однимъ висячимъ обратноположнымъ *сѣменемъ*, съ бѣлкомъ мясистымъ. *Зародышъ* прямой, съ сѣмядолями, въ проростаніи, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Извѣстные нынѣ 6 родовъ и 150 видовъ Ворсянковыхъ растеній, большею частью произростаютъ на югѣ Европы, также въ Варварійскихъ Владѣніяхъ, въ Малой Азіи и на Мысѣ Доброй Надежды и, за исключеніемъ значительныхъ возвышенностей, безъ разбора, на всякихъ почти мѣстностяхъ.

Свойства и употребленіе.

Свойства ихъ довольно замѣчательны: Родъ Скабіоза представляетъ многіе виды съ красивыми цвѣтами, служащими для украшенія въ садахъ, напр. обыкновенная у насъ (3) Скабіоза *затемнопурпуровая*.

---

(1) Отъ рода Ворсянки, Dipsacus Tournef., отъ греч. слова *δίψα—жажда*, по той причинѣ, что сростные супротивные листья этихъ растеній образуютъ какъ бы водоемцы для утоленія жажды.

(2) Отъ греч. словъ *πτερόν—перо, крыло*, и *κεφαλή—голова*,

(3) На табл. XIII, 9. *ж.* представляетъ анализъ зрѣлаго плода этого растенія: *пок.* означаетъ слой покрывальчика, въ томъ мѣстѣ,

темнопурпуровая (Scabiosa atropurpura L.; la Scabieuse des jardins, S. des veuves; ſchwarzpurpurrothe Skabioſe; Dryakiew ogrodowa)

Ск. *луговая.* Скабіоза *луговая* (Scabiose succisa L.; Scabieuse succise, Mors du diable; Sumpf-Scabioſe, Teufelsabbiß; Dryakiew podgryziona [1]) даетъ зеленую краску и, по содержанію дубильнаго вещества, заслуживаетъ вниманія кожевниковъ. Но бо́льшей важности, въ промышленномъ отношеніи,

Ворсянка *суконная.* Ворсянка *суконная* Dipsacus Fullonum Mill.; la Cardère à foulon, Chardon à bonnetier; die Weberkarde, oder Kardendiſtel, Walkerkardendiſtel; Szczeć barwierska, cz. Oset folarski) двулѣтнее растеніе, произрастающее въ дикомъ состояніи въ Англіи и южной Европѣ, и у насъ, въ Закавказскихъ областяхъ, а также воздѣлываемое нарочно, для употребленія зрѣлыхъ головокъ ихъ, съ остающимися упругими деревянистыми прицвѣтниками (IV. 22), на щетки для наведенія ворсы на сукнѣ и другихъ шерстяныхъ издѣліяхъ, отчего и получило оно свое названіе.

Сем. Сложноцвѣтныхъ.

XL. СЕМ. СЛОЖНОЦВѢТНЫЯ.

(Compositae Adans.; les Composées; die Korbblüther, Vereinblüthler; Złożone XIV.).

Признаки. Растенія большею частью травянистыя: однолѣтнія (Ромашка), двулѣтнія (Салатъ, Цикорій), или многолѣтнія (Полынь); или полукустарники (Божье дерево), кустарники (многія новоголландскія Астры),

---

гдѣ онъ выростаетъ изъ цвѣточной ножки; *покр.* верхняя перепончатая часть покрывальчика: *ча* чашечка, раздѣляющаяся на 5 щетинистыхъ лопастей; *п.* оболочка плодовая, продолжающаяся въ столбикъ; *с.* оболочка сѣмени; *бѣл.* бѣлокъ; *зар.* зародышъ.

(1) Растеніе многолѣтнее, весьма обыкновенное у насъ, въ Россіи, отъ Финляндіи до Кавказа, и въ Сибири, на Уралѣ и на Алтаѣ: съ корневищемъ отвѣснымъ, котораго часть, по мѣрѣ образованія новыхъ корневыхъ мочекъ, сгниваетъ и бываетъ какъ бы отгрызена, что́ и подало поводъ къ страннымъ простонароднымъ названіямъ. На табл. XIII. 9., *а.* представляетъ вѣтку съ расцвѣтшею и нерасцвѣтшею головками цвѣтовъ; *б.* цвѣтокъ съ прицвѣтникомъ; *в.* вѣнчикъ съ 4 тычинками; *г.* завязь съ чашечкою, столбикомъ и головчатымъ рыльцемъ; *д.* плодникъ вдоль разрѣзанный, съ висячимъ сѣменемъ.

и даже деревца (Астра *сребролистная*, Aster argophyllus Labill.). *Листья* поперемѣнные V. 7. а.) или супротивные, безъ прилистниковъ, обыкновенно простые, но часто разрѣзные и многократно-разсѣченные (*обык.* Тысячелистникъ). *Цвѣты*, называемые *цвѣточками* и *полуцвѣточками* (см. стр. 87, 89 — 90. V. 7. б—г. XIV. 1. в. б.), тычинко-пестичные или тычинковые и пестичные, и даже средніе (у Василька), собранные на общемъ ложѣ въ видѣ головки или корзинки (V. 8. XIV. 1. а.); съ прицвѣтниками, составляющими общее настельное, или однорядное покрывало, снаружи головки. Въ срединѣ же между цвѣточками иногда находятся такъ называемыя пленочки (paleae), подобныя прицвѣтникамъ Ворсянковыхъ. *Чашечка* сростная съ завязью, съ отгибомъ, часто незамѣтнымъ (Пупавка *красильная)*, а иногда перепончатымъ и раздѣленнымъ на перепончатыя пленочки (XIV. 1. а. б. з.), или волоски (V. 7. б. г.), или щетинки, въ одинъ рядъ или въ нѣсколько рядовъ расположенныя (IX. 1. а. б.; отгибъ этотъ называется летучкою, см. стр. 109.). *Вѣнчикъ* сростнолепестный, верхній, обыкновенно опадающій язычковый (V. 7. г. XIV. 1. б.) или трубчатый (V. 7. б. XIV. 1. в.) и на верхушкѣ 4- или 5-зубчатый, съ лопастями или зубцами въ предцвѣтеніи створчатыми. *Тычинокъ* 5, поперемѣнныхъ съ лопастями вѣнчика; съ нитями отдѣльными, а пыльниками сростными въ одну трубку (V. 7. в. XIV. 1. г). *Завязь* нижняя, 1-гнѣздная, съ единичною прямостоячею искривленноположною почечкою; столбикъ простой, съ двураздѣльнымъ рыльцемъ (V. 7. д. XIV. 1. б. г. ж.). *Плодъ*—сѣмянка стр. 109). *Сѣмя* безъ бѣлка, съ зародышемъ прямымъ (IX. 1. б. ко. сд.), масляпистымъ и сѣмядолями въ проростаніи надземными, листоватыми.

Раздѣленіе сем. Сложноцвѣтныхъ.

По большому однообразію общаго строенія органовъ растеній, составляющихъ огромнѣйшее семейство Сложноцвѣтныхъ (1), весьма трудно найти признаки для различенія главныхъ отдѣловъ или отрядовъ его. А. Л. Жюсье различалъ три главные отряда: 1) Щитоносныя (Corymbiferae Juss.), у которыхъ цвѣтоносныя вѣтви расположены въ видѣ щитка и головки состоятъ изъ цвѣтковъ трубчатыхъ на срединѣ ложа, и язычковыхъ въ окружности (V. 7. 8. XIV. 1.). 2) Цикорныя (Cichoraceae Juss.), которыхъ головки состоятъ изъ однихъ только полуцвѣточковъ, т. е. цвѣтковъ язычковыхъ; напр. у Салата, Цикорія, Одуванчика, и пр. 3) Артишоковыя (Cynarocephalae Juss.), которыхъ цвѣточныя головки содержатъ одни только цвѣточки трубчатые, напр. у Артишока, у Василька, и пр.

Щитоносныя.

Цикорныя.

Артишоковыя.

Г. Де-Кандоль, слѣдуя гг. Кассини и Лессингу, раздѣляетъ на три главные отдѣлы *8 отрядовъ* слѣдующимъ образомъ:

Трубкоцвѣточныя.

Отдѣлъ А. Трубкоцвѣточныхъ (Tubuliflorae DC.) заключаетъ въ себѣ такія Сложноцвѣтныя, у которыхъ тычинко-пестичные цвѣточки, которые одни только могутъ быть почитаемы за нормальные, бываютъ трубчатые съ 5-ью и рѣдко съ 4-мя равномѣрными зубчиками. По различному строенію рыльца, они подраздѣляются на 5 слѣдующихъ отрядовъ.

Верноніевыя.

1) *Верноніевыя* (Vernoniaceae Less.). Столбикъ цилиндрическій, съ вѣтвями рыльца вообще длинными и шиловидными, иногда же короткими и тупыми, отвсюду покрытыми щетинками. Растенія тропическихъ странъ.

Посконниковыя.

2) *Посконниковыя* (Eupatoriaceae Less.). Столбикъ цилиндрическій; съ вѣтвями рыльца длинными, булавистыми, у которыхъ только внѣшняя поверхность, близъ вершины, снабжена сосочками (собирательными волосками, pili collectores). Примѣры: Посконникъ (Eupatorium L.), Бѣлокопытникъ (Tussilago L.).

Астровидныя.

3) *Астровидныя* (Asteroideae Less.). Столбикъ цилиндрическій, съ вѣтвями рыльца линейными, снаружи гладкими, а съ внутренней стороны равномѣрно и мелко пушистыми. Примѣры: Астра (Aster L.), Девясилъ (Inula L.), Расходникъ (Buphthalmum L.), и пр.

---

(1) Къ этому семейству относятся нынѣ болѣе 1005 родовъ и 9000 видовъ; въ Россійской Флорѣ Ледебура описано 136 родовъ и 890 видовъ. Въ россійскихъ владѣніяхъ есть представители почти всѣхъ отдѣловъ и отрядовъ Декандолевыхъ.

4) *Крестовниковыя* (Senecionideae Less.). Столбикъ цилиндрическій, съ вѣтвями рыльца бахромистыми, на верхушкѣ вообще усѣченными, а иногда протяженными поверхъ бахромистаго края въ нѣкоторый прибавочекъ. Примѣры: Подсолнечникъ (Helianthus L.), Бархатка (Tagetes L.), Тысячелистникъ (Achillea L.); Артемизія (Artemisia L.), и пр. *Крестовниковъ.*

5) *Артишоковыя* (Cynarea Less.). Столбикъ на верхушкѣ утолщенный и часто на утолщеніи бахромистый. Примѣры: Василекъ (Centaurea L.), Волчецъ (Carduus L.), Сухоцвѣтъ (Xeranthemum L.), Щетинникъ (Arctotis L.), Ноготокъ (Calendula L.), и пр. *Артишоковъ.*

Отдѣлъ В. Губоцвѣточковыя (Labiatiflorae DC.), такія, у которыхъ тычинкопестичные цвѣточки, или одни тычинковые и пестичные, двугубые. Здѣсь также, по строенію рыльца, отличаются два отряда: Губоцвѣтковыя:

6) *Мутизіевыя* (Mutisiaceae Less.). Столбикъ цилиндрическій, или иногда утолщенный; съ вѣтвями рыльца обыкновенно тупыми, или усѣченными, и съ наружной поверхности весьма выпуклыми, а на верхней, или внутренней, покрытыми нѣжными однообразными волосками, или вовсе безъ волосковъ. Растенія родомъ изъ Америки. *Мутизіевъ*

7) *Нассовіевыя* (Nassauviaceae Less.). Столбикъ никогда неутолщенный; съ вѣтвями рыльца длинными, линейными, усѣченными, и только на верхушкѣ бахромистыми. Растенія родомъ изъ Индіи и Южной Америки. *Нассовіевъ.*

Отдѣлъ С. Язычкоцвѣточныя (Liguliflorae DC.), такія, у которыхъ вся корзинка состоитъ изъ полуцвѣточковъ или цвѣточковъ язычковыхъ; каковы суть: Язычкоцвѣтныя:

8) *Цикорныя* (Cichoraceae Juss.). Примѣры: Цикорій (Cichorium L.), Козлобородникъ (Tragopogon L.), Одуванчикъ (Leontodon L.), и проч. *Цикорн.*

Географ. распредѣленіе.

Сложноцвѣтныя растенія распространены во всѣхъ странахъ свѣта, но въ различной пропорціи. По вычисленію Гумбольдта, они составляютъ $^1/_7$ всѣхъ цвѣтковыхъ растеній во Франціи, $^1/_8$ въ Германіи, $^1/_{15}$ въ Лапландіи; въ Сѣверной Америкѣ $^1/_6$, а въ межтропической части Америки $^1/_2$. По вычисленію Р. Бровна, они составляютъ $^1/_{16}$ флоры сѣверной части Новой Голландіи и не болѣе $^1/_{25}$ собранныхъ Смитомъ растеній на западномъ берегу Африки, въ Конго. Въ Сициліи, по вычисленію Пресля, нѣсколько болѣе $^1/_2$, а на островѣ Мельвилѣ нѣсколько болѣе $^1/_{16}$.

Незамѣчено, однакожъ, постояннаго хода увеличенія или уменьшенія числа ихъ, соотвѣтственно широтѣ мѣстъ. Извѣстно только слѣдующее:

Мѣсто-обитаніе Сложно-цвѣтныхъ. Цикорныя преимущественно обильны въ странахъ холодныхъ, а Щитоносныя—въ жаркихъ; и эти растенія, будучи травянистыми на сѣверѣ, съ приближеніемъ къ экватору, дѣлаются кустарными, напр. въ Хили; и даже древесными, какъ, напр., на Островѣ Св. Елены. Губоцвѣточныя принадлежатъ южнымъ частямъ тропической Америки.

Свойства и употребленіе. Главнѣйшія свойства Трубкоцвѣточныхъ Сложноцвѣтныхъ зависятъ отъ содержанія эѳирнаго масла—остраго смолистаго вещества, горькаго и вяжущаго, а также иногда въ корняхъ нѣкоторыхъ видовъ особенно измѣненнаго крахмала; посему многія изъ нихъ употребляются какъ лекарства тоническія (укрѣпляющія), другія какъ лекарства возбуждающія (stimulantia), третьи какъ вяжущія.

Полынь обыкновен. Изъ числа тоническихъ, горько-ароматныхъ лекарствъ, главнѣйшія и издревле употребительныя суть: Полынь *обыкновенная* или Чернобыльникъ *Полынь* Двиг. (Artemisia Absinthium L. [1]; Armoisie amère, Absinthe de boutiques; Wermuth [2], Beifuß; Bylica piolun), весьма обыкновенное, особенно въ средней и южной части Россіи, около жилищъ и по межамъ полей встрѣчающееся многолѣтнее растеніе, съ сребристо-пушистыми, разсѣченными листьями, котораго сушеныя вершины съ цвѣточными головками и листья употребляются повсюду, какъ важное желудочное лекарство. — Чернобыльникъ *Божье дерево* (Artemisia Abrotanum L.; Armoisie Auron, Garde-robe, Citronnelle; Stabwurzbeifuß, Eberraute; Bylica boże drzewko), душистый полукустарникъ,

Чернобыльникъ *Божье дерево.*

---

(1) По словамъ Плинія, родовое названіе дано по имени царицы Артемизіи, супруги Мавзола, царя карійскаго.

(2) Вѣроятно, съ англійскаго wormwood, которое, въ свою очередь, произошло само отъ латинскаго wermifugum, по употребленію въ лекарство противъ внутренностныхъ червей, или глистовъ. Absinthium отъ греч. словъ α отрц. и ψυνθος—удовольствіе, т. е. непріятное, р.; или отъ ἀ, и πινθειν—*пить*, т. е. котораго пить нельзя, по причинѣ горечи; извѣстно, что полынь и въ народныхъ пѣсняхъ русскихъ называется *горькою травою*.

удобно размножаемый черенками, и переносящій зиму безъ закрышки даже въ С. Петербургѣ; употребляется для ароматическихъ ваннъ, для приправы кушанья и для предохраненія отъ моли бѣлья и платья. — Чернобыл. *Астрагонъ* или *Душистый дикій перецъ* (Art. Dracunculus L.; Arm. Estragon; Dragunbeifuß; B. draganek), многолѣтнее травянистое растеніе, произростающее дико въ средней и южной Россіи, и издавна разводимое въ огородахъ (1) для приправы уксуса и для кушанья. — Цвѣточныя головки многихъ видовъ Чернобыльника составляютъ противоглистныя лекарства, подъ названіемъ цытварнаго сѣмени (Semen cinae или Semen contra, т. е. contra vermes), преимущественно же: Art. Sieberi Bess., A. contra L. и Art. Santonica Woodw., A. Lercheana Stechm.; произростающія и въ россійскихъ владѣніяхъ; послѣднія двѣ почитаются разновидностями Черн. *приморскаго* (Art. maritima Bess., см. Ledeb. Fl. ross. II. p. 569, 573.). — Тысячелистникъ *обыкновенный* (Achillea [2] Millefolium L.; Achillée millefeuille; gemeine Schafgarbe; Krwawnik pospolity), весьма обыкновенное многолѣтнее травянистое растеніе; оно, равно и другіе виды этого рода, содержатъ въ листьяхъ своихъ эѳирное масло и горькое, смолистое, вяжущее вещество, почему и употребляются какъ лекарства укрѣпляющія и противозолотушныя.

Черн. *Астрагонъ*. Цытварное сѣмя. Тысячелистникъ *обыкновен.*

Эѳирное масло, содержащееся преимущественно въ цвѣтущихъ головкахъ, бываетъ болѣе или менѣе остро и горько. — У насъ болѣе извѣстны по употребленію въ лекарства обилующія такимъ масломъ: Ромашка *аптечная* (Matricaria [3] Chamomilla L.; Matricaire Camomille; ächtes Mutterkraut; Rumianek zwyczajny), растеніе однолѣтнее, и Ромашка *римская* (Matr. Parthenium L., Pyrethrum [4] Parthenium Smith.; Chrysanthemum Matricaire; Mutterkraut Bertramwurz; Maruna szerokoliściowa), многолѣтнее; объ встрѣ-

Ромашка *аптечн.* Р. *римская.*

---

(1) Въ предписаніи Карла Великаго деревенскимъ жителямъ, какія должны они имѣть въ своихъ огородахъ растенія, находится и *Астрагонъ* (Dragontes).

(2) По имени героя троянской войны Ахилла, или Ахиллеса, который обучался травовѣдѣнію у Хирона-Центавра, и который первый употреблялъ это растеніе въ леченіи рѣзныхъ ранъ, попочему у Французовъ называется оно herbe au charpentier; millefolium же по мелкораздѣльности его листьевъ.

(3) Отъ лат. словъ mater и matrix, по причинѣ употребительности ея, какъ лекарства, въ женскихъ болѣзняхъ.

(4) По ѣдкому жгучему свойству корня, отъ греческаго слова πῦρ — *огонь*.

чаются дикорастущими, на тучной почвѣ, по огородамъ и около жильевъ и нарочно воздѣлываются для лекарства. — Кавказскій насѣкомо-истребительный порошокъ (Wanzenpulver, Inſectenpulver) состоитъ изъ сушеныхъ головокъ цвѣтовъ Огневицы *розоцвѣтной* (Pyrethrum roseum Lind., Pyr. carneum M. Bieb.; Chr. écarlate; fleiſchfarbige Bertramwurz; Maruna różowa) многолѣтняго растенія, произростающаго повсюду на горахъ кавказскихъ. Къ этому же роду относится и извѣстный повсюду Калуферъ (Pyrethr. Tanacetum DC., Tanacetum Balsamita L., Balsamita suaveolens Pers.; Chr. Tanaisie, Menthe coq; Frauenmünze; Wrotycz piwonia), многолѣтнее, южно-европейское растеніе, употребляемое, для украшенія и запаха, въ садахъ. Важнѣйшее, и внутреннее и наружное, лекарство отъ ушибовъ (panacea lapsorum) составляетъ Баранникъ *нагорный*, или *баранья трава* (Arnica montana L.; l'Arnique des montagnes, Tabac des voges; Berg-Wolverleih, Fallkraut; Trank górny, cz. Pomornik lekarski), многолѣтнее растеніе, встрѣчающееся въ средней и южной Россіи, и въ Сибири, по горамъ.

Огневица *розоцв.* Калуферъ. Баранникъ *нагорный.*

Нѣкоторыя изъ Сложноцвѣтныхъ даютъ краску. Такъ превосходный Кармин получается изъ вѣнчиковъ Далiи (Dahlia[1] variabilis Desf., Georgina variabilis Willd.; Dahila variable; veränderliche Georgine; Dalia cz. Gieorginia zmienna), столь извѣстный въ нашихъ садахъ, по красотѣ и разнообразію ея цвѣтовъ, подъ именемъ Георгины, родомъ изъ Мехики.

Далія или Георгина.

Гизоція *маслоносн.* Вкусное жирное масло получается отъ сѣмянъ Гизоціи *маслоносной* (Guizotia oleifera DC.[2]; Guizotia oléifère ölige Guizotia

---

(1) По имени Андрея Даля, шведскаго ботаниста и ученика Линнеева, который былъ демонстраторомъ Ботаники при Университетѣ въ Або и издалъ: Observationes botanicae circa systema Vegetabilium divi à Linné, Gottingae 1784. Георгиною же названъ этотъ родъ Вильденовомъ, по имени академика Имп. С. Петерб. Академіи Наукъ, I. Г. Георги, извѣстнаго своими изслѣдованіями Европейской и Азіатской Россіи; важнѣйшее его сочиненіе: Geographisch-physicalische und naturhistorische Beschreibung des russischen Reichs St. Petersburg 1797 — 1800. 3 Theile in 8. und Nachtrag in 13 Abtheilungen. 1802.

(2) По имени парижскаго профессора Гизо (Guizot), бывшаго министромъ при королѣ Лудовикѣ Филиппѣ.

Нукъ [1], Gizotia olejowa) и Мадіи *посѣвной* (Madia [2] sativa Mol.; le Madia cultivé; gebaute Madia; Madia siewna), растеній однолѣтнихъ, воздѣлываемыхъ нынѣ и въ Европѣ, и также отъ сѣмянъ Подсолнечника *однолѣтняго* (Helianthus annuus L. [3]; le grand Soleil, Tournesol; jährige Sonnenrose, Sonnenblume; Słonecznik roczny), который сдѣлался извѣстенъ въ Европѣ съ 1596 года и котораго свѣжіе плоды употребляются даже, какъ лакомство, вмѣсто кедровыхъ орѣховъ,

Мадія *посѣв.* Подсолнечникъ *однолѣтн.*

Изъ Артишоковыхъ особенно лекарственны: Бодякъ или Осотъ *благословенный* (Cnicus benedictus Gärtn., Centaurea benedicta L.; Chardon bénit; gemeines Benedictenkraut; Czubek turecki, IX. 1.), однолѣтне растеніе, родомъ изъ Персіи, и издавна воздѣлываемое въ огородахъ, и нынѣ почти одичалое въ средней Европѣ; Чертополохъ *остропестро́* (Carduus marianus L.; Silybum marianum Gärt; Chardon Marie; die Frauendistel, Mariendistel; Ostropest plamisty), однолѣтнее южно-европейское растеніе, замѣчательное по бѣлымъ полоскамъ, соотвѣтствующимъ нервамъ, на темнозеленыхъ колючихъ листьяхъ его; и виды Лопушника (Lappa Tourn., Arctium L., la Bardane; die Klette; Łopian). Отъ первыхъ двухъ упомянутыхъ растеній плоды или сѣмена употребляются въ эмульсіи, какъ горькія противолихорадочныя, а отъ послѣднихъ взваръ корня, какъ превосходное кровочистительное средство, замѣняющее дорогую американскую сарсапариль. — Нынѣшніе Аравитяне почитаютъ корень Артишока (Cynara Scolymus L.; Cardon Artichaut; die ächte Artischocke; Karczoch właściwy), разрѣшающимъ лекарствомъ, и камедь его называютъ кункирзидъ, употребляя какъ рвотное.

Свойства Артишоковыхъ. Бодякъ *благословен.* Чертополохъ *остропестро.* Лопушникъ. Артишокъ.

Отъ Сафлора (Carthamus tinctorius L.; Carthame officinal, Safran bâtard; färbender Saflor; Krokos farbierski), употребляются сушеные цвѣточки для приготовленія пре-

Сафлоръ *красильн.* или Крокусъ.

---

(1) *Нукъ* — народное названіе этого растенія въ Абиссиніи, гдѣ оно воздѣлывается для добыванія масла, равно какъ и въ Восточной Индіи, гдѣ оно извѣстно подъ названіемъ *рамъ-тилль*.

(2) Мадіе — мѣстное народное названіе этого растенія въ его отечествѣ Чили, въ Европѣ извѣстна она съ 1794 года.

(3) Отъ греч. словъ ἥλιος—*солнце*, и ἄνθος—*цвѣтокъ*, по причинѣ сходства большой золотистожелтой цвѣточной корзинки, съ лучезарнымъ солнцемъ, къ которому обыкновенно обращается она, слѣдуя за дневнымъ его движеніемъ.

краснѣйшей пурпуровой краски, особенно для крашенія шелка въ розовый цвѣтъ, равно и для румянъ; а сѣмена его проносны и служатъ лекарствомъ въ водяной болѣзни. Онъ родомъ изъ сѣверной Африки и разводится въ садахъ и огородахъ, напр. въ Малороссіи, гдѣ его называютъ крокусомъ, по причинѣ употребленія вмѣсто настоящаго шафрана.

Свойства Сложноцвѣтныхъ Язычкоцвѣтковыхъ. Цикорій *посьвной*.

Изъ Язычкоцвѣтковыхъ, отличающихся обиліемъ млечнаго, горькаго и усыпляющаго, или наркотическаго сока, употребительны: Цикорій *посьвный*, *Петровы батоги* (Cichorium Intybus L.; la Chicorée sauvage, gemeine Wegwarte, Cichorie; Cykorya pospolita), двулѣтнее или многолѣтнее растеніе, съ длинными корневыми вѣтвями, и цвѣтами голубыми, сидячими въ пазухахъ стебельныхъ, объемлющихъ стебель листьевъ; воздѣлывается нарочно для корня, употребляемаго вмѣстѣ съ кофе; Ц. *Ендивій* (Cichorium Endivia L.; la Chicorée Endive, Scarole; die Endiwie; Cykorya Eudywia), однолѣтнее или двулѣтнее растеніе, родомъ изъ Остиндіи; въ Европѣ разводится съ 1548 года для листьевъ на салатъ, особенно когда воспитываютъ его въ затѣненіи, чтобы менѣе было въ нихъ горечи, зависящей отъ бѣлаго млечнаго сока. Млечный сокъ этотъ въ обыкновенномъ повсюдномъ нашемъ Одуванчикѣ ((Taraxacum dens leonis Desf., T. officinale Wigg., Leontodon Taraxacum L.; Taraxacum dent de lion; gemeiner Löwenzahn; Brodawnik mleczowy), есть также превосходное болеутолительное (anodynum) и разрѣшающее лекарство. — Виды Лактука всѣ содержатъ сокъ наркотическій; особенно Лактукъ *ядовитый* (Lactuca virosa [1] L.; la Laitue vireuse; der Giftlattich; Salata jadowita)

Ц. *Ендивій*. Одуванчикъ. Лактукъ *ядовитый*.

---

(1) Отъ лат. слова lac—*молоко*, по по причинѣ бѣлаго млечнаго сока.

и Салатъ или Лактукъ *огородный* (Lactuca sativa L.; Laitue cultivée; genießbarer Schnittſalat; Sałata ogrodowa) доставляютъ лекарство извѣстное подъ именемъ лактукарія. Салатъ или Л. *огородный.*

У немногихъ видовъ этого семейства накопляется питательное вещество, дѣлающее ихъ съѣдобными; каковы: Артишоки (Cynara Scolymus L.; Cardon Artichaut; die Artiſchocke; Karczoch właściwy), которыхъ чешуйки прицвѣтничныя, или покрывальцо головки, и самое ложе употребляются, съ извѣстною приправою, въ пищу; равно какъ и нарочно воспитываемые въ отсутствіи свѣта, листья Цикорія *Ендивія* и *обыкновеннаго* и Салата.—Изъ корней: Черный корень Scorzonera hispanica [1] L.; la Scorzonère d'Espagne; Schwarzwurzel; Wążymord ogrodowy) и Козелецъ или Козлобородникъ *пореелистный* (Tragopogon [2] porrifolius L.; le Salsifis à feuille de Poireau; die Haferwurzel; Lauchblättriger Bocksbart; Kozibród ogrodowy) воздѣлываются также нарочно; равно и Земляныя груши или Топинамбуръ (Helianthus tuberosus L.; le Topinambour, Artichaut de Canada, Poire de terre; Erdbirnen; Słonecznik bulwowy), который вывезенъ изъ Бразиліи, сначала въ Англію въ 1617 году, и нынѣ, для съѣдобныхъ клубней, сходныхъ по вкусу съ артишоками, разводится во всей Европѣ и почти на всякой почвѣ. Артишоки. Черный корень. Козлобородникъ *пореелистн.* Земляныя груши

Многими изъ растеній этого обширнаго семейства, увѣковѣчены въ наукѣ имена русскихъ ученыхъ ботанистовъ любителей и покровителей науки; таковы суть: Турчаниновія *верхушечная.* Турчаниновія

---

(1) Отъ итальян. словъ scorza—*кора,* и nera—*черная,* по причинѣ чернаго цвѣта коры корня.

(2) Отъ греч. словъ τράγος—*козелъ,* и πωγον—*борода.*

Карелинія каспійская. Сигесбеккія. Рихтерія огневицевидн. Канкринія златоглав. Берія златоустая. Мейерія.

верхушечная (Turczaninovia [1] fastigiata DC., V. 7.), двулѣтнее растеніе съ луговыхъ прибрежій рѣки Аргуни, въ Дауріи, гдѣ открылъ ее г. Турчаниновъ; **Карелинія** *Каспійская* (Karelinia [2] Caspia Lessing), многолѣтнее растеніе сѣвернаго берега Каспійскаго Моря и киргизскихъ степей; родъ **Сигесбеккія** (Siegesbeckia L. [3]), представляющій три вида въ россійскихъ владѣніяхъ; **Рихтерія** *огневицевидная* (Richteria [4] pyrethroides Kerel. et Kiril.), многолѣтнее растеніе утёсистыхъ вершинъ Алтая; равно какъ и **Канкринія** *златоглавая* (Cancrinia [5] chrysocephala Karel. et Kiril.); **Берія** *златоустая* (Baeria [6] chrysostoma Fisch. et Mey.), красивое однолѣтнее растеніе изъ Калифорніи; **Мейерія** (Meyeria [7] DC.), родъ бразильскихъ кустарниковъ и полукустар-

---

(1) Никол. Степ. Турчаниновъ, издавна занимающійся описательною Ботаникою, извѣстенъ многими сочиненіями, изъ которыхъ важнѣйшее: Flora Bajcalensi Dahuriea, sive descriptio plantarum in regionibus cis- et transbajcalensibus atque in Dahuria sponte nascentium. Pars I. Mosquae 1842-1845. in-8. Рисунокъ V. 7, заимствованъ изъ сочиненія Декандоля: Observations sur la structure et la classification de la famille des composées; avec dix-neuf planches. Paris 1838. in 4, гдѣ, между прочимъ, на стр. 20-й. Декандоль говоритъ о г. Турчаниновѣ: «J ai voulu aujourd'hui consacrer son nom dans la Botanique elui dédiant un genre des plantes, et j'ai naturellement choisi une plante qu'il avait découverte.

(2) Въ честь Григорія Силича Карелина, извѣстнаго своими изслѣдованіями прикаспійскихъ степей и юговосточной Сибири. Сочиненія его находятся въ Bulletin de la Société Impér. des Naturalistes de Moscou 1841—1842.

(3) Въ память Іоан. Георга Сигесбекка, бывшаго директоромъ Ботаническаго Сада въ С. Петербургѣ, издавшаго Primitiae Florae petropolitanae. Rigae 1736. in-4. и пр. См. Pritzel, Thes. lit. bot. p. 277.

(4) Въ память Алекс. Вильг. Рихтера, бывшаго директоромъ въ Рос. Общ. Любителей Садоводства, вторымъ секретаремъ въ Имп. Общ. Испыт. Природы и пр., и занимавшагося Ботаникою. Посвящено гг. Карелинымъ и, спутникомъ его въ путешествіи на Алтай, Ив. Кирилловымъ въ ихъ: Enumeratio plantarum in desertis Songariae orientalis et in jugo summarum Alpium Alatau anno 1841, collectarum.

(5) Въ память покровительствовавшаго Ботаникѣ просвѣщеннѣйшаго вельможи графа Фр. Канкрина, которому г. Ледебуръ посвятилъ и свое сочиненіе Флору Россіи.

(6) Въ память извѣстнаго своими трудами въ области естественныхъ наукъ, г. академика Карла Максим. Бера, столь краснорѣчиво излагающаго совокупность картинъ природы.

(7) Въ честь академика и директора Имп. Бот. Сада К. А. Мейера,

никовъ; **Гортерія** (Gorteria [1] Gärtn.), красивыя большею частью капскія растенія; **Вальдгеймія** *трилопастнолистная* (Waldheimia [2] tridactylites Karel. et Kiril.), красивое многолѣтнее растеніе, похожее нѣсколько на китайскія астры, найденное г. Карелинымъ на вершинахъ Алтая, близъ истоковъ рѣки Сархана, и родъ **Гербера** (Gerbera [3] Cronov.), кустарники африканскіе и остиндскіе съ двугубыми цвѣточками. Гортерія. Вальдгеймія. *трилопастнолис.* Гербера.

XLI. СЕМ. КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЯ.

(Campanulaceae R. Br., les Campanulacées; die Glockenblumen: Dzwonkowate, V и XIV). Сем. Колокольчиковыхъ.

Растенія травянистыя или полукустарники, иногда съ бѣлымъ млечнымъ сокомъ. *Листья* большею частію попеременные (V. 2.), простые или глубоко-разрѣзные; безъ прилистниковъ. *Цвѣты* на вѣтвяхъ верхушечные, или собранные въ кисть (у нѣкоторыхъ **Колокольчиковъ**, XIV. 2.), или колосъ (у **Колпика**, Phyteuma L.), или головку (у **Букашника**, Jassione L.), большею частью синіе, рѣже бѣлые, или желтые. *Чашечка* сростная съ плодомъ, обыкновенно 5-лопастная (рѣдко 3-, 8-, 10-лопастная), Признаки.

извѣстнаго своими ботаническими изслѣдованіями въ алтайской и кавказской флорахъ и пр. См. Pritzel, Thes. lit. bot. p. 192.

(1) Въ память Давида Го́ртера, бывшаго профессоромъ въ Гардервикѣ, а впослѣдствіи лейб-медикомъ Императрицы Елисаветы Петровны. Соч. его см. Pritzel, Thes. lit. bot. p. 101.

(2) Въ честь знаменитаго естествоиспытателя д. ст. сов. Григ. Ив. Фишера. фонъ Вальдгеймъ, который съ 1804 г. посвятилъ всѣ ученые труды свои на изслѣдованіе произведеній природы Россіи; въ 1805 году положилъ основаніе состоящему при Императорскомъ Университетѣ, Императорскому Московскому Обществу Испытателей Природы, котораго и понынѣ состоитъ онъ, въ званіи вице-президента, главнымъ двигателемъ и украшеніемъ. Исчисленіе многочисленныхъ сочиненій его, см. въ сочин. Jubilaeum semisecularem doctoris Medicinae et Philosophiae Gotthelf Fischer de Waldheim celebrant sodales Societatis Caesareae Mosquensis, die X—XXII Februarii an. MDCCCXLVII. Mosquae, fol. max., стр. 7—12.

(3) Родъ этотъ установленъ современникомъ Линнея, лейденскимъ сенаторомъ Гроновіемъ, въ честь Траугота Гербера, который съ 1732 года изслѣдовалъ, въ ботаническомъ отношеніи, придонскія и приволжскія области Россіи и оставилъ нѣсколько рукописей. См. Trautvetter Grundriss einer Geschichte der Botanik in Bezug auf Russland, p. 35—67. 110.

остающаяся. *Вѣнчикъ* сростнолепестный, верхній, 5-лопастный (3, 8, 10), увядающій, правильный, въ предцвѣтеніи створчатый. *Тычинки* прикрѣплены къ чашечкѣ, въ такомъ же числѣ и попеременно съ лопастями вѣнчика; съ нитями часто при основаніи расширенными. Пыльники двугнѣздные, отдѣльные, рѣдко нѣсколько спаянные (у Букашника и Сростнотычинницы, Symphyandra Alph. DC.). *Завязь* нижняя, 2-, 3-, 5-, 8-, 10 гнѣздная (1), со столбикомъ простымъ, снабженнымъ собирающими волосками, и рыльцами, соотвѣтствующими гнѣздышкамъ. *Плодъ* сухой съ остающеюся чашечкою и засохшимъ вѣнчикомъ, растрескивающійся створками на верхушкѣ (напр. у Букашника и Широкозвонка, Platycodon Alph. DC. 2), или скважинами при основаніи, происходящими вслѣдствіе оттопыриванія нижнихъ концевъ сѣмяносовъ. *Сѣмена* многочисленныя, прикрѣпленныя на срединныхъ сѣмяносахъ, обратноположныя, съ мясистымъ бѣлкомъ, съ *зародышемъ* прямымъ, котораго корешокъ длиннѣе сѣмядолей.

Геогр. распредѣленіе

Изъ 28 родовъ и до 500 видовъ извѣстныхъ донынѣ Колокольчиковыхъ, большая часть произростаетъ въ сѣверныхъ частяхъ Азіи, Европы и Америки (между 36° и 47° с. ш.), составляя украшеніе луговъ, полей и перелѣсковъ; гораздо рѣже въ странахъ жаркихъ (на 300 видовъ только 19), а въ южномъ полушаріи болѣе всего на Мысѣ Доброй Надежды 34° ю. ш.), но не тѣ роды, которые свойственны нашему полушарію.

Свойства и употребленіе. Колокольч. *рѣпчатый*. Колокольчикъ *колосист.* Колокольч. *сизозелен.* Валенбергія *злаколист.*

Кромѣ того, что Колокольчиковыя служатъ украшеніемъ, корни нѣкоторыхъ съѣдобны, въ особенности Колокольчика *рѣпчатаго* (Campanula Rapunculus L.; la Campanule Raiponce; der blaublühende Rapunzel; Dzwonek rapunkul) и Колника *колосистаго* (Phyteuma spicatum L.; le Phyteuma en épis; ährenblüthige Rapunzel; Zerwa klosowa); корни нѣкоторыхъ другихъ видовъ Колокольчика почитаются лекарственными; корень Колокольчика *сизозеленаго* (Campanula glauca Thunb.; C. glauque; bläulichgrüne Glockenblume; Dzwonek sinawo-zielony), почитается у Японцевъ укрѣпляющимъ (тоническимъ), неуступающимъ Стосилу *жинзенгу*. Вся трава съ цвѣтами Валенбергіи *злаколистной* (Wahlen-

---

(1) Число 10 встрѣчается въ родѣ Мишоксія (Michauxia L'Herit.), названномъ по имени ботаниста Андрея Мишо (Michaux), путешествовавшаго въ Сиріи, Персіи и Сѣверной Америкѣ. Сочиненія его см. Pritzel Thes. lit. bot. p. 192—193.

(2) Отъ греч. слова πλατὺς—*широкій, плоскій*, и κώδων—*колокольчикъ*.

bergia [1] graminifolia Alph. DC., Edrianthus [2] graminifolius Alph. DC.), употребляется горными жителями южной Европы (Сициліи и южной Италіи) противъ падучей болѣзни.

XLII. СЕМ. ВЕРЕСКОВЫЯ.

Сем. Вересковыхъ.

(Ericaceae Lind.; les Ericacées; Heidekräuter; Wrzosowate, XIV и XV.).

Кустарники или полукустарники, рѣдко деревья до 3½ саженъ вышины; съ *листьями* остающимися или всегда зеленѣющими, стойкими, цѣльнокрайными: поперемѣнными, супротивными или кольчатыми (XIV. 3. а.); безъ прилистниковъ. *Цвѣторасположеніе* разнообразно; цвѣточныя ножки вообще съ прицвѣтниками (б.). *Чашечка* 4—5-зубчатая (XIV. б., XV. 8. 9.), остающаяся. *Вѣнчикъ* подпестичный, сростнолепестный, 4—5-лопастный (XIV. 3. б. XV. 1. 2. 3.); рѣже 4- или 5-лепестный (XV. 26.); правильный, рѣдко (у Рододендровъ и Азалій) нѣсколько неправильный; часто увядающій, въ предцвѣтеніи настельный. *Тычинки* въ равномъ числѣ съ разрѣзами вѣнчика, или вдвое болѣе (XIV. 3. в. то есть 8; XV. 3 и 26. и 27. т. е. 10.), подпестичныя (XIV. 3. в. XV. 27.), или прикрѣпленныя къ основанію вѣнчика (XV. 3. в.). Пыльники двугнѣздные, съ гнѣздышками спаянными или отдѣльными, и притомъ растрескивающимися на верхушкѣ скважинами (XIV. 3. г. д. XV. 3—5. 29—31.). Пылинки цвѣтени соединены, по три или по четыре вмѣстѣ (XV. 6. а. б. в. г.). *Завязь* окруженная при основаніи кружкомъ или дискомъ (XV. 7. д. 28 д.), или отдѣльными чешуйками, многогнѣздная; со столбикомъ сростнымъ, и цѣльнымъ или лопастнымъ рыльцемъ (XIV. 3. е. XV. 7. зав. ст. р. 28. за. ст. р.). *Плодъ* — различно растрескивающаяся коробочка (XIV. 3. ж.) или сухая ягода (XV. 10. 11.), 4—5-гнѣздная съ сѣмяносами срединными. *Сѣмена* въ неопредѣленномъ числѣ, мелкія, обратноположныя, съ бѣлкомъ мясистымъ и *зародышемъ* прямымъ (XIV. 3. з. и. зар. XV. 17. 32. 33. 34. за.); съ сѣмядолями листоватыми, въ проростаніи надземными (XV. 35. 36.).

Привзнаки.

---

(1) По имени бывшаго упсальскаго профессора Георга Валенберга, извѣстнаго своими изслѣдованіями растительности Швеціи и Лапландіи, Швейцаріи и горъ Карпатскихъ, и многими сочиненіями. См. Pritzel Thes. lit. bot. p. 313—314. († Февр. 1851 г.).

(2) Отъ греч. словъ ἕδραιος—*сидячій*, и ἄνθος—*цвѣтокъ*. См. Alph. De-Candolle; Monographie des Campanulacées. Paris 1830. 4. VIII. 384 pag. 20 tab. — p. 129.

Геогр. распределеніе.

Изъ 24 родовъ и 850 нынѣ извѣстныхъ видовъ Вересковыхъ растеній, большая часть находится на Мысѣ Доброй Надежды особенно виды Ерики въ несчетномъ множествѣ покрываютъ тамъ огромныя пространства. Обыкновенны они также въ Европѣ и въ Сѣверной и Южной Америкѣ, какъ подъ тропиками, такъ и внѣ тропиковъ; не столь часто встрѣчаются въ сѣверной Азіи и Индіи и большею частью неизвѣстны въ Австраліи, гдѣ они замѣняются Епакридовыми (1).

Свойства и употребленіе. Багульникъ *болот* Кашкара *златоцвѣт.* Андромеда *подбѣл.*

О свойствахъ Вересковыхъ можно сказать вообще, что листья, особенно кора, вяжущи, напр. у обыкновеннаго у насъ кустарника Багульника *болотнаго* (Ledum palustre L.; le Lédum des marais; Sumpfporst, wilder Rosmarin; Bagno pospolite, cz. Bahun.), Кашкары *златоцвѣтной* (Rhododendron chrysanthum Pall.[2]; le Rosage doré; die goldblumige Alpenrose; Różaniec złotokwiatowy), кустарника, произростающаго на Алтайскихъ и Саянскихъ горахъ въ Сибири; Андромеды *подбѣла* (Andromeda polifolia L.[3]: Andromeda à feuilles de Douillot; poleiblättrige Gränke; Modrzewnica rozmarynowata), небольшаго кустарника, съ красивыми розоватыми цвѣтами, весьма обыкновеннаго у насъ по болотистымъ мѣстамъ во всей сѣверной и средней Россіи и Сибири.

Толокнянка *аптечн.*

Особенно же у *обыкновенной* или *аптечной* Толокнянки (Arctostaphylos Uva ursi Spreng., A. officinalis Wimm. et Grab.[4]); Acrtostaph. raisins d'ours; gebräuchliche Beerentraube, gemeine Sandbeere; Mącznica garbarska, cz. Niedzwiedzie grona) также весьма обыкновеннаго приземистаго кустарничка, произростающаго на песчаной почвѣ въ хвойныхъ лѣсахъ; и наконецъ у самаго обыкновеннаго нашего Вереска (Calluna vulgaris Salisb., Erica vul-

Вересъ *обыкновенный.*

---

(1) Епакридовыя (Epacrideae R. Br.), отъ рода Епакрисъ (съ греч. ἐπι—*надъ*, ἄκρον—*край, вершина*, по причинѣ занятія ими вершинъ горъ въ Новой Зеландіи и Новой Голландіи) суть также кустарники, съ стойкими, часто колючими листьями, и красивыми цвѣтами; но отличаются отъ Вересковыхъ: вѣнчикомъ всегда сростнолепестнымъ; тычинками въ числѣ равномъ съ его лопастями (5.), съ пыльниками одногнѣздными и по длинѣ своей растрескивающимися, Leucopogon Richei R. Br., Styphelia Richei Labillard.

(2) Отъ греч. словъ ῥόδον—*роза*, и δένδρον—*дерево*, потому-что большая часть видовъ бываетъ съ цвѣтами красными, похожими издали на розы, Chrysanthum, съ греч. χρυσὸς—*золото*, и ἄνθος—*цвѣтокъ*.

(3) По имени Андромеды, баснословной дочери Цефея.

(4) Отъ греч. словъ ἄρκτος—*медвѣдь*, и σταφυλὴ—*виноградъ*, т. е. *медвѣжій виноградъ*, какъ показываетъ и латинское видовое названіе.

garis L. [1]; la Bruyère commune; gemeines Heidenkraut; Wrzos pospolity), столь обильно произрастающаго въ хвойныхъ лѣсахъ и давшаго названіе верещаговъ (ericetum) покрытымъ имъ сплошь песчанымъ мѣстностямъ. Всѣ они могутъ быть употребляемы для выдѣлки кожъ и для краски; а съ цвѣтовъ нашего Вереска пчелы собираютъ много меда. Толокнянка давно употребляется какъ лекарство въ каменной болѣзни.

По содержанію летучаго наркотическаго вещества, многія изъ нихъ могутъ быть ядовиты; такъ, напр., Андромеда *подбѣлъ* вредна для овецъ; листья Багульника *болотнаго*, настоянные въ пивѣ, причиняютъ головную боль, тошноту и бредъ, хотя, по совѣту врача, могутъ служить хорошимъ лекарствомъ, равно какъ и листья *златоцвѣтнаго* Рододендра въ хроническомъ ревматизмѣ и ломотѣ. Рододендръ *златоцвѣт.*

Ксенофонтъ повѣствуетъ, что мёдъ, собранный пчелами съ цвѣтовъ Кашкары *понтійской* (Rhododendron ponticum L.; le Rosage d'Orient; die pontische Alpenrose; Różaniec pontski) и Азалеи *понтійской* (Azalea pontica L.; l'Azalea pontique; pontischer Felsenstrauch; Polanka pontska), причинилъ такое одуреніе воинамъ изъ 10,000 отступавшихъ Грековъ, что они падали повсюду и представляли видъ покрытаго тѣлами побоища. Кашкара *понтійск.* Азалея *понтійск.*

Большая же часть ихъ извѣстны у насъ какъ растенія украшающія, а именно: виды и разновидности Рододендровъ, Азалій, Кальмій [2] и Клетры [3] и болѣе 425 видовъ со многими разновидностями Ерики, разводимыхъ сѣменами, черенками и отводками. Кальмія Клетра Ерика.

---

[1] Erica отъ греч. ἐρικη—*вересковъ*, отъ ἐρεικω—*раздроблять, размалывать*, по причинѣ хрупкости сухихъ вѣтокъ; а по мнѣнію Декандоля потому, что и древніе приписывали этому растенію свойство лечить каменную болѣзнь (раздроблять мочевой камень).

[2] Kalmia L. названа Линнеемъ по имени ученика его, Петра Кальма, бывшаго съ 1747 по 1749 годъ, по распоряженію шведскаго правительства, въ Сѣв. Америкѣ для доставленія оттуда красной шелковицы; впослѣдствіи профессора въ Абовскомъ Университетѣ. Соч. его см. Pritzel, Thes. lit. bot. p. 137.

[3] Clethra L. названа Линнеемъ по греческому имени *ольхи*—κλήθρα, κλήθρος, по причинѣ сходства листьевъ Клетры *ольхолистной* (Cl. alnifolia L.) съ ольховыми; въ нашихъ оранжереяхъ болѣе извѣстна Клетра *древесная* (Clethra arborea Ait), называемая нашими садовниками-простолюдинами *Ландышнымъ деревомъ*, по причинѣ нѣкотораго сходства бѣлыхъ цвѣтовъ ея съ цвѣтами обыкновеннаго ландыша.

Сем. Грушанковых.

XLIII. СЕМ. ГРУШАНКОВЫЯ.

(Pyrolaceæ Lind; les Pyrolacées; die Birnkrautgewächse; Gruszyczkowate [1]).

Признаки. Растенія травянистыя, рѣже полукустарники; съ *листьями* поперемѣнными, иногда кожистыми и почти кольчатыми (у Зимолюбки [2]), или собранными въ видѣ розѣтки, поверхъ которой стебель оканчивается однимъ цвѣткомъ (у Одноцвѣта *крупноцвѣтнаго* [3]), или простымъ зонтикомъ, или прицвѣтничною кистью, иногда однобочною (у Грушанки *однобочной* [4]). — *Чашечка* 5-лопастная, остающаяся; *вѣнчикъ* при основаніи сростнолепестный, правильный, съ лепестками (4—5) въ предцвѣтеніи настельными. *Тычинки* подпестичныя, числомъ вдвое противъ числа лепестковъ (8—10); съ пыльниками двугнѣздными, растрескивающимися скважинами. *Завязь* 4—5 гнѣздная, съ срединными сѣмяносами. *Сѣмена* многочисленныя, мелкія съ наружнымъ сѣмянолистикомъ сѣтчатымъ, и складкою своею оторачивающимъ ядро, въ видѣ крылышка. *Зародышъ* маленькій въ мясистомъ бѣлкѣ.

Геогр. распредѣленіе. Сюда принадлежитъ въ наше время 5 родовъ и до 20 видовъ растеній, обыкновенныхъ въ хвойныхъ лѣсахъ Европы и сѣверной *Азіи*.

Свойство и употребленіе. По лекарственному свойству замѣчательнѣе всѣхъ Зимолюбка *зонтичная* (Chimaphila umbellata Nutt.; Pyrola umbellata L.; Chimaphila à ombelles; Dolbiges Wintergrün, Gichtkraut, Harnkraut; Pomocznik baldaszkowy); издавна употребляемая противъ водяной болѣзни. Свойства другихъ не изслѣдованы.

Сем. Ягодниковых.

XLIV. СЕМ. ЯГОДНИКОВЫЯ.

(Vacciniaceæ Lindl.; les Vaccinées; die Heidelbeergewächse; Borówkowate, XVI).

Признаки. **Весьма вѣтвистые кустарнички, или малыя деревца,**

---

(1) Отъ рода Грушанки (Pyrola Tournef.), названной такъ по сходству листьевъ ея съ листьями *груши*.

(2) Chimaphila Pursh. отъ греч. словъ χεῖμα—*зима*, и φιλέω—*люблю*, потому-что листья ея остаются зелеными въ продолженіе зимы.

(3) Moneses grandiflora Salisb., Pyrola uniflora L.; Pyrola uniflore; einblütiges Wintergrün, Moosauge; Zimozielon jedno kwiatowy. (См. Александровича: О сем. Вересковыхъ, стр. 51—52); ее называютъ и *Кликейка*.

(4) Pyrola secunda L.; Pyr. unilatérale; einseitwendiges Wintergrün; Gruszyczka jednostronna); ее называютъ у насъ и *Зимозеленкою*, также по причинѣ остающихся послѣ зимы зеленыхъ листьевъ.

часто постоянно зеленѣющія (напр. Брусника); иногда чужеядныя. *Листья* поперемѣнные, цѣльные, безъ прилистниковъ, часто съ железистыми волосками (XVI. 28. 36.). *Цвѣты* единичные, въ пазухахъ листьевъ (у Черники, Голубики) или въ кистяхъ (у Брусники), переходящихъ какъ бы въ простой зонтикъ (у Клюквы). *Чашечка* верхняя, цѣльнокрайная (у Черники, XVI. 37. 38.), или 4-, 5-, 6-лопастная (XVI. 8. 10.). *Вѣнчикъ* сростнолепестный, 4-, 5-, 6-лопастный или глубокоразрѣзный (у Клюквы, XVI. 3.). *Тычинки* въ въ двойномъ числѣ противъ разрѣзовъ чашечки и вѣнчика; съ нитями, прикрѣпленными къ надпестичному диску (XVI. 9. 41. 42.), съ пыльниками 2-гнѣздными и 2-рогими, растрескивающимися скважинами на верхушкѣ (XVI. 5. 6. 39. 40.). Цвѣтень какъ бы сложная изъ 2, 3, 4 клѣточекъ (XVI. 7.), какъ и у Вересковыхъ. *Завязь* нижняя, 4 — 10-гнѣздная (XVI. 8. 11. 32—34. 41—43.); со столбикомъ и рыльцемъ простыми. *Плодъ*—ягода, болѣе или менѣе сочная, съ гнѣздышками многосѣменными (у Гелюссаціи [1]), или односѣменными. *Сѣмена* висячія, обратноположныя; съ бѣлкомъ мясистымъ, съ *зародышемъ* прямымъ, у котораго корешокъ длинный и сѣмядоли въ проростаніи надземныя (XVI. 22—25.).

Къ этому семейству относятся, въ наше время, 13 родовъ и болѣе 200 видовъ, обитающихъ въ обиліи въ умѣренныхъ странахъ, особенно въ болотныхъ мѣстностяхъ въ Европѣ, и на горахъ средней Азіи, въ Сѣверной Америкѣ и немногія на высотахъ въ Перу, почитаемыя чужеядными. Геогр. распредѣленіе.

---

(1) Родъ Gaylussacia H. B. et K., названъ по имени знаменитаго французскаго химика Гей-Люссака (N. F. Gay-Lussac), род. 1778, ум. 1850.

Свойства и употребленіе.

Въ корѣ и листьяхъ обилуютъ они веществомъ вяжущимъ, слегка укрѣпляющимъ и возбуждающимъ; ягоды ихъ болѣе или менѣе кислы, и сами-по-себѣ, или въ различныхъ приготовленіяхъ, употребляются въ пищу и составляютъ превосходныя противоцынготныя средства.

Клюква болот.

Извѣстнѣйшія по употребленію суть: Клюква *болотная* (Oxycoccos [1] palustris Pers.; la Canneberge commune; gemeine Moosbeere, Sauerbeere; Zórawina zwyczajna), которой ягоды даютъ очень обыкновенный клюквенный морсъ, по содержанію въ немъ лимонной кислоты, весьма хорошее прохладительное лекарство въ горячкахъ и употребляемый также для чищенія серебряныхъ вещей; — и виды Ягодника — *Брусника* (Vaccinium vitis idaea L.; l'Airelle ponctuée; die Strickbeere, Preusselbeere; Borówka Brusznica), маленькій кустарничекъ съ листьями кожистыми, обратнояйцевидными и съ нижней стороны точечными, произростающій въ борахъ или хвойныхъ лѣсахъ на песчаной почвѣ; ягоды ея также красноваты, но не столь сочны и кисльі, какъ у Клюквы; — *Черника* (Vaccinium Myrtillus L.; l'Airelle Raisin d'ours; die gemeine Heidelbeere, Schwarzbeere; Borówka Czernica), кустарничекъ съ вѣтвями зелеными, угловатыми; листьями опадающими, яйцевидными, по краю железисто-зубчатыми; вѣнчиками кубышчатыми, иззелена красными, и ягодами круглыми, синевато-черными, сладковатыми; — и *Голубика* (Vaccinium uliginosum L.; l'Airelle des marais; die Blaubeere; Rauschbeere; Borówka Łochynia), отличающаяся отъ *Черники* вѣтвями круглыми, листьями

Я. Брусника.

Я. Черника.

Я. Голубик.

---

(1) Родъ названъ Турнефортомъ Oxycoccos, отъ греч. словъ ὀξύς—*острый, кислый*, и κοκκος—*ягода*, по причинѣ кислаго вкуса ягодъ.

обратноя̀йцевидными, цѣльнокрайными, снизу сизозелеными; цвѣтами бѣлыми и ягодами продолговатокруглыми и черными съ сизымъ налетомъ. Ягоды *Голубики* употребляются преимущественно сырыя, но въ Сибири курятъ изъ нихъ вино. По наблюденію г. Александро́вича, головная боль и опьяненіе происходятъ собственно не отъ ягодъ *Голубики* и *Черники*, но отъ сильнаго запаха Багульника, вмѣстѣ съ ними произростающаго.

Подобнымъ образомъ употребляются нѣкоторые виды въ Азіи и Америкѣ, и весьма многія изъ Ягодниковыхъ составляютъ украшающія растенія въ ботаническихъ садахъ Европы.

—

ГЛАВА ТРЕТЬЯ.

Растенія Вѣнчикоцвѣтныя.

Растенія Вѣнчикоцвѣтныя (Corolliflorae DC., les Corolliflores, die Blumenblüthige, Koronokwiatowe): цвѣты представляютъ чашечку сростнолистную, вѣнчикъ сростнолепестный, прикрѣпленный ниже завязи, а тычинки прикрѣпленныя съ внутренней стороны къ трубкѣ вѣнчика (Таб. XIV. 4—9. XXII. 1—3). Растенія Вѣнчикоцв.

XLV. СЕМ. ПЕРВОЦВѢТОВЫЯ. Сем. Первоцвѣтовыхъ.

(Primulaceæ Vent.: les Prumulacées; die Primulgewächse; Pierwiosnkowate, II. III. IV. XIV.).

Растенія травянистыя, однолѣтнія или многолѣтнія, иногда кустарники, съ *листьями*, обыкновенно, корневыми, въ видѣ розочки сближенными, или стебельными, попеременными (II. 7.) супротивными (III. 10.), рѣже кольчатыми; безъ прилистниковъ. *Цвѣты* расположены на корневой стрѣлкѣ поодиночкѣ (IV. 19.), или въ видѣ Признаки.

простаго зонтика (у Первоцвѣта, XIV. 4. а.), или выходятъ изъ пазухъ стебельныхъ листьевъ, поодиночкѣ (въ нѣкоторыхъ видахъ Вербейника Lysimachia Mönch. [1]), или кистями (въ родѣ Наумбургіи, Naumburgia Mönch. [2]). *Чашечка* 5, 6, 7, рѣдко 4-лопастная, нижняя или полуверхняя (у Сѣверницы, Samolus Tournef. [3]), правильная, остающаяся. *Вѣнчикъ* сростнолепестный, подпестичный, правильный: съ отгибомъ (б.) 5, 6, 7, рѣдко 5-лопастнымъ; рѣже не бываетъ его вовсе (въ родѣ Сизозеленки, Claux L. [4]). *Тычинки* прикрѣпленныя къ вѣнчику, въ равномъ числѣ съ лопастями его, и имъ супротивныя. *Завязь* одногнѣздная, со столбикомъ, и рыльцемъ головчатымъ, простыми; съ почечками искривленноположными, прикрѣпленными къ срединному сѣмяносу. *Плодъ*—коробочка, растрескивающаяся поперечно (въ родѣ Курослѣпника, Anagallis Tournef. [5]), или зубцами на верхушкѣ (ж.). *Сѣмена* многочисленныя, щитовидныя, т. е. рубчикъ находится на срединѣ выпуклой плоскости, а не на краю сѣмени (з. и. ру.), съ бѣлкомъ мясистымъ, и *зародышемъ*, котораго корешокъ не представляетъ опредѣленнаго направленія.

Геогр. распредѣленіе. *Многіе* изъ 29 родовъ и 215 видовъ, составляющихъ семейство Первоцвѣтовыхъ, свойственны сѣвернымъ и холоднымъ странамъ, и произрастаютъ на мѣстахъ болотистыхъ [6] луговыхъ, около изгородей, близъ бассейновъ рѣкъ и ручьевъ, и даже на высокихъ горахъ близъ снѣжной линіи.

([1]) Родъ этотъ названъ по имени Лизимаха, царя оракійскаго.

([2]) По имени германскаго ботаниста Іоанна Самуила Наумбурга, написавшаго въ концѣ прошлаго столѣтія разсужденіе о нѣсколькихъ растеніяхъ и учебную книгу Ботаники. См Pritz. thes. lit. bot. p. 208.

([3]) Samolus Tourn., какъ полагаетъ г. Лаудонъ, отъ кельтскаго слова san—*спасительный* и mos—*свинья*, т. е. растеніе, лекарственное для свиней.

([4]) γλαυκιον: подъ этимъ именемъ Діоскоридъ описываетъ приморское растеніе съ сизозелеными листьями.

([5]) Отъ греч. слова αναγελειν—*смѣяться, улыбаться*, какъ объясняютъ Плиній и Діоскоридъ, по той причинѣ, что, излечивая болѣзни печени, служитъ къ удаленію скучнаго, ипохондрическаго расположенія, а, можетъ-быть, и потому, что *полевой* курослѣпникъ періодично раскрываетъ и закрываетъ вѣнчики и представляетъ гигроскопичность.

([6]) Готтонія *болотная* (Hottonia palustris L.), названная по имени лейденскаго профессора Петра Готтона (род. 1648, ум. 1709 г., см. Pritz. thes. lit. bot. p. 126), нерѣдкое даже у насъ, въ С.-Петер-

По красотѣ цвѣтовъ своихъ и какъ первые вѣстники весны, многіе виды Первоцвѣта, Дряквы, Курослѣпника и проч., воздѣлываются издавна въ садахъ, какъ украшающія растенія. Извѣстнѣйшія въ этомъ отношеніи, суть: *Аврикулы* (Primula Auricula L; la Primevère Orellie d'ours; die Aurikel-Primel; Pierwiosnek niedzwiedzie ucho, Łyszczak), родомъ съ горъ средней Европы, и у насъ, въ С.-Петербургѣ, зимующая подъ прикрытіемъ листьевъ; представляетъ множество разновидностей. Перв. *безстебельный* (Pr. acaulis L., P. grandiflora Lam.; la P. à grandes fleurs; schaftlose Primel; P. wielkokwiatowy), представляющая также красивыя разновидности; родомъ съ равнинъ средней Европы, а въ россійскихъ владѣніяхъ встрѣчается въ дикомъ состояніи на Дону, въ Крыму и Кавказскихъ областяхъ. Перв. *китайскій* (Pr. chinensis Lindl., Pr. praenitens Ker,; Pr. de la Chine; die chinesische Primel; Pierwiosnek chiński), и пр. — Въ нѣкоторыхъ изъ нихъ содержатся сильно дѣйствующія вещества. Цвѣты Первоцвѣта *аптечнаго* (Primula officinalis Jacq., P. veris Lehm; la Pr. officinale; die Frühlings-Primel, Pierwiosnek lekarski, Kluczyki), называемая у насъ также *бълою Буквицею, Баранчикомъ* и пр. [1]) и которая произрастаетъ по всей Россіи и Сибири, служитъ лекарствомъ успокоивающимъ и потогоннымъ; свѣжій корень его пахнетъ анисомъ, и въ прежнія времена употреблялся, какъ укрѣпляющее нервы лекарство. Дряква (Cyclamen L. [2]); le Cyclame; Erdscheibe, Schweinsbrot; Gduła ziemna, Rzépa leśna. Wieprzowy chleb), которой корень, или рѣпчатое корневище, называется свинымъ хлѣбомъ, потому-что въ Сициліи служитъ любимою пищею дикимъ кабанамъ, есть весьма сильно дѣйствующее проносное средство; но, испеченное

Свойства и употребленіе.

Первоцвѣтъ *Аврикула.*

Первоцвѣтъ *безстебельн.*

Первоцвѣтъ *китайскій.*

Первоцвѣтъ *аптечн.*

Дряква.

бургской флорѣ растеніе: съ кольчатыми, перисто-разсѣченными листьями, и цвѣтами бѣлыми, гвоздевидными, расположенными также кольцеобразно въ пазухахъ прицвѣтниковъ.

(1) Касательно народныхъ наименованій и употребленій этого и другихъ многихъ растеній, см. Руководство къ Естественной Исторіи профессора Г. П. Шуберта, съ нѣмецкаго переведенное и примѣненное къ Россіи, со множествомъ оригинальныхъ политипажныхъ картинокъ, часть I, Дерптъ, 1841. стр. 195.

(2) Κυκλαμινος, или κυκλαμις древнихъ, отъ слова κυκλος—*кругъ, кольцо*, по причинѣ формы кругообразнаго корневища, или, еще вѣроятнѣе, по причинѣ спиральнаго завиванія цвѣточной ножки послѣ цвѣтенія, такъ-что плодъ долженъ созрѣвать близъ почвы, въ которую тѣмъ удобнѣе попадаютъ сѣмена (IV. 19. a.).

Курослѣпн. полев. К. голубоц.

въ горячей золѣ, служитъ иногда въ пищу и человѣку (¹). Курослѣпникъ *полевой* (Anagallis arvensis L.; le Mouron des champs; Acker Gauchheil, Kurzy mor, Kurzyślep polny czyli czerwony) и *голубоцвѣтный* (An. coerulea Schr.; M. à fleurs bleus; blauer Gauchheil; K. błękitny), прежде употреблялись, какъ лекарства противу падучей и водяной болѣзни; нынѣ извѣстны въ садахъ только по красотѣ своей.

По красивымъ, бѣлымъ, колесовиднымъ, 6—7-раздѣльнымъ вѣнчикамъ, замѣчательно также и обыкновенное у насъ по всей Россіи въ хвойныхъ лѣсахъ на вересковой почвѣ произрастающее растеніе по времени цвѣтенія около Троицина дня, названное Троичницею, а по числу тычинокъ въ цвѣтѣ—Семитычникомъ; это Семитычникъ *европейскій* (Trientalis europaea L.; T. d'Europe; europäisches Schirmkraut; Siódmaczek pospolity).

Троичница. Семитысячн. европейск.

XLVI. СЕМ. МАСЛИЧНЫЯ.

Сем. Маслич-ныхъ.

(Oleaceae Lind.; les Oléacées; die Oelbaumgewächse; Oliwkowate, XIV).

Признаки.

Деревья иногда значительныхъ размѣровъ (Ясень), или кустарники (Сирень, Бирючина), съ *листьями* и *вѣтвями* супротивными (XIV. 5.). *Листья* простые или перисто-сложные, безъ прилистниковъ. *Цвѣторасположеніе*—пирамидка (у Сирени и Бирючины XIV. 5. а.), верхушечная или въ пазухахъ листьевъ (у Маслины). *Цвѣты* тычинко-пестичные ☿, или тычинковые ♂ и пестичные ♀ отдѣльно; однодомные или двудомные (напр. Olea dioica Roxb.). *Чашечка* сростнолистная, 4-лопастная, остающаяся, нижняя. *Вѣнчикъ* подпестичный, сростнолепестный, 4-лопастный; въ предцвѣтеніи настельномъ или иногда створчатомъ. Иногда (напр. у Ясеня) не бываетъ ни чашечки, ни вѣнчика. *Тычинокъ* 2 или 4, поперемѣнныхъ съ лопастями вѣнчика

(¹) См. Deutschland's phanerogamische Giftgewächse in Abbildungen und Beschreibungen von Dr. J. F. Brandt und Dr. T. C. Ratzeburg. Berlin, 1834, 4 p.

(въ родѣ Четыретычинника, Tesserandra Miers.); пыльники двугнѣздные, вдоль расрескивающіеся. *Завязь* сростная изъ двухъ плодниковъ, со столбикомъ простымъ и съ двураздѣльнымъ рыльцемъ (XIV. 5. и. і.); въ каждомъ плодникѣ по двѣ зачаточныхъ почечки. *Плодъ*—костянка (у Масличины), ягода (у Бирючины XIV. 5. к.), коробочка (у Сирени) или крылатка (у Ясеня), часто, чрезъ недоростаніе, съ однимъ висячимъ сѣменемъ. *Сѣмя* съ бѣлкомъ мясистымъ (л. м.), плотнымъ, почти роговымъ; *зародышъ* съ сѣмядолями листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Изъ 24 родовъ и 130 извѣстныхъ нынѣ видовъ Масличныхъ растеній, большая часть свойственны странамъ умѣренныхъ поясовъ, приближаясь болѣе къ тропикамъ; далѣе 65° с. ш. неизвѣстны. Родъ Ясень, котораго обыкновенный видъ хорошо произростаетъ у насъ подъ 60° с. ш., представляетъ въ Сѣверной Америкѣ нѣсколько видовъ. Виды Сирени и Филлирея свойственны Европѣ и Востоку; немногія находятся въ Новой Голландіи и между тропиками. Одинъ видъ Ясеня находится въ Непалѣ.

Свойства и употр. Масличина *европейск.*

Изъ мякоти межплодника Масличины *европейской* (Olea europaea L., l'Olivier d'Europe, gemeiner Oelbaum, Drzewo Oliwne), получается чрезъ выжиманіе, со времени самой глубокой древности, извѣстное оливковое или деревянное масло (Oleum olivarum; l'huile d'Olive; der Baumöl; oliwa), употребляемое, какъ для приправы пищи, такъ и для врачеванія; даже наружное намазываніе тѣла почитается средствомъ предохранительнымъ отъ чумы. Средней величины дерево это, съ незапамятныхъ временъ перенесено людьми съ Востока на прибрежья Средиземнаго Моря, гдѣ воздѣ-

лывается, съ большимъ или меньшимъ успѣхомъ, до 44° с. ш., при средней годовой температурѣ до+15, 1° и не менѣе+11,6°Р., въ Испаніи, Италіи и Франціи; почему лучшій сортъ масла и у насъ извѣстенъ подъ именемъ прованскаго. Кора обыкновенной Масличины содержитъ горькое и вяжущее вещества и можетъ иногда замѣнять хинную кору, какъ противолихорадочное лекарство; древесина ея, мелко-волокнистая, принимаетъ весьма хорошую полировку въ издѣліяхъ, и весьма прочна. Цвѣты слегка ароматны, особенно у

Масличина душистая. *душистой* Масличины (Olea fragrans Thunb., l'Olivier odorant; wohlriechender Oelb.; Oliwka pachnąca); маленькое до $1^1/_2$ аршина деревцо это, съ мелкими желтоватыми цвѣточками и кожистыми, по краямъ зубчатыми листьями, родомъ изъ Японіи и Китая, гдѣ цвѣточки его примѣшиваются къ чаю; почему и у насъ, неправильно, называютъ ето чайнымъ деревомъ.

Ясень. Изъ трещинъ коры нѣкоторыхъ видовъ Ясеня, вытекаетъ сгущающееся на воздухѣ, бѣловатое, сладимое вещество, употребляемое въ лекарство подъ именемъ манны [1]). Особенно замѣчательны въ этомъ отношеніи виды Ясеня съ цвѣтками покровными:

Я. цвѣтист. Ясень *цвѣтистый* (Fraxinus Ornus L.; Europaea Pers.; Frêne à fleurs; Europäiſche Blüthenеſche; Jesion kwiecisty)

Я. круглолист. и Ясень *круглолистный* (Fr. rotundifolia Lam., Ornus rotundifolia Pers.; Fr. à feuilles rondes; rundblättrige Blüthenеſche; Jesion okrąglolistny), небольшія деревца отъ

---

(1) Эту манну называютъ калабрійскою (manna calabrina), въ отличіе отъ манны сирійской, получаемой отъ растенія сем. Бобовыхъ, Alhagi Maurorum DC., Alhagi mannifera Desv., и въ отличіе отъ манны аравійской, получаемой отъ Тамариса *маннороднаго* (Tamarix mannifera Ehrenb.) и проч.

20 до 30 футовъ, родомъ изъ Калабріи и Сициліи, и съ 1730 г. разводимыя съ успѣхомъ въ Англіи. Ясень *обыкновенный* (Fraxinus excelsior L., Fr. apetala Lamk.; le Fr. commun; gemeine Esche; Jesion pospolity) не только даетъ подобную манну на югѣ Европы, но и кора его почитается укрѣпляющею и противолихорадочною; древесина его весьма прочна и красива въ издѣліяхъ и представляетъ наибо́льшую противъ всѣхъ европейскихъ деревъ упругость, почему и употребительна на полозья для саней, ободья для колесъ, на обручи, дышла, оси для экипажей, и проч. Ясень *обыкновен.*

Сирень *обыкновенная* (Syringa vulgaris L.; le Lilas commun; gemeiner Flieder; Lilak pospolity; Bez włoski), кустарникъ, достигающій до 20 футовъ вышины, родомъ первоначально изъ Персіи, и одичалый въ южной Европѣ по берегамъ Дуная; для красоты его душистыхъ лиловыхъ и бѣлыхъ цвѣтовъ воспитывается въ садахъ всей Европы, и у насъ, въ Петербургѣ, приноситъ иногда зрѣлыя сѣмена, перенося зиму безъ прикрытія, а съ прикрытіемъ можетъ жить и цвѣсти даже въ Торнео, подъ 67° с. ш. Болѣе или менѣе часто встрѣчаются у насъ также: Сирень *персидская* (Syringa persica L.; L. de Perse; persischer Flieder; Bez perski), извѣстная съ 1640, и Сирень *венгерская* (Syringa Josikaea Jacq. [1]); L. de Hongrie; Josika's Flieder; Bez węgierski), описанная вѣнскимъ профессоромъ барономъ Жакеномъ въ 1831 году: обѣ съ красивыми, хотя не столь душистыми цвѣтами. Сирень *обыкновен.* Сирень *персидск.* Сирень *венгерск.*

Бирючина *обыкновенная* (Ligustrum vulgare L.; le Бирюч. *обыкновен.*

---

(1) Названа по имени графини Розаліи Іозика, которая замѣтила этотъ кустарникъ, какъ новый видъ, въ Венгріи близь Клаузенбурга.

Troëne commun; gemeine Rheinweide, gem. Hartriegel; Ligustr pospolity, XIV. 5.) есть также кустарникъ, дико растущій въ средней и южной Россіи и за Кавказомъ, достигающій до 6—10 футовъ вышины, и по красотѣ мелкихъ, бѣлыхъ цвѣтовъ своихъ, употребляемый для украшенія кустарныхъ клумбъ въ садахъ нашихъ; темно-фіолетовый сокъ, черныхъ снаружи, ягодъ Бирючины употребляется для подкрашиванія виноградныхъ винъ и для составленія, съ прибавкою другихъ веществъ, другаго цвѣта красокъ [1]); представляетъ также замѣчательную разновидность съ бѣлыми ягодами [2]).

XLVII. СЕМ. ЯСМИНОВЫЯ.

Сем. Ясминовыхъ.

(Jasmineae Juss.; les Jasminées; die Jasmingewächse; Dzielzaminowate, XIV).

Прп. знаки.

Кустарники, со стеблями, часто, вьющимися, и *листьями* супротивными (XIV. 6. а.) или попеременными, бо́льшею частью сложными, трехлисточковыми или непарно-перистыми, или иногда и простыми, но черешками почти всегда сочлененными. *Цвѣты* пазушные или въ щиткахъ, бѣлые или желтые; часто благовонные. *Чашечка* сростнолистная 5—8-зубчатая, остающаяся. *Вѣнчикъ* сростнолепестный, подпестичный, правильный гвоздевидный съ 6—8 разрѣзами, которые нѣсколько прикрываютъ другъ друга краями (XIV. 6. б.), и въ предцвѣтеніи бываютъ скручены. *Тычинокъ* 2, прикрѣпленныхъ къ трубкѣ вѣнчика: съ пыльниками двугнѣздными, раскрывающимися вдольною трещинкою (в.). *За-*

(*) См. Flore des jardins de l'Europe; manuel général des plantes, classées selon la methode de De-Candolle etc., par Jacques et Henricq. 14 livraison, p. 62; также Ziélnik ekonomiczno-techniczny, ułożony przez Józefa Gerald-Wyżyckiego, Tom 1, Wilno 1845, str, 138

(2) На ягоды ли эти, неупотребляемыя въ пищу по причинѣ горькаго вкуса ихъ, или опадающіе бѣлые цвѣточки ихъ, указываетъ Виргилій, говоря:

O formose puer, nimium ne crede colori:
Alba ligustra cadunt, Vaccinia nigra leguntur.
Ecl. 2, v. 17 s.

вязь 2-гнѣздная, 2-лопастная; съ 1 до 4 прямостоящими, супротивноположными почечками; со столбикомъ простымъ, и рыльцемъ двулопастнымъ. *Плодъ*—ягода, чрезъ недоростаніе иногда одногнѣздная и односѣменная (и. і. к. у Ясмина), или коробочка (у Ночецвѣтника). *Сѣмена* безъ бѣлка (у Ночецвѣтника), или съ малымъ количествомъ бѣлка (у Ясмина, м.); съ *зародышемъ* прямымъ, котораго корешокъ обращенъ книзу; сѣмядоли листоватыя, въ проростаніи надземныя.

Географ. распредѣленіе.

Изъ числа 5 родовъ и до 100 видовъ извѣстныхъ въ наше время разтеній семейства Ясминовыхъ, большая часть находится въ тропической Индіи въ изобиліи. Только одинъ видъ Ясмина извѣстенъ въ Южной Америкѣ и на прилежащихъ къ ней островахъ; нѣсколько видовъ находится въ Новой Голландіи и наконецъ два вида простираются до южныхъ частей Европы.

Свойства и употребленіе. Ясминъ *аптечн.*

Эѳирное масло, содержащееся въ цвѣтахъ нѣкоторыхъ Ясминовыхъ, чрезвычайно благовонно. Обыкновенное въ продажѣ ясминовое масло получается изъ цвѣтовъ (1) Ясмина *аптечнаго* (Jasminum officinale L., J. vulgare Lamk.; le Jasmin commun; officineller Jasmin: Jaśmin dzielzamin aptekarski), кустарника родомъ изъ Восточной Индіи, и съ 1548 года содержимаго у насъ въ оранжереяхъ, а въ закавказскихъ областяхъ и на открытомъ воздухѣ: съ листьями 3 парноперистыми, цвѣтами бѣлыми (XIV. 6. а.); и изъ Ясмина *крупноцвѣтнаго* (Jasm. grandiflorum L.; J. à grandes fleures, J. d'Espagne; großblumiger Jasmin; Jaśmin hiszpański).—Подобное благовоніе получаютъ парфюмёры также изъ цвѣтовъ Ясмина *аравійскаго* (Jasm. Sambac Ait.; le Jasm. Sambac.; arabischer Jasmin; Dzielzamin arabski). Ясминъ *крупноцв.* Ясминъ *аравійскій.*

Ночецвѣтникъ *печальн.*

Въ Остиндіи получается оранжевая краска изъ вѣнчика Ночецвѣтника *печальнаго* (Nyctanthes arbor tristis L. [2]; le Nyc-

---

(1) Масло жесминное получается не перегонкою въ водѣ, но насыщеніемъ какой-либо спиртной жидкости или жирнаго масла, обыкновенно берутъ для сего жирное масло изъ сѣмянъ остиндскаго бобоваго растенія, Крылатосѣмянки *маслоносной*, или *Моринги* (Moringa pterygosperma Gärtn. M. oleifera Lam.).

(2) Отъ греческихъ словъ: νύξ—*ночь*, и ἄνθος—*цвѣтокъ*, потому-что деревцо это, называемое въ Индіи Горзинггаръ (Hursinghar), наполняетъ воздухъ садовъ обаятельнымъ ароматомъ цвѣтовъ своихъ только въ теченіе одной ночи, такъ-что предъ восходомъ солнца, на слѣдующій день, всѣ краткожизненные цвѣтки его опадаютъ. Женщины собираютъ ихъ и нанизываютъ на нитки, для ношенія на шеѣ и для вплетанія ихъ въ свои волосы.

tanthes triste, Somnambule; baumartige Nachtblume; Nieuśmiał, Smutne drzewo), кустарника, содержимаго у насъ въ теплицахъ для его душистыхъ бѣлыхъ, съ оранжевою трубкою, цвѣтовъ.

Сем. Горечавковыхъ.

XLVIII. СЕМ. ГОРЕЧАВКОВЫЯ.

(Hentianaceae [1] Lind.; Gentianées; Enziangewächse; Coryczkowate, IV. XIV).

Признаки.

Растенія травянистыя, рѣдко полукустарники, или еще рѣже кустарники: вообще гладкія, иногда вьющіяся. *Листья* обыкновенно супротивные (XIV. 7. а.), цѣльные и цѣльнокрайные, безъ прилистниковъ; сидячіе или съ черешками, какъ бы сливающимися въ одно короткое влагалище: большею частью 3—5-нервные; весьма рѣдко какъ бы недоростающіе и чешуевидные; иногда же поперемѣнные, съ черешкомъ, обхватывающимъ стебель, и съ пластинкою разсѣченною (у Вахты). *Цвѣты* верхушечные (XIV. 7. а.), или пазушные, или въ полузонтикахъ (IV. 20.); правильные или весьма рѣдко неправильные. *Чашечка* сростнолистная, 4—5-, рѣже 6—12-лопастная, остающаяся (XIV. 7. д.). *Вѣнчикъ* сростнолепестный, обыкновенно правильный и увядающій; съ отгибомъ, иногда снабженнымъ разрѣзною бахромою или волосками; съ числомъ лопастей, равнымъ числу лопастей чашечки въ предцвѣтеніи складчатый настельный и скрученный; по формѣ воронообразный, или трубчатый, или колесовидный, а иногда, при основаніи образующій шпорцы, соотвѣтственные лопастямъ (у Галеніи, *Сибирской*, Halenia sibirica Borkh.). *Тычинки* прикрѣплены къ трубкѣ вѣнчика, поперемѣнно съ его лопастями; иногда нѣкоторыя изъ нихъ не доростаютъ. *Завязь*, состоящая изъ двухъ плодниковъ, одно- или, отчасти, дву-гнѣздная. Столбикъ 1; рыльце двулопастное (г.). *Плодъ*—коробочка или ягода многосѣменная; съ *сѣменами*, прикрѣпленными на краяхъ, входящихъ внутрь плодолистиковъ, мелкими, съ бѣлкомъ мясистымъ и *зародышемъ* прямымъ (е. ж.).

Геогр. распредѣлен.

Семейство Горечавковыхъ, содержащее нынѣ 60 родовъ и до 450 видовъ, распространено по всѣмъ частямъ свѣта, отъ области нетающаго снѣга на вершинахъ горъ Европы, до раскаленныхъ песковъ Южной Америки и Индіи. Обыкновеннѣйшій родъ Горечавка представляетъ, по замѣчанію доктора Джемсона,

---

([1]) По имени иллирійскаго царя Геннія, который, по сказанію Плинія, первый наблюдалъ лекарственныя свойства Горечавки Plin. Hist. nat. lib. XXV. cap. VII.

во флорѣ Перуанскихъ Андовъ и Колумбіи, изъ 16 видовъ: 8 съ красными, 4 съ пурпуровыми, 2 съ синими, 1 съ желтымъ и 1 съ бѣлыми цвѣтами: область, ими занимаемая, простирается, подъ экваторомъ, отъ 7852 футовъ надъ поверхн. моря, и восходитъ на горѣ Котопахи почти до снѣжной линіи, а въ Южной Америкѣ опускаются онѣ къ морскому уровню не ближе какъ подъ 54° ю. ш. На Гималаѣ, гдѣ всѣ виды Горечавки представляютъ цвѣты синіе, одинъ видъ найденъ былъ г. Эджвортомъ близъ снѣжной линіи, на возвышенности 16,000 футовъ. На островѣ Цейлонѣ одинъ видъ найденъ былъ на возвышеніи между 6,000 и 8,000 футовъ надъ уровнемъ моря.

Свойства и употребленіе.

Отличительное свойство ихъ — горечь во всѣхъ частяхъ: въ корнѣ, листьяхъ, цвѣтахъ и плодахъ, съ тѣмъ только исключеніемъ, что нѣкоторыя оказываютъ дѣйствіе наркотическое и рвотное. Обыкновенно содержимый въ аптекахъ, корень Горечавки берется бо́льшею частью отъ Гор. *желтоцвѣтной* (Gentiana lutea L.; la Gentiane jaune; gelber (ächter) Enzian; Goryczka lekarska), которая есть многолѣтнее травянистое растеніе, съ пазушными полузонтиками, желтыхъ колесовидныхъ цвѣтковъ, обыкновенное на Альпахъ Европы. Какъ укрѣпляющія пищевареніе и противолихорадочныя лекарства, употребляются также Гор. *венгерская* (Gent. pannonica jacq.; G. de Hongrie; ungarischer Enzian; G. węgierska), обыкновенная на Альпахъ Австріи и Штиріи, и Г. *пурпуровая* (G. purpurea L.; la G. pourprée: purpurfarbiger Enz.; G. purpurowa), и отчасти могутъ быть замѣнены обыкновенными у насъ видами: Г. *полевою* (G. campestris L.; G. des champs; Feld-Enzian; G. polna) и Г. *осеннею* или *луговою* (G. Amarella L., G. pratensis Fröl.; G. amère; bitterer Enzian; G. łąkowa); а Горечавка *соколій перелётъ* G. cruciata L.; G. croisette; kreuzblättriger Enz.; G. krzyżowa) издавна почитается лекарствомъ противъ водобоязни. — Золототысячникъ *обыкновенный* (Erythraea Centaurium Pers.; l'Erythraea Centaurée, petite Centaurée; gemeines Tausendgüldenkraut, Tysiącznik Goryczka), весьма красивое, дико растущее у насъ однолѣтнее растеніе съ алыми цвѣтами (2),

Горечавка *желтоцв.*

Г. *венгерск.*

Г. *пурпуров.*

Г. *полевая.*

Г. *осен.*

Г. *соколій перел.*

Золототысячн. *обыкновен.*

---

(1) Отъ греч. слова ἐρυθρός, *красный, алый*.

(2) На таблицѣ IV, изобр. 20 представляетъ верхушку съ цвѣтами Золот. *красиваго* (Erythraea pulchella Fries), также однолѣтняго и красиваго растенія, могущаго замѣнять другіе виды въ лекарство. Русское родовое названіе есть переводъ съ нѣмецкаго, которое само есть подражательное латинскому Centaurium, по причинѣ драгоцѣнныхъ свойствъ его, какъ лекарство.

издавна почитается весьма хорошимъ противолихорадочнымъ лекарствомъ; равно какъ и повсюду въ болотистыхъ мѣстахъ, по берегамъ рѣкъ и озеръ встрѣчающаяся у насъ Вахта *трилистная* или *водяной Трилистникъ* (Menyanthes trifoliata L.; le Menyanthes à 3 feuilles, Trèfle d'eau; dreiblättrige Bottenblume, Fieberklee; Bobrek trójlistny), отличающаяся листьями попеременными, трехлисточковыми, съ листочками яйцевидными, цѣльнокрайными или нѣсколько круглозубчатыми; цвѣтами, расположенными въ верхушечной кисти, бѣлыми, съ розовыми волосками въ зѣвѣ. Это есть повсюдное народное лекарство противоглистное, тоническое и противъ водянки. — По имени русскаго естествоиспытателя Георга Вильгельма Стеллера, изслѣдовавшаго, въ 1741 и слѣдующихъ годахъ, Камчатку, особенно же Беринговъ Островъ, установленъ въ 1840 году г. Турчаниновымъ родъ Стеллера, заключающій въ себѣ доселѣ одинъ только видъ Ст. *голубую* (Stellera cyanea Turcz.), описанную г. Палласомъ подъ именемъ Сверціи *четырехлепестной* (Swertia tetrapetala Pall. Fl. ross. II. p. 99. t. 90. f. 2.). На той же 90-й таблицѣ у Палласа помѣщено изображеніе Галеніи *сибирской*, подъ именемъ Сверціи *рожéчковой* (Swertia corniculata L).

Вахта трилистн.

Стеллера голуб.

XLIX. СЕМ. ВЬЮНКОВЫЯ.

(Convolvulaceae R. Br.; les Convolvulacées; Windengewächse; Powojowe; III и XIV).

Сем. Вьюнковыхъ.

Признаки. Растенія травянистыя или кустарныя, обыкновенно вьющіяся (III. 7·), и съ соками, особенно въ корнѣ, млечными. *Листья* попеременные, цѣльные или лопастные, безъ прилистниковъ. *Цвѣторасположеніе* пазушное (XIV. 8. a) или верхушечное; цвѣточныя ножки одно- или много-цвѣтныя, и цвѣточныя ножечки вообще съ 2 прицвѣтниками, которые иногда бываютъ большіе и послѣ цвѣтенія возростаютъ (у Чашепокровника[1]); въ родѣ Мины (Mina Llav.) цвѣты образуютъ однобочную кисть, скорпіоновидную. *Чашечка* остающаяся, съ 5 лопастями, иногда неравномѣрными, въ предцвѣтеніи настельными. *Вѣнчикъ* сростнолепестный, подпестичный, правильный, опадающій; съ отгибомъ воронкообразнымъ, въ предцвѣтеніи вдоль складчатымъ и скрученнымъ,

---

(1) Calystegia R. Br., отъ греч. словъ καλυξ, κος; — *чашечка* и στεγη — *покровъ*, потому-что цвѣтокъ въ предцвѣтеніи бываетъ весь закрытъ двумя большими прицвѣтничками.

и трубкою безъ прибавочныхъ чешуекъ. *Тычинокъ* 5, прикрѣпленныхъ къ трубкѣ вѣнчика и попеременныхъ съ его лопастями. *Завязь* простая, часто съ железистымъ кружкомъ при основаніи; со столбикомъ простымъ или двураздѣльнымъ (б.); 2—4-гнѣздная, рѣдко одно-гнѣздная, малосѣменная; съ почечками прямостоячими (г.). *Плодъ* 1—4-сѣменный, мясистый и нерастрескивающійся, или коробочка (д.), растрескивающаяся створками. *Сѣмена*, отъ взаимнаго давленія, угловатыя (е); съ небольшимъ количествомъ слизистаго бѣлка, и *зародышемъ* согнутымъ, съ сѣмядолями листоватыми, складчатыми (ж.).

Изъ числа 43 родовъ и до 660 видовъ извѣстныхъ нынѣ Вьюнковыхъ растеній, наибольшая часть въ изобиліи находится въ странахъ тропическихъ; весьма рѣдки въ странахъ умѣренныхъ, и неизвѣстны въ холодныхъ. Геогр. распредѣленіе.

Корни содержатъ въ млечномъ сокѣ своемъ сильно дѣйствующее слабительное (проносное) вещество; особенно скаммонія получается отъ Вьюнка *Скаммоніи* (Convolvulus Scammonia L.; le Liseron Scammonée; Sammonium Winde; Powoj laxujący), многолѣтняго сирійскаго растенія; а извѣстная въ аптекахъ Ялапа — отъ Лейки *слабительной* (Ipomaea Purga Wender.. Ip. Jalapa Royl.; le Volubilis purgatif, le Jalap vrai; purgirende Trichterwinde; Wilec Salapa), многолѣтняго вьющагося растенія Южной Америки и другихъ. Средства, замѣняющія американскую ялапу, суть: нашъ Вьюнокъ *полевой* (Convolvulus arvensis; le Liseron des champs; die Ackerwinde; Powój polny), также многолѣтнее растеніе, со стелющимся, или вьющимся стеблемъ, и бѣлыми, съ розовыми полосками, цвѣтами; равно какъ Чашенокровникъ *заборный* (Calystegia sepium R. Br.; le Calystegia des haies, grand Liseron; Zaun-Bärwinde, deutsche Purgirwinde; Powój wielki), служащій иногда въ садахъ и украшеніемъ.—Корень Батата *съѣдобнаго* (Batatas edulis Choisy; Conv. Batatas L.; le Volubilis Batate, Patate; Bataten-Trichterwinde; Wilec batat, Powój kartoflowy), многолѣтняго растенія, родомъ изъ Остиндіи, съ 1757 года извѣстенъ въ Европѣ какъ здоровая и питательная пища. Это растеніе, воздѣлываемое до 46° с. ш:, нынѣ уже представляетъ нѣсколько разновидностей, подобно свекловицѣ и моркови, т. е. съ корнями красными, желтыми, бѣлыми и т. д. — Многія, по красивымъ цвѣтамъ своимъ, служатъ украшеніемъ, каковъ, напр., и однолѣтній Вьюнокъ *трехцвѣтный* (Convolvulus tricolor L.; Liseron tricolore, Belle de jour; dreifarbige Winde; Powój trzykolorowy). Свойство и употр. Вьюнокъ *Скам.* Лейка *слабительн.* Вьюнокъ *полев.* Чашенокровникъ *заборн.* Бататъ *съѣдобн.* Вьюнокъ *трехцвѣт.*

lorowy (XIV. 8.), кототаго цвѣтки смыкаются на ночь и при пасмурной и дождливой погодѣ (¹).

Сем. Повиличныхъ. Примѣч. Къ этому же семейству относили доселѣ и родъ Повилицу (Cuscuta Tourn.), который вмѣстѣ съ другимъ родомъ Чешуезѣвникомъ (Lepidanche Engelm.) составляетъ нынѣ особое семейство Повиличныхъ (Cuscutaceae Lindl., Cuscuteae J. S. Presl.; les Cuscutacées. Flachseidengewächse; Kaniankwate, II. 13.). Это суть безлистныя чужеядныя растенія, присасывающіяся къ другимъ растеніямъ посредствомъ сосочковъ своихъ и представляющія въ цвѣткахъ своихъ чешуйки — при основаніи тычинокъ, и въ сѣменахъ — зародышъ спирально завитый въ $2^1/_2$ оборота, въ мясистомъ бѣлкѣ, и безъ сѣмядолей. Они часто причиняютъ большой вредъ множествомъ своимъ въ посѣвахъ льна, конопли и проч. Повилица льнянка (Cuscuta epilinum Weihe; la Cuscute du Lin.; ächte Flachsseide; Kanianka pozlotoparch), водится преимущественно на живыхъ стебляхъ Льна *посѣвнаго*, а Повилица *крупноцвѣтная* (Cusc. major C. Bauh.. C. europaea L. Lin. II. 13.; la C. grande; gemeine Flachsseide; K. pospolita) на коноплѣ, крапивѣ, хмѣлѣ и проч. (²).

Повилица льнянка. П. крупноцв.

(¹) Къ сем. Вьюнковыхъ относится родъ Фалькія, котораго доселѣ извѣстенъ одинъ капскій видъ Ф. *ползучая* (Falkia repens L.), установленный Линнеемъ въ память шведскаго уроженца Петра Фалька, бывшаго ученикомъ его. Впослѣдствіи Фалькъ изслѣдовалъ естественныя произведенія Россіи, съ 1768 года по смерть свою, послѣдовавшую въ Казани 13-го декабря 1773 года. Его извѣстна диссертація: Planta Alströmeria D. respondens Johann Peter Falck, Upsaliae, 1762. 4. 16. pag. tab. I. и Beiträge zur topographischen Kenntniss des Russischen Reiche. Petersb. 1785—1786.

(²) Къ семейству Ластовневыхъ (Asclepiadeae R. Brown), сродному, съ одной стороны, съ Вьюнковыми, съ другой, съ Пасленовыми, относится родъ Фишерія (Fischeria DC.), содержащій нынѣ 10 видовъ кустарныхъ вьющихся растеній тропической Америки. Родъ Фишерія установленъ въ 1813 году знаменитымъ А. П. Декандолемъ, въ честь прославившагося тогда уже въ Россіи ботаниста д. ст. сов. Ѳедора Богд. Фишера, бывшаго директоромъ извѣстнаго въ исторіи ботаники сада графа А. К. Разумовскаго, близъ Москвы въ с. Горенкахъ. Съ 1823 по 1849 годъ г. Фишеръ былъ директоръ Императорскаго Ботаническаго Сада въ С. Петербургѣ. Соч. его см. Pritzel Thes. liter. bot. p. 85.

L. СЕМ. БУРАЧНИКОВЫЯ.

Сем. Бурачниковых.

(Borragineae Juss.; Asperifoliae Lin., les Borraginées; die Borretſchgewächſe; Ogórecznikowate, V. 3., VIII. 16., XIV. 9.).

Признаки.

Растенія травянистыя или полукустарники. *Стебель* и попеременные *листья* часто покрыты волосками, выростающими изъ отвердѣлаго основанія, почему и называются эти растенія также и Жестколистными (Asperifoliae Lin.). *Цвѣты* расположены поодиночкѣ въ пазухахъ листьевъ, напр. у Шлейденіи *загадочной* (Schleidenia [1] paradoxa A. DC.). или, чаще, образуютъ однобочный скорпіоновидный полузонтикъ (у Незабудки, V. 3., у Анхузы, XIV. 9. а. и пр.). *Чашечка* остающаяся, 5 зубчатая или 5-раздѣльная (XIV. 9. б.). *Вѣнчикъ* сростнолепестный, правильный — трубчатый (въ родѣ Окопника), воронкообразный (въ родѣ Анхузы), гвоздевидный (въ родѣ Незабудки), или плоскій (въ родѣ Бурачника); — или неправильный (въ родѣ Румянки), часто съ удвоеніями, или складками трубки, расположенными соотвѣтственно лопастямъ (XIV. 9. в.), и совокупностью своею составляющими какъ бы сводъ (fornix), заграждающій нѣсколько входъ, какъ бы для защиты частей плодотворенія. *Тычинокъ* 5, очередующихся съ лопастями вѣнчика; съ пыльниками 2-гнѣздными, растрескивающимися. *Плодъ* состоитъ изъ 2 (въ родѣ Рохеліи [2]) или 4 плодниковъ, расположеженныхъ на расширенной вершинѣ цвѣточной ножки, вокругъ оси, продолжающейся въ столбикъ съ головчатымъ рыльцемъ (XIV. 9. г.). Плодники эти въ зрѣлости представляютъ, болѣе или менѣе, твердую зерновку; каменистую въ родѣ Воробейника *аптечнаго* (Lithospermum [3] officinale L.), часто морщиноватую, или покрытую боро-

---

([1]) Родъ Шлейденія установленъ г. Эндлихеромъ въ честь іенскаго профессора Шлейдена. Соч. его см. стр. X—XI. 230 также Pritzl Thes. lit. bot. стр. 263=264.

([2]) Родъ Rochelia Rchb. установленъ г. Рейхенбахомъ въ память Ант. Рохеля, бывшаго инспекторомъ бот. сада въ Пестѣ; см. соч. его въ Pritzel Thesaurus lit. bot. p. 249. Сынъ его Ант. Ант. Рохель извѣстенъ въ С. Петербургѣ, какъ ученѣйшій и опытнѣйшій практическій садоводъ, получившій золотую медаль отъ Имп. В. Э. Общества, въ 1850 году, за предетавленныя имъ на выставку рѣдкія живыя и цвѣтущія экзотическія растенія.

([3]) Отъ греч. словъ λίθος—*камень*, и σπερμα—*сѣмя*, потому-что каменисто-твердая плодовая оболочка его сперва почитаема была за оболочку сѣмени.

давочками съ волосками въ видѣ звѣздочки (у Рохеліи *звѣздочконосной* R, stellulata Rchb.) или ершевидными щетинками въ родѣ Ежесѣмянки (Echinospermum Sw,[1]) и въ родѣ Чернокорня (Cynoglosum L. [2]) (*). *Сѣмя* висячее, искривленно-положное, безъ бѣлка, съ *зародышемъ* прямымъ (XIV. 9. ж.), съ сѣмядолями въ проростаніи надземными, листоватыми, иногда двураздѣльными (въ родѣ Амсинккіи, Amsinckia Lehm. [3]).

Геогр. распріѣдѣлен. Изъ 67 родовъ и 897 донынѣ извѣстныхъ видовъ Бурачниковыхъ растеній, наибольшая часть принадлежитъ умѣреннымъ странамъ сѣвернаго полушарія; они весьма изобилуютъ въ южныхъ частяхъ Европы, въ Анатоліи, въ средней Азіи. Не столь часто встрѣчаются они съ приближеніемъ къ сѣверному полярному кругу, и почти вовсе неизвѣстны въ странахъ тропическихъ. Въ Сѣверной Америкѣ ихъ не столь много, какъ въ Европѣ. Въ тропическихъ странахъ обилуютъ Турнефорціевыя и Геліотропійныя.

Свойства и употребленіе. Бурачникъ. *Огуречная трава.* Общая принадлежность — слизистый, мягчительный сокъ, съ содержаніемъ въ нѣкоторыхъ азота. Бурачникъ *огуречная трава* (Borrago [4] officinalis L.; la Bourrache officinale; officineller Borretsch; Ogórecznik lekarski), дѣлаетъ питье, въ которомъ были намочены его листья, прохладительнымъ; все растеніе это представляетъ запахъ свѣжихъ огурцовъ, почему и употребляются листья и цвѣты его въ салатъ и въ ботвинье, и называются у насъ *огуречный духъ*. Въ Бразиліи также употребляется усвоенное тамъ растеніе Румянка *попутниколистная* (Echium [5] plantagi-

Румянка попутниколистн.

---

(1) Отъ греч. словъ ἐχῖνος—*ежъ*, и σπερμα—*сѣмя*.

(2) Отъ греч. словъ κύων, род. κυνος—*собака*, и γλῶσσα—*языкъ*, по причинѣ мягкости нѣжно-пушистыхъ листьевъ и формы, сходной съ высунутымъ языкомъ собаки.

(*) Въ отдѣлѣ Эреціевыхъ (Ehretiaceae Mart.), плодники сливаются вмѣстѣ столбикъ бываетъ верхушечный, и плодъ въ зрѣломъ состояніи дѣлается констянковымъ.

(3) По фамиліи Вильгельма Амсинкка, президента-бургомистра г. Гамбурга, любителя Ботаники и благотворителя тамошняго ботаническаго сада.

(4) По мнѣнію Апулея, отъ слова corago (cor—*сердце* и ago—*гоню*), т. е. какъ бы сердцекрѣпительное растеніе; по другимъ отъ греч. слова βορα—*пища*, по причинѣ его съѣдобности; или отъ итальянскаго слова borra—*стриженая шерсть*, по причинѣ жесткихъ волосъ на стеблѣ и листьяхъ его.

(5) Echium отъ ἐχῖς—*змѣя*, по причинѣ сходства формы плодниковъ съ головою змѣи.

neum L.; la Vipérine á feuilles de Platain; wegetrittblättriger Natterkopf; Zmijowiec babkoliściowy).

У насъ, въ Малороссіи, прославлено извѣстнымъ пчеловодомъ Прокоповичемъ, подъ именемъ Синяка, весьма обыкновенное во всей Россіи двухлѣтнее растеніе—Румянка *обыкновенная* (Echium vulgare L.; la Vipérine commune; gemeiner Natterkopf: Zmijowiec pospolity), какъ весьма медоносное, и нарочито засѣвается близъ пчельниковъ. Румянка *обыкновенная* или Синякъ.

Корень Румянки *красноцвѣтной* (Echium rubrum Jacq.; la Vip. rouge; rother Natterkopf; Zmijowiec czerwony) содержитъ буроватокрасную краску, употребляемую красильщиками, и подобную той, которая получается отъ произрастающей по прибрежьямъ Средиземнаго Моря Алькканны *красильной* (Alcanna [1] tinctoria Tausch., Lithospermum tinctorium L.; l'Alkanna des teinturiers, Orcanette: färbende Alkanna; Alkanna farbierska): это есть многолѣтнее растеніе, нарочно воздѣлываемое въ южной Франціи для краски, которая идетъ для подкрашиванія винъ, мазей и пластырей въ аптекахъ и проч. На прибрежьяхъ Каспійскаго Моря получаютъ подобную Альканнѣ краску изъ корня Ослованника *румянковиднаго* (Onosma [2] echioides L.; l'Onosma fausse Vipérine; Natterkopfartige Lotwurz; Sługosz żmijowcowaty). Р. *красноцв.* Алькканна *красильн.* Ослованникъ *румянковидн.*

Чернокорень *аптечный* (Cynoglossum officinale L.; le Cynoglosse officinale; gemeine Hundszunge; Ostrzen lekarski) оказываетъ дѣйствіе наркотическое; Окопникъ *аптечный*, или *сальный корень* (Symphytum [3] officinale L.; la Consoude officinale, grande Consoude; gebräuchliche Schwarzwurz; Żywokost lekarski), обыкновенное, по берегамъ канавъ, ручьевъ и рѣчекъ, многолѣтнее растеніе содержитъ въ корнѣ много слизи и нѣсколько сахара и вяжущаго вещества. Молодые листья его употребляются вмѣсто шпината, а въ тѣни воспитанные побѣги—наподобіе спаржи. Черникорень *аптечн.* Окопникъ *аптечн.*

Нѣкоторыя изъ Бурачниковыхъ служатъ украшеніемъ въ са-

---

(1) Отъ Alhenneh, аравійскаго названія краски, получаемой отъ Лавсоніи (см. сем. Дербенниковыхъ, стр. 220), равно какъ и отъ этого растенія.

(2) Отъ греч. словъ ὄνος—*оселъ*, и ὀσμη—*запахъ*.

(3) Отъ греч. слова συμφύω—*срастаюсь*, по причинѣ низбѣгающихъ отгорочекъ, какъ бы сросшихся со стеблемъ листьевъ, почему и употребляли его прежде въ леченіи переломовъ костей, а отсюда и польское, названіе Żywokost.

Незабудка. Геліотропъ. Турнефорція. Риндера Сухтеленія. Криницкія. Мертензія. Сем. Губоцвѣтныхъ. Признаки.

дахъ; каковы роды; Незабудка (Myosotis[1] Dill.; la Scorpione, Souvenez-vous de moi; Vergißmeinnicht; Niezapominajka; Геліотропъ (Heliotropium[2] Tourn.; l'Héliotrope; die Sonnenwende; Heliotrop).

Въ память изслѣдователей растительности россійскихъ и друг. областей и покровителей науки, установлены слѣдующіе роды: Турнефорція (Tournefortia L.[3]), Риндера (Rindera Pall.[4]); Сухтеленія (Suchtelenia Karel,[5]), Криницкія (Krynitzkia Fisch. et Mey.[6]) и Мертенсія (Mertensia Roth.[7]).

LI. СЕМ. ГУБОЦВѢТНЫЯ.

(Labiatae Juss.; les Labiées; die Lippenblümler; Wargowe; I. 21., VIII. 31. и XVII. 1.).

Растенія травянистыя или полукустарники, съ *стеблями* 4-гранными, *листьями* и вѣтвями супротивными. *Листья* цѣльные или разрѣзные, безъ прилистниковъ, съ вмѣстилищами душистаго масла (I. 21. б.). *Цвѣты* въ пазушныхъ, иногда почти сидячихъ

---

(1) Отъ греч. словъ μῦς—*мышь*, и οὖς, οτος—*ухо*, по сходству волосистыхъ листочковъ съ ушами мыши.

(2) Отъ греч. словъ ἥλιος—*солнце* и τρεπω—*ворочаю*, по причинѣ обращенія цвѣтковъ къ свѣту.

(3) Въ память Іосифа Питтона *Турнефорта* (род. 1656 и ум. 1708), знаменитаго профессора Ботаники въ Парижѣ. Онъ, путешествуя въ 1700—1701 году на Востокѣ, посѣтилъ и Тифлисъ. Его наблюденія растительности Арменіи находятся въ его сочиненіи: Institutiones rei herbariae. Editio tertia ab Antonio de Jussieu Lugduneo, Lugduni 1719. 4 Corollarium.

(4) Въ память современника Палласова, *Риднера*, занимавшагося изслѣдованіемъ флоры оренбургской и киргизскихъ степей. См. Trautv. Grundz. ein. Gesch. d. Botanik in Bezug auf Russland. p. 14.

(5) Въ честь графа Сухтелена, содѣйствовавшаго г. Карелину въ первомъ его путешествіи въ Сѣверную Туркоманію, См. Bullet. de la Soc. des natur. de Moscou 1841. p. 16. t. 2.

(6) Въ память бывшаго профессора Зоологіи въ Харьковскомъ Университетѣ, г. Криницкаго. Доселѣ извѣстенъ одинъ видъ однолѣтняго калифорнскаго растенія Криницкія *гладкоплодная* (Krynitzkia lejocarpa F. et Mey.).

(7) Въ память германскаго ботаниста *Мертенса* и сына его, которые описывали растенія, собранныя въ кругосвѣтномъ путешествіи на корветѣ «Сенявинъ», 1826—1829, подъ начальствомъ капитана (нынѣ адмирала) Ѳ. П. Лютке. См. Trautv. Grundz. ein. Gesch. d. Botanik in Bezug auf Russland. p. 7. 61. 62. 89. 103.

полузонтикахъ, почему кажутся въ видѣ колецъ и клубочковъ, вокругъ стебля расположенныхъ, и отъ сближенія узловъ, часто представляютъ какъ бы верхушечные колосья на главномъ стеблѣ и вѣтвяхъ его. *Чашечка* трубчатая, остающаяся, 5-зубчатая, почти правильная (XVII. 1. а.) или двугубая. *Вѣнчикъ* сростнолепестный, двугубый: съ верхнею губою цѣльною (в. г.), двулопастною, и нижнею б. ч. трилопастною (н. г.). *Тычинки* прикрѣплены поперемѣнно съ лопастями нижней губы, числомъ 4, изъ которыхъ двѣ длиннѣе другихъ; или иногда, чрезъ недоростаніе, вообще ихъ бываетъ только 2 (у Розмарина, Шалфея и др.). *Пыльники* двугнѣздные (в.), или (у Шалфея) съ однимъ гнѣздышкомъ, отдаленнымъ отъ другаго посредствомъ удлиненнаго связника, и недоростающимъ. *Завязь* 4-лопастная, со столбикомъ, выходящимъ изъ средины 4-хъ плодниковъ, съ двураздѣльнымъ рыльцемъ (г. зав. ст. р.); въ зрѣлости 4 *зерновки* на днѣ остающейся чашечки съ прямостоячимъ въ каждой *сѣменемъ* безъ бѣлка, съ *зародышемъ* прямымъ, и сѣмядолями, въ прорастаніи надземными, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Изъ 125 родовъ и 2350 видовъ извѣстныхъ нынѣ Губоцвѣтныхъ растеній, большая часть находится между 40°—50° с. ш., и постепенно уменьшаются они въ числѣ, по мѣрѣ приближенія къ сѣверу, такъ-что во Франціи они составляютъ $^1/_{24}$ часть всей флоры, въ Германіи $^1/_{26}$, а въ Лапландіи $^1/_{40}$; подобное распредѣленіе замѣчено и въ Новомъ Свѣтѣ.

Свойство и употребленіе.

Губоцвѣтныя не содержатъ въ себѣ никакого вреднаго вещества; они большею частью ароматны, съ примѣсью горечи и вяжущаго вещества, почему и употребительны для духовъ у парфюмёровъ, въ приправу кушанья и лекарства. Извѣстнѣйшія изъ нихъ:

Лаванда настоящая. Л. колосист.

Лаванда *настоящая* (Lavandula vera DC.; la Lavande officinale; gebräuchlicher Lavendel; Lavanda pospolita) и *Л. колосистая* (L. spica DC.; la Lavende spic; der italieniſche oder breitblättrige Lavendel; Lawenda szpikanardowa) содержатъ въ травѣ и цвѣтахъ сильнопахучее эѳирное масло. Изъ первой получается перегонкою лавандная вода; употребляютъ ее также въ составъ кёльнской воды (eau de Cologne) и уксуса четырехъ разбойниковъ (Vinaigre aux quatre voleurs). Отъ послѣдней получается эѳирное масло, называемое во Франціи huile de spic, или простонародно huile d'aspic, и употребительное въ живописи на фарфорѣ и въ приготовленіи лака для картинъ.

Мята зелен. Мята *зеленая* (Mentha[1] viridis L.; la Menthe verte; die grüne Münze; Mieta zielona) употребляется преимущественно для полученія перегонкою мятнаго масла и мятной воды. Подобнымъ образомъ употребляются: Мята *полей* (Mentha Pulegium L.; le Pouliot; die Polei-M.; Mięta Poléj), Мята *круглолистная* (M. rotundifolia L.; la Menthe à feuilles rondes; die rundblättrige M.; M. okrągłoliściowa); Мята *водяная* (M. aquatica L.; la M. aquatique; die Waſſer-M ; Mięta żabia) и M. *полевая* (Mentha arvensis L.; la M. des champs; die Acker-M.; Mięta polna); которой разновидность составляетъ содержимая также въ огородахъ Мята *курчавая* (M. crispa Benth ; M. sativa Nees ab. Esenb.: la M. crépue; die krauſe M.; Mięta kędzierzawa). Употребительнѣе же всѣхъ видовъ Мята *англійская*, или, по щиплющему вкусу, называемая *перечною* (M. piperita L.; la Menthe poivrée; die Pfeffer-M.; Mięta pieprzowa); эѳирное масло отъ нея есть важнѣйшее противосудорожное лекарство, и идетъ въ составъ мятныхъ лепешечекъ.

М. полей. М. круглол. М. водяная. М. полевая. М. курчавая. М. англійск.

Базиликъ. Болѣе или менѣе также извѣстны, по лекарственному употребленію, виды Базилика (Ocymum Basilicum[2] L. etc.; le Basilic; Baſilienkraut; Bazylia), отличающагося чашечкою $^1/_4$ зубчатою и вѣнчикомъ съ верхнею губою о 4-хъ, а нижнею 1-лопастною. Душица *обыкновенная* (Origanum[3] vulgare L. ; l'Origan; gemeiner Doſten; Lebiódka pospolita, Macierduszka) и Душица *Майеранъ* (Orig. Majorana L.; la Marjolaine ; Majoran-Doſten ; Lebiódka Majerand[4]), Чаберъ *садовый* (Satureja[5] hortensis L., la Sariette: gemeines Pfeffer- oder Bohnenkraut, Czaber ogrodowy); Шалфей *аптечный* (Salvia[6] officinalis L ; la Sauge; die officinelle Salbei;

Душица обыкновен. Д. Майеранъ. Чаберъ садов. Шалфей аптечн.

---

(1) По имени *μενθα*—дочери Коцита, которая, по мнѣнію древнихъ поэтовъ, была превращена въ мяту.

(2) Ocymum отъ греч. слова *ὀζω*—*пахну*, по причинѣ пріятнаго запаха. O. Basilicum отъ слова *βασιλικος*—*царскій*, какъ бы царскій запахъ.

(3) Origanum отъ греч. словъ *ὄρος*—*гора* и *γάνος*—*блескъ*, украшеніе, по причинѣ украшенія ими мѣстностей.

(4) См. классич. сочиненіе Nees von Esenbeck, Theodor-Friedrich-Ludwig: Plantae officinales oder Sammlung offizineller Pflanzen. Mit lithographirten Abbildungen von A. Henry etc. Düsseldorf, 1821—1833, in-fol. 552, tab color.

(5) Отъ арабскаго слова ss'atar, которымъ, какъ полагаетъ Бохартъ, называется вообще Губоцвѣтное растеніе, а по свидѣтельству Форскаля, значитъ *дикій тимьянъ*.

(6) Salvia отъ лат. слова salvare — *спасать*, т. е. растеніе, спасительное; ибо въ немъ находятся въ соединеніи и эѳирное масло, и

Тиміанка *Богородская трава*.

Szalwia lekarska), **Тиміанка** *Богородская трава* (Thymus Serpyllum L.[1]; le Thym serpolet; der Kwendel-Thymian; Macierzanka), **Иссопъ** *аптечный* (Hyssopus[2] officinalis L.; l'Hysope officinale; der officinelle Ysop; Hysop zwyczajny) и мн. др.

Иссопъ *аптеч.*

Почти со всѣхъ губоцвѣтныхъ пчелы собираютъ много меду; особенно извѣстны въ этомъ отношеніи: **Медовка** *лекарственная* или *пчелиная трава* (Melissa[3] officinalis L; la Mélisse: die officinelle Melisse; Melisa lekarska, Rojownik) и **Розмаринъ** *аптечный* (Rosmarinus officinalis L.[4]; le Romarin; gemeiner Rosmarin; Rozmaryn zwyczajny), съ котораго собираютъ пчелы извѣстный пріятно-душистый медъ, близь Нарбонны, въ южной Франціи.

Медовка *лекарст.* Розмаринъ *аптечн.*

Къ этому семейству принадлежатъ установленные русскими учеными роды: **Перовскія** (Perowskia Karel.[5]), **Лаллеманція** (Lallemantia Fisch, et Mey[6]), **Видеманнія** (Wiedemania F. et M.[7] родъ **Лепехинія** (Lepechinia Wild.[8]) и родъ **Фаль-**

Перовскія. Лаллеманція. Видеманнія. Лепехинія.

сгущенное камфарообразное вещество (стеароптенъ), и горькое вещество и дубильная кислота; почему и всеобщее употребленіе его въ болѣзняхъ простудныхъ и изнурительныхъ.

(1) Отъ греч. слова θυμος—*бодрость*, по причинѣ возбуждающаго аромата. Serpyllum отъ греч. ἕρπω, или лат. serpo—*ползу*, по причинѣ ползучаго, окореняющагося стебля.

(2) Съ еврейскаго названія ezob, съ которымъ сходно и арабское названіе azzof.

(3) Melissa, отъ греч. слова μέλισσα—*пчела*, отъ μέλι—*медъ*.

(4) Rosmarinus—изъ двухъ латинскихъ словъ: ros—*роса*, и marinus—*морской*, по причинѣ произрастанія этого кустарника на приморскихъ берегахъ въ южныхъ странахъ Европы.

(5) Въ честь графа Льва Алексѣевича Перовскаго, извѣстнаго знатока, любителя и покровителя Ботаники. Родъ этотъ установленъ г. Карелинымъ въ 1841 году, см. Bullet. de la Soc. des Natur. de Moscou 1841. p. 15. t. 1.

(6) Въ память г. Авг. Лаллеманна, втораго помощника директора Императорскаго С. Петерб. Бот. Сада.

(7) Родъ этотъ установленъ въ 1837 году въ память г. доктора Эдуарда Видеманна, изслѣдовавшаго Внѣшнію и Натолію; онъ же напоминаетъ и г. Ф. И. Видеманна, старшаго учителя Ревельской Гимназіи, издавшаго въ 1852 году Флору остзейскихъ губерній, вмѣстѣ съ г. Е. Веберомъ, подъ заглавіемъ Beschreibung der phanerogamischen Gewächse Esth-, Liv-, und Curlands, etc. Reval 1852. 8.

(8) Установленъ знаменитымъ въ свое время берлинскимъ профессоромъ Вильденовомъ, въ память бывшаго академика С. Петербургской Академіи Наукъ Ив. Лепехина, путешествовавшаго

Фальдерманія. дерманнія (Faldermannia Bge.[1]) заключающій въ себѣ нѣсколько видовъ, причисляемыхъ г. Ледебуромъ къ роду Тимьяновидки (Ziziphora L.).

Сем. Пасленовыхъ.

LII. СЕМ. ПАСЛЕНОВЫЯ.

(Solanaceæ Lindl.; les Solanées; Nachtschattengewächse; Psiankowate. I. 11., II. 12., IV. 1., VI. 9. 10., IX. 5. и XVII. 2.).

Признаки. Растенія травянистыя однолѣтнія (напр. XVII. 2.; Дурманъ VI. 9.), двулѣтнія (напр. Бѣлена VI. 10.), или многолѣтнія (Картофель I. 11. II. 12. IV. 1. IX. 5.); полукустарники (Пасленъ *сладкогорькій*, Solanum Dulcamara L.), кустарники или малыя деревца (Дурманъ *древесный*, Datura arborea L.). *Листья* поперемѣнные, цѣльные или лопастные и разсѣченные (IV. 1.), иногда съ шипами; нерѣдко листья бываютъ между собою сближены по два, особенно цвѣтовые (VI. 8. а.). *цвѣторасположеніе* разнообразно: пазушное (VI. 10. а.), или въ развилинахъ вѣтвей (VI, 9. б. д.), а часто внѣпазушное (XVII. 2. а.); цвѣточныя ножечки безъ прицвѣтниковъ. *Чашечка* 5-раздѣльная, рѣдко 4-раздѣльная, нижняя, бо́льшею частью остающаяся и послѣ цвѣтенія часто возростающая (VI. 10. б. е.). *Вѣнчикъ* сростнолепестный, съ отгибомъ 5–лопастнымъ, рѣже 4–лопастнымъ, правильнымъ или нѣсколько неравномѣр-

---

по разнымъ частямъ Россіи и издавшимъ соч. подъ заглавіемъ: «Дневныя записки Ив. Лепехина по разнымъ провинціямъ Россійскаго Государства.» 3 части. С. Петерб. 1795, 2-е изданіе. 4-й томъ подъ заглавіемъ. «Путешествія академика Ивана Лепехина», часть IV. С. Петерб. 1805. съ 51 таблицами. Нѣмецкій переводъ: «Tagebuch einer Reise durch verschiedene Provinzen des russischen Reichs», übersetzt von Christian Hase. Altenburg, 1774—1783. 3 Theile. 4.

(1) Родъ Фальдерманнія отличилъ г. Бунге въ память г. Фальдерманна, бывшаго главнымъ садовымъ мастеромъ при Имп. С. Пет. Ботан. Садѣ. Г. Фальдерманнъ болѣе извѣстенъ какъ энтомологъ; но онъ также писалъ о размноженіи Садовыхъ растеній посредствомъ чешуекъ (см. Теор. Садов. Линдлея, стр. 213).

нымъ (VI. 10. в.), — опадающій, въ предцвѣтеніи складчатый (VI. 9. б.). *Тычинки* прикрѣплены къ вѣнчику поперемѣнно съ его лопастями и въ равномъ съ ними числѣ (VI. 9. в. 10. г. XVII. 2. б.); съ пыльниками двугнѣздными, растрескивающимися вдоль трещинками (напр. у Дурмана VI. 9. г.), или скважинками на верхушкахъ (въ родѣ Паслена, XVII. 2. б.). *Завязь* 2-гнѣздная (VI. 9. е. 10. з. XVII. 2. г.), рѣдко 4- 5-гнѣздная, съ сѣменосами многосеменными, столбикомъ верхушечнымъ и рыльцемъ простымъ (VI. 9. е. ж. 10. д.), и почечками искривленноположными. *Плодъ*—коробочка, раскрывающаяся расчленяющеюся крышечкою (у Бѣлены, VI. 10. ж. з.) или створками (у Дурмана, VI. 9. и.), или ягода ([1] XVII. 2. д.). *Сѣмена* въ неопредѣленномъ числѣ, съ *зардышемъ* прямымъ, или чаще согнутымъ, почти спиральнымъ (XVII. 2. е.), въ бѣлкѣ мясистомъ, съ сѣмядолями въ проростаніи листоватыми (IX. 5. сд. сд.).

Географ. распространеніе.

Пасленовыя растенія, къ которымъ нынѣ причисляется 65 родовъ и около 1599 видовъ([2]), свойственны всѣмъ странамъ свѣта, за исключеніемъ арктическихъ и антарктическихъ. Преизобилуютъ они въ странахъ тропическихъ, особенно виды Паслена и Мѣховки; Ноляновыя всѣ принадлежатъ Южной Америкѣ.

Свойства и употребленіе.

Въ корнѣ, стеблѣ и листьяхъ, а иногда и въ пло-

([1]) Въ отрядѣ Ноляновыхъ 5 и болѣе односѣменныхъ или многосѣменныхъ костяночекъ.

([2]) Здѣсь число родовъ и видовъ показано по Дюналю въ Продромѣ Де-Кандоля: Pars decima tetria, sectio prior, Parisiis 1852, гдѣ однихъ видовъ Паслёна описано болѣе 900; тогда-какъ у Линдлея, за выключеніемъ небольшаго семейства Ноляновыхъ (6 род. 36 вид.), считается всѣхъ Пасленовыхъ 60 родовъ и 960 видовъ. Въ другихъ семействахъ, число родовъ и видовъ показано по Линдлею.

дахъ и сѣменахъ, всѣ Пасленовыя содержатъ, въ бо́льшемъ или меньшемъ количествѣ, одуряющее и, часто, весьма горькое и острое вещества, которыя только, при надлежащемъ употребленіи, по назначенію врача могутъ служить лекарствомъ. Даже столь употребительные въ пищу, по бо́льшему содержанію въ нихъ крахмала и другихъ питательныхъ веществъ, клубни картофеля, получая отъ дѣйствія свѣта, если будутъ лежать на поверхности земли, зеленый цвѣтъ, становятся болѣе или менѣе ядовитыми.

Паслень

Родъ Паслёнъ (Solanum L.), котораго отличіе состоитъ: въ вѣнчикѣ плоскомъ, колесовидномъ (см. стр. 87.). въ пыльникахъ, сближенныхъ верхушками своими въ видѣ конуса, и растрескивающихся двумя верхушечными скважинами; въ плодѣ ягодномъ, двугнѣздномъ; — заключаетъ въ себѣ, въ наше время, слишкомъ 900 видовъ, бо́льшею частью тропическихъ, изъ которыхъ многіе служатъ украшающими въ садахъ и комнатахъ, напр.

П. *ложный жгунъ.*

Паслень *ложный жгунъ* (Solanum pseudo-capsicum L.; Morelle faux Piment; Beißbeerenartiger Nachtſchatten; Koralowe drzewko; круглые, величиною съ обыкновенную вишню, алые или оранжевые плоды его подали поводъ къ польскому названію, означающему *коральковое деревцо*, и къ англійскому Winter-cherry, означающему *зимнюю вишню*; ибо красивое деревцо это зимою приноситъ плоды, подобные вишнямъ.

П. *ложная хина.*

Кора Паслёна *ложной хины* (Solanum Psendo-quina Aug. Hil; Morelle faux quinquina; unächter Fieberrindenbaum; Psianka china) содержитъ въ себѣ чрезвычайно горькое вещество, почему въ Бразиліи употребляется вмѣсто настоящей хины, какъ лекарство отъ лихорадки.

П. *съѣдобн.*

— Паслёнъ *съѣдобный* (Solanum esculentum Dun.; la Morelle Aubergine; genießbarer Nachtſchatten; Gruszka miłośna), однолѣтнее травянистое растеніе, родомъ изъ Восточной Индіи, разводимое въ Европѣ по берегамъ Средиземнаго Моря, въ Азіи и въ теплыхъ странахъ другихъ частей свѣта, и

П. *личное дерево.*

Паслёнъ *личное дерево* (Sol. ovigerum Dun., Sol. Melongena β. ovigerum Lam.; Morelle Mélongène, Poule pondeuse; eiertragender Nachtſchatten; Jajko krzewiste), также однолѣтнее или многолѣтнее травянистое растеніе, воспитываемое въ садахъ теплыхъ странъ Европы и Восточной Индіи, доставляютъ яйцевидные или округлые плоды, бѣлаго, жол-

таго фіолетоваго цвѣта и т. д., извѣстные въ южной Россіи подъ именемъ Бадиджана, или Баклажана, которые употребляются въ пищу, различнымъ образомъ приготовленные.

Важнѣйшій видъ Паслена, по употребительности питательныхъ клубней въ пищу — Картофель (Solanum tuberosum L.; Pomme de terre; Kartoffel-Nachtschatten; Ziemniak Kartofla), травянистое растеніе, съ корнями мочковатыми, распространяющимися въ землѣ во всѣ стороны, а въ глубину до $^3/_4$ арш. и болѣе, съ листьями прерывисто-перисторазсѣченными (IV. 1.); на нижнихъ вѣтвяхъ его образуются мучнистыя шишки или клубни (IX. 5. кл. кл. кл.; II. 12.), которые зарываются въ землю и посредствомъ которыхъ оно удобно можетъ быть размножаемо, посему и почитается за растеніе многолѣтнее, хотя воздушный стебель его въ первое уже лѣто по проростаніи приноситъ лиловые или бѣлесоватые цвѣты, и зрѣлыя круглыя зеленоватожелтыя ягоды. Картофель родомъ изъ Перу, гдѣ онъ растетъ дико на андскихъ возвышенностяхъ и, подъ названіемъ «папкасъ», воздѣлывался еще до прибытія туда Испанцевъ; въ Европу клубни его доставлены были въ первый разъ около 1545 и 1580 годовъ, сначала въ Испанію, потомъ, въ 1585 году, въ Англію, гдѣ они названы «потѣтесъ» (potatoes), вѣроятно, отъ испанскаго названія «бататасъ». Во Франціи разведенъ картофель въ концѣ XVIII-го столѣтія, преимущественно стараніемъ химика-агронома Пармантье, почему и называютъ его тамъ иногда «пармантіерою» (Parmentiére). П. *картофель.*

Хотя картофель составляетъ пищу питательную и здоровую, однако распростаненіе его въ Европѣ встрѣчало сопротивленіе въ простомъ народѣ, который счи-

талъ за грѣхъ употреблять его въ пищу. Въ Россіи картофель не былъ извѣстенъ до половины XVIII стол.; въ царствованіе Императрицы Екатерины II, въ 1765 г. изданъ былъ сенатскій указъ о введеніи и распространеніи картофеля, и при этомъ разосланы были наставленія о воздѣлываніи этого растенія; кромѣ того, чтобы содѣйствовать примѣромъ и пріучить Русскихъ крестьянъ къ разведенію этого полезнаго плода, въ томъ же 1765 году вызваны были изъ Германіи колонисты. Несмотря на всѣ эти мѣры, въ Россіи стали употреблять и разводить картофель не прежде начала нынѣшняго столѣтія (1). Въ послѣднее время уже ознакомились съ нимъ (стараніемъ г. адмирала П. И. Рикорда) самые Камчадалы.

Райка *съѣдобн.* Р а й к а *съѣдобная* (Lycopersicum esculentum Mill; la Tomate; eßbarer Liebesapfel; Jabłko złote, Jabłko miłości) — однолѣтнее южноамериканское растеніе, воздѣлываемое для алыхъ или оранжевыхъ плодовъ, кисловатаго вкуса, употребляемыхъ, подъ именемъ любовныхъ яблоковъ (pommes d'amour), въ приправу кушанья.

Жгунъ. Родъ Ж г у н ъ (Capsicum Tourn.) по цвѣткамъ сходенъ, какъ и Р а й к а, съ родомъ П а с л ё н а, но отличается, подобно Райкѣ, пыльниками внутрьобратными и вдоль растрескивающимися; острымъ же и жгучимъ веществомъ, содержащимся въ безсочной продолговатой ягодѣ, отличается и отъ П а с л е н а и отъ Р а й к и. Обыкновеннѣйшій видъ Ж г у н ъ *однолѣтній* (Capsicum annuum L.; le Piment annuel. Poivre long, Corail des jardins; einjährige Beißbeere, ſpaniſcher Pfeffer; Pieprz turecki, Pieprz hiszpański), родомъ изъ Западной Индіи, и въ разводимый издавна въ теплыхъ странахъ Европы, Азіи и Африки; по причинѣ жгучаго, смолистаго вещества (капсицина), называется и у насъ *стручковымъ* или

Ж. *однолѣтній.*

(1) Картофель названъ былъ въ вышеупомянутомъ указѣ «*потетосъ*», и только прибавлено, что онъ называется также *картуфель* или *тартуфель* (съ итальянскаго tartuffo); однако это послѣднее названіе усвоилось предпочтительно предъ главнымъ. (См. Курсъ Земледѣлія, проф. И. Спб. Унив. Ст. Мих. Усова. СПб. 1837. стр. 21.).

турецкимъ перцомъ, и употребляется какъ лекарство и приправа къ кушанью.

Родъ Табакъ (Nicotiana Tourn.) отличается вѣнчикомъ воронкообразнымъ, съ пятидопастнымъ складчатымъ отгибомъ, и тѣмъ, что 5 тычинокъ, прикрѣпляющихся къ трубкѣ вѣнчика, неравномѣрны, и съ пыльниками вдоль растрескивающимися; плодъ—двугнѣздная коробочка, растрескивающаяся на верхушкѣ 4-мя створками; сѣмена мелкія, съ зародышемъ почти прямымъ. Родъ этотъ содержитъ нынѣ 58 видовъ растеній травянистыхъ, или полукустарныхъ, съ листьями цѣльными и цѣльно-крайными, часто клейковолосистыми.—Важнѣйшіе по употребительности и весьма издавна воздѣлываемые, суть: Табакъ *виргинскій* (Nicotiana Tabacum L. [1]; le Tabac commun; gemeiner Tabak; Tytuń pospolity, albo Virginijski) и *простой* или *деревенскій* (Nic. rustica L.; le Tabac rustique; Bauern-Tabak; Tytuń bakun, Korbacz). Табакъ. Т. *виргинск.* Т. *деревенскій.*

Обыкновенныя у насъ во многихъ мѣстахъ Россіи, болѣе или менѣе ядовитыя растенія, но при надлежащемъ употребленіи лекарственныя, суть: Пасленъ *черноягодный* (Sol. nigrum L.; Morelle noire, M. commun; gemeiner Nachtschatten; Psianka czarnojagodowa XVII. 2.), Пасл. *сладко-горькій* (Sol. Dulcamara L.; Mor. douce-amère; Bitterſüß-Nachtſchatten; Ps. słodkogorzka), Сонная одурь, или песьи вишни (Atropa [2] Belladona L.; la Belladone; gemeine Tollkirſche; Belladona, Pokrzyk lekarski, cz. wilcze jagody), *обыкновенный* или *вонючій* Дурманъ (Datura Stramonium L.; la Stramoine commune; Pomme épineuse; gemeiner Stechapfel; Szaléj wielki, Bielun dziędzierzawa VI. 9.) и Бѣлена *черная* (Hyoscyamus [3] niger L.; Jusquiame noire; ſchwarzes Bilſenkraut; Палецъ *черноягодн.* П. *сладкогорьк.* Сонная одурь. Дурманъ *вонюч.* Бѣлена *черная.*

(1) По имени бывшаго въ Португаліи французскаго посланника Іоанна Никота (Jean Nicot), который, около 1560 года, впервые пріобрѣлъ его сѣмена отъ одного Голландца, получившаго его изъ Флориды. Первое выращенное изъ сѣмянъ во Франціи растеніе, было представлено королевѣ Екатеринѣ Медичи, почему и называли табакъ «травою королевы» (Herbe à la reine). Видовое названіе (Tabacum) произошло отъ острова Табаго, или мексиканской области Табаско (въ которой гл. г. Сан-Яго де-Табаско). Въ Бразиліи табакъ называютъ Pétum.

(2) Родовое названіе, по имени миѳологической парки Атропы, которая пресѣкаетъ нить жизни, дано было по причинѣ чрезвычайной ядовитости черноватыхъ, блестящихъ круглыхъ ягодъ. Видовое же, какъ нѣкоторые полагаютъ, потому, что сокъ ягодъ употреблялся, какъ средство косметическое.

(3) Отъ греч. словъ: ὑς, ὑος—*свинья*, и κυαμος—*боб*ъ.

Blekot, Lulek pospolity, VI. 10.). Припадки отравы, при неосторожномъ употребленіи ихъ, суть: тошнота, позывъ на рвоту, дрожь и обморокъ; далѣе слѣдуютъ расширеніе зрачка въ глазахъ, опьяненіе, бредъ, часто судороги въ рукахъ и ногахъ, сонливость, или неукротимое бѣшенство, наконецъ совершенная безчувственность, переходящая въ нервный ударъ и смерть. Лучшія противоядія суть: рвотное, часто питье крѣпкаго кофе или воды съ уксусомъ.

Сем. Личинкоцвѣтныхъ.

LIII. СЕМ. ЛИЧИНКОЦВѢТНЫЯ или НОРИЧНИКОВЫЯ.

(Personatae DC., Scrophularineae R. Br.; les Scrophularinées; Braunwurzgewächse; Trędownikowate, II. 16., VII. 6. 7. и XVII. 3.).

Признаки.

Растенія травянистыя, полукустарники, или иногда кустарники, обыкновенно безъ запаха, а иногда вонючія, рѣдко благовонныя. *Листья* супротивныя или кольчатыя (въ родѣ Норичника, Аврана, II. 16, Вероники, VII. 7. а.), или чаще попеременные (въ родѣ Ленника, VII. 6. а). *Цвѣты* пазушные (II. 16.), или въ кистяхъ (VII. 7. а.), и рѣдко въ колосьяхъ. *Чашечка* остающаяся, о 5-ти листикахъ (VII. 6. б. XVII. 3. а.), или, чрезъ недоростаніе, о 4-хъ (VII. 7. в.); съ листочками иногда сростными почти до вершины, иногда же только при основаніи своемъ, или и вовсе несростными, и въ предцвѣтеніи настельными, часто неравномѣрными, такъ-что верхній бываетъ наибольшій, два нижніе поменьше. *Вѣнчикъ* неправильно-сростнолепестный, пятилопастный (XVII. 3. а.) или, по совершенному сращенію между собою двухъ верхнихъ, четырелопастный (VII. 7. б.); съ трубкою короткою (напр. у Вероники, Коровяка и пр.), или длинною (въ родѣ Наперстянки, XVII. 3. а.), часто продолжающеюся книзу въ шпорецъ (въ родѣ Лѣнника, VII. 6. в. г., въ Пелоріи со многими шпорцами, VII. 6. м.): съ отгибомъ плоскимъ или нѣсколько трубчатымъ, почти правильнымъ или двугубымъ (VII. 6. в.), въ предцвѣтеніи также настельнымъ. *Тычинки* супротивны чашелистикамъ; часто, отъ недоростанія верхней, 4, изъ которыхъ двѣ длиннѣе (VII. 6. г. XVII. 3. б.) и двѣ короче; или, отъ недороста еще двухъ нижнихъ, только 2 (VII. 7. б. г.). Пыльники двугнѣздные, или, отъ взаимнаго сростанія между собою, какъ бы одногнѣздные, растрескивающіеся вдольною трещинкою. *Завязь* двугнѣздная (VII. 6. ж. з. 7. и. і. к. XVII. 3. и.), многосѣменная; *столбикъ* простой, съ рыльцемъ простымъ (VII. 6. е. 7. в. ж. и. і.), рѣдко нѣсколько двураздѣльнымъ (XVII.

з. б. е.). *Плодъ*—коробочка, растрескивающаяся скважинами на верхушкѣ, или двумя, часто двураздѣльными, створками (VII. 6. ж. XVII. 3. ж. з.). Сѣменосы срединные, приросшіе къ перегородкамъ плода (VII. 6. з.), часто во время зрѣлости отстающіе и образующіе 1—2 срединныя оси VII. 7. к. XVII. 3. з.). *Сѣмена* многочисленныя, рѣдко въ опредѣленномъ числѣ, съ бѣлкомъ мясистымъ и *зародышемъ* маленькимъ, почти прямымъ.

Геогр. распредѣленіе.

Изъ 176 родовъ и до 1814 видовъ Норичниковыхъ, они встрѣчаются во всѣхъ странахъ всѣхъ частей свѣта, отъ самыхъ холодныхъ странъ, гдѣ только есть цвѣтковыя растенія (одинъ видъ найденъ даже на островѣ Мельвилѣ), до самыхъ знойныхъ мѣстностей подъ тропиками. Въ средней Европѣ они составляютъ $^1/_{26}$ часть, а въ Сѣверной Америкѣ $^1/_{36}$ часть всѣхъ цвѣтковыхъ растеній. Во всей Индіи, въ Новой Голландіи и въ Южной Америкѣ они обыкновенны; и наконецъ нѣкоторые роды служатъ украшеніями даже безплодныхъ морскихъ береговъ Огненной Земли.

Свойства и употребленіе. Норичникъ *шишковат.* Кальцеолярія. Напер-стянка *пурпуровая.*

Всѣ Норичниковыя вообще горьковаты, остры и подозрительны. Листья и корни Норичника *водянаго* (Scrophularia[1] aquatica L.; la Scrophulaire aquatique; Wasser-Braunwurz; Trędownik wodny), Норичника *шишковатаго* (Scroph. nodosa L.; la Scroph. noueuse; gemeine Braunwurz; Trędownik główkowy), нѣкоторыхъ видовъ Кальцеолярiи (Calceolaria Feuill.[2]) и многихъ другихъ, дѣйствуютъ какъ слабительныя, или даже какъ рвотныя.— Въ Наперстянкѣ *пурпуровой* (Digitalis purpurea L.; la Digitale pourprée; gemeiner Fingerhut; Naparstnik czerwony, XVII. 3.) и другихъ видахъ сего рода, свойство это до того усилено, что дѣлаетъ эти растенія весьма опасными, и только при осторожномъ врачебномъ употребленіи они суть хорошія лекарства въ золотухѣ и бывающихъ слѣдствіемъ ея — чахоткѣ и водяной болѣзни. — Сѣмена Коровяка *медвѣжьяго уха* (Verbascum

Коровякъ *медвѣжье ухо.*

---

(1) Отъ лат. слова Scropha уменьш. Scrophula—*свинья*, потому-что шишковатые корни ихъ, представляя сходство съ шейными опухолями у свиней, употреблялись для леченія этой болѣзни (золотухи).

(2) По фамиліи веронскаго аптекаря ботаниста XVI столѣтія Француа Кальцеолярія (Calzolari, по-латинѣ Calceolarius.), отъ calceus—*башмакъ* или *туфля*, потому-что двугубый вѣнчикъ представляетъ сходство съ туфлею или лаптемъ. Многіе виды (всѣхъ болѣе 110) и разновидности Кальцеолярiи извѣстны въ садахъ нашихъ, какъ украшающія растенія.

Thapsus [1]; la Molène commune, ou le Bouillon blanc; gemeines Wollkraut; Dziewanna wielka cz. lekarska), называемаго также, по длинному колосу красивыхъ золотисто-желтыхъ цвѣтовъ, «царскимъ скиптромъ» (Königskerze), и **Коровяка** *чернолистнаго* (Verb. nigrum L.; la Molène noire; ſchwarzes Wollkraut; Dziewanna pospolita), употребляются рыбаками для одуренія рыбы; цвѣты же ихъ составляютъ мягчительное лекарство въ грудныхъ болѣзняхъ. Цвѣты **Коровяка** *бѣлоцвѣтнаго* (V. Lychnitis L. [2]; la Molène à fleurs blanches; Lychnisartige Königskerze; Dziewanna mniejsza), иногда употребляются для отравы мышей. — **Ленникъ** *обыкновенный* (Linaria vulgaris Mill., Antirrhinum Linaria L.; la Linaire commune; gemeines Leinkraut; Lnica pospolita, VII. 6.) употребляется, какъ лекарство, въ водяной болѣзни, въ желтухѣ и въ накожныхъ сыпяхъ; цвѣты ея доставляютъ желтую краску. **Аванъ** *аптечный* (Gratiola officinalis L.; la Gratiole officinale; gemeines Gnadenkraut; Konitrud lekarski, II. 16.), довольно нерѣдкое въ средней Россіи многолѣтнее растеніе, по причинѣ скораго лекарственнаго, рвотнаго и слабительнаго дѣйствія, называема была **Милостью Божіею** (Gratia Dei); по свидѣтельству Галлера, избытокъ этой травы содѣлывалъ нѣкоторые луга Швейцаріи негодными для пастбищъ. Родъ **Франциscea** [3], котораго извѣстно нѣсколько красивыхъ, душистыхъ, украшающихъ видовъ, представляетъ во всѣхъ частяхъ, особенно въ корнѣ Фр. *одноцвѣточной* (Franciscea uniflora Pohl.), превосходное лекарство въ болѣзняхъ лимфатической системы. **Вероника** *аптечная* (Veronica officinalis L.; la Veronique officinale; gebräuchlicher Ehrenpreis; Przetacznik lekarski), и нѣкоторые другіе виды ея, издавна служатъ народными лекарствами противоцынготными, а другіе только украшающими въ садахъ, каковы суть и виды **Жабрея** (Antirrhinum L.). и особенно **Жабрея** *бѣлаго* (Ant. Majus L.; le Muſlier à grandes fleurs, Gueule de lion, großes Löwenmaul; Lwia

Коров. *черно-лист.*

К. *бѣлоцвѣт.*

Ленникъ *обыкновенный.*

Аврашъ *аптечн.*

Францисцея.

Ф. *одноцвѣточн.*

Вероника *аптечн.*

Жабрей

Жаб. *бѣлаго.*

---

(1) Родовое названіе Verbascum, какъ полагаютъ, есть видоизмѣненіе слова barbascum, отъ barba—*борода*, по причинѣ пушистости стебля и листьевъ, покрытыхъ вѣтвистыми волосками, почему и по-русски названъ обыкновенный **Коровякъ** *медвѣжьимъ ухомъ*. Thapsus по имени полуострова и древняго приморскаго города Тапсосъ (Θάψος) въ Сициліи, близъ г. Сиракузъ.

(2) Lychnitis отъ λύχνος—*свѣтильня*, потому-что листья его употребляютъ для трута и свѣтильни.

(3) Родъ этотъ установленъ доктор. Эман. Полемъ, въ честь австрійскаго императора Франца I.

paszczęka) съ его красивыми разновидностями.—Одно изъ важнѣйшихъ украшающихъ растеній этого семейства есть Павловнія *Императорская* (Pawlownia imperialis Sieb. et Zuck.; le Paulonia impériale; die kaiſerliche Pawlownia; Pawlownia cesarska [1]), дерево, съ красивыми, сердцевидными, пушистыми листьями и большими красновато-лиловыми цвѣтами. Павловнія *Императорск.*

Въ честь русскаго ботаниста Бунге, извѣстнаго многими классическими трудами въ области науки, установленъ г. академикомъ К. А. Мейеромъ родъ Бунгеа, котораго доселѣ единственный видъ — Бунгеа *трираздѣльная* (Bungea trifida C. A. Mey. [2]), произростаетъ за Кавказомъ. Бунгея *трираздѣльн.*

Въ честь содѣйствующаго успѣхамъ науки, г. попечителя Харьковскаго Учебнаго Округа генералъ-адъютанта С. А. Кокошкина, г. Турчаниновъ установилъ, въ 1849 году, родъ Кокошкинію и описалъ видъ К. *метельчатую* (Kokoschkinia paniculata Turcz, [3]), принадлежащую къ сродному съ Норичниковыми семейству Гесперіевыхъ (Gesneriaceae Link.). Кокошкинія *метельч.*

Реманнія *клейкая* (Rehmannia glutinosa Libosch.), относящаяся къ семейству Кривотычинниковыхъ (Cyrtandraceae Jacq.), также сродному съ Норичниковыми, есть многолѣтнее травянистое растеніе изъ сѣвернаго Китая, названное по имени г. доктора Реманна, помѣстившаго статьи свои о Ревенѣ и Кирпичномъ Чаѣ и проч. въ запискахъ Моск. Общества Испытателей Природы. (Sur le sol natal et le commerce de la Rhubarbe. Sur les briques de thé des Mongoles. Notice sur une Pharmacie Thibétaine. См. Mém. de la Soc. Imp. des Natur. de Moscou. T. II. стр. 127—146 и стр. 281—286). Реманнія *клейк.*

---

(1) Родъ Павловнія установленъ въ честь Ея Величества королевы нидерландской Анны Павловны, докторомъ Цуккарини, въ сочиненіи Flora japonica, sive Plantae, quas in Imperio japonico collegit, descripsit, ex parte in ipsis locis depingi curavit. D. Philipp. Franz Siebold. Sectio prima, continens plantas ornatui vel usui inservientes. Digessit Joseph Gerhard Zuccarini. Lugduni Batavorum 1835—1844 fol.—Павловнія въ первый разъ цвѣла на открытомъ воздухѣ въ парижск. бот. саду въ 1842 году.

(2) По совершеніи путешествій на Алтай, въ Китайскую Имперію и пр., г. Алекс. Андр. Бунге состоитъ профессоромъ ботаники при Императорскомъ Дерптскомъ Университетѣ. Соч. его см. Pritzel, Thes. lit bot. p. 40.

(3) См. Bulletin de la Société Impériale des Naturalistes de Moscou. Année 1849. № III. p. 33. tab. II.

ГЛАВА ЧЕТВЕРТАЯ.

Растенія Однопокровныя.

Растенія однопокровныя. Растенія Однопокровныя (Monochlamydeae DC. [1]); les Monochlamydées; die Perigenblüthige; Jednookrywowe) представляютъ въ цвѣткахъ своихъ, часто неполныхъ, т. е. или тычинковыхъ только, или плодниковыхъ (см. стр. 92), одинъ покровъ, состоящій нерѣдко изъ одного прицвѣтничнаго листочка или чешуйки (напр. у Ивы), или изъ нѣсколькихъ, въ одинъ рядъ расположенныхъ и зеленоватыхъ (напр. у Маревыхъ) или окрашенныхъ (напр. у Дафны и пр.).

LIV. СЕМ. МАРЕВЫЯ.

Сем. Маревыхъ. (Chenopodiaceae Lindl. [2]; les Chenopodées; Gänsefußgewächse; Mączyniecowate, Łobodowate, XVII. 4.).

Признаки. Растенія травянистыя, или полукустарники, со стеблями иногда членосоставными. *Листья* попеременные (XVII. 4. а.) безъ прилистниковъ, иногда супротивные, простые, иногда линейные и округлошиловидные, и на верхушкахъ колючіе, или болѣе или менѣе расширенные, по краю зубчатые, лопастные, или выемчаторазрѣзные. *Цвѣты* мелкіе, различнымъ образомъ расположенные, тычинко-пестичные ☿, или тычинковые ♂ и пестичные ♀, иногда смѣшанные (у *Лебеды*) или однодомные и двудомные. *Чашечка* глубоко 5-раздѣльная (б.), съ лопастями въ предцвѣтеніи настельными, остающаяся, впослѣдствіи различно измѣненная, иногда 3—2-лопастная. *Тычинки* прикрѣплены къ основанію чашечки супротивны ея лопастямъ, и б. ч. въ равномъ числѣ (в). *Завязь* простая, съ 2—3 или 4-раздѣльнымъ столбикомъ, верхняя

---

(1) Отъ греч. словъ μονος—*одинъ*, и χλαμύς, ύδος—*одежда, покровъ*.

(2) Отъ латинскаго родоваго названія Мари (Chenopodium L.) составленнаго изъ греч. слов χήν—*гусь* и ποδιον (πους)—*ножка*, по причинѣ сходства широкихъ, угловатыхъ листьевъ нѣкоторыхъ видовъ ея съ ногами водяныхъ птицъ.

(г.) или иногда сросшаяся съ трубкою чашечки; съ единичною—прикрѣпленною къ основанію—почечкою, искривленноположною (д. е). *Плодъ*—перепончатый кошелёкъ, нерастрескивающійся; иногда, особенно если чашечка сдѣлается мясистою, ягодный (у Жминды, Blitum Tourn.). Въ двойной сѣменной оболочкѣ, изъ которыхъ наружная, скорлуповатая, а внутренняя перепончатая, или простой перепончатой, *зародышъ* обыкновенно кольцеобразно-согнутый и объемлющій собою мучнистый бѣлокъ (ж.); или длинный и согнутый въ плоскую спираль (наподобіе пружины карманныхъ часовъ: въ родѣ Солянки) и раздѣляющій бѣлокъ на двѣ массы, верхнюю и нижнюю; или улиткообразно-скрученный (конически спиральный,) безъ бѣлка (въ родѣ Саксаула).

Географ. распространеніе.

Это суть б. ч. сорныя травы (или бурьянъ), занимающія пустыри во всѣхъ частяхъ свѣта; они менѣе обильны въ странахъ тропическихъ, но гораздо обыкновеннѣе внѣ тропиковъ. Изъ 71 рода и 411 извѣстныхъ нынѣ видовъ этого семейства, весьма многіе обыкновенны въ сѣверныхъ частяхъ Европы и Азіи, и преимущественно обитаютъ по прибрежьямъ морей и соленыхъ озеръ, на солончаковыхъ почвахъ.

Свойства и употребленіе.

Всѣ Маревыя растенія безвредны, а по многообразной пользѣ, доставляемой ими человѣку, можно предпочесть ихъ многимъ другимъ растительнымъ семействамъ съ красивѣйшими цвѣтами. Нѣкоторыя изъ нихъ содержатъ слизь, съ небольшою примѣсью соли, которая содѣлываетъ ихъ огородною зеленью; въ другихъ содержится летучее масло, дѣлающее ихъ лекарствами противоспазмодическими и противоглистными. Тѣ изъ нихъ, которыя произрастаютъ на солончакахъ, принимаютъ изъ почвы соляныя основанія и, будучи сожжены, доставляютъ золу съ большимъ содержаніемъ углекислаго натра и кали (соды и поташа).

Шпинатъ *огородный.*

Изъ употребительныхъ для пищи, важнѣйшія суть: Шпинатъ *огородный* (Spinacia [1] oleracea Mill ; l'Epinard cultivé; Gemüse-Spinat; Szpinak pospolity), двудомное однолѣтнее растеніе, родомъ съ Востока, и въ Европѣ воздѣлываемое повсюду въ огородахъ, со времени принесенія его въ Испанію Аравитянами.

Лебеда *садовая.*

Лебеда *садовая* (Atriplex [2] hortenzis L.; l'Arroche des jardins, Arroche-Epinard, Bonne

---

(1) Лат. названіе рода Spinacia Tourn. произошло отъ колючекъ (spina), измѣняющейся въ зрѣлости и сростной съ плодникомъ чашечки; есть разновидность и безъ остей (var. inermis).

(2) Названіе это значитъ *тройное* А, по причинѣ, весьма обыкновенныхъ въ этомъ родѣ треугольныхъ, такъ называемыхъ дельтовидныхъ (Δ) листьевъ; или, по мнѣнію другихъ, отъ греч. назва-

Dame; die Gartenmelde; Lebioda ogrodowa), однолѣтнее растеніе, которое происходитъ изъ Татаріи и Сибири, и которое съ 1548 года, когда впервые привезено въ Англію, разводится въ европейскихъ огородахъ, для употребленія его листьевъ въ пищу; сѣмена же дѣйствуютъ какъ рвотное. Отличаются разновидности его съ красными и желтоватыми листьями, употребляемыя для украшенія.

Марь *квиноа*

Марь *Квиноа* (Chenopodium Quinoa Willd.; l'Anserine Quinoa; Quinoa Gänsefuß; Mączyniec Kwinoja), однолѣтнее, до 3—5 футовъ вышиною выростающее растеніе, родомъ изъ высокихъ (до 13,000 фут. надъ уровн. моря) горъ Перу и Чили, и съ 1822 разводимое повсюду въ Европѣ, для зелени и крупъ, содержащихъ въ себѣ до 50% крахмала, который нѣжностью вкуса превосходитъ крахмалъ картофельный. По свидѣтельству г. І. Геральдъ-Выжицкаго, Квиноа, будучи посѣяна рано весною, даже въ молодости своей выноситъ безъ поврежденія утренники до 5° Реом. (1).

Свекла *обыкновен.*

Свекла *обыкновенная* (Beta vulgaris Moq.; Beta maritima et vulgaris L.)—двулѣтнее растеніе, дикорастущее на песчаныхъ прибрежьяхъ морей въ Европѣ, Азіи и Африкѣ. Такъ-какъ она съ давнихъ временъ воздѣлывается для зелени (ботвинье) и для сладкаго корня, употребляемаго въ пищу и для добыванія сахара, то извѣстны многія ея разновидности. Г. Мокенъ-Тандонъ (2) относитъ ихъ къ тремъ главнымъ отдѣламъ: *A.* (Bette)—съ корнемъ цилиндрич., тонкимъ и твердымъ, и цвѣтками по 1 — 2 сидячими (la Bette; gemeiner Mangold; Burak boćwina), дикая приморская разновидность этого отдѣла, Beta maritima Moq., найдена была докторомъ Мертенсомъ даже въ С. Петербургѣ, на Елагиномъ Остро-

---

нія—atraphaxis (Ἀτραφαξυς, Діоскорида), отъ α отриц., и τραφευν—*питать*, какъ бы *непитательное, безвкусное* растеніе. У насъ, въ Россіи, многіе виды Лебеды и Мари извѣстны подъ общимъ названіемъ «Лебеды», какъ сорныя травы въ хлѣбныхъ посѣвахъ, и, въ случаѣ неурожая послѣднихъ, идутъ въ примѣсь, или подспорье къ мукѣ, для такъ называемаго *пушнаго* хлѣба; отчего и произошла поговорка: не бѣда, коли въ хлѣбѣ лебеда; но двѣ бѣды, коль ни хлѣба, ни лебеды.

(1) См. Zielnik ekonomiczno-techniczny, czyli opisanie drzew, Krzewow i Roślin dziko rosnących w kraju, jako tez przyswojonych, z pokazaniem użytku ich w ekonomice, rękodziełach fabrykach i medycynie domowéj, z wyszczególnieniem jadowitych i szkodliwych, oraz mogących służyć ku ozdobie ogrodów i mieszkań wiejskich, ułożony przez Józefa Gerald. Wyżyckiego.-Wilno; 1847. Tom. II. str. 99.

(2) DC. Prodrom. syst. nat. Pars XIII. sect. poster. p. 56.

вѣ (1). *B.* (Poirée)—съ корнемъ цилиндрич. толстоватымъ, и цвѣтками по 2—3 скученными (la poirée, p. carde [2], p. blonde, p. rouge; Weißkohl, Schweizer-Mangold; szwajcarskie buraki), и *C.* (Bette-rave)—съ корнемъ веретенообразнымъ или рѣпчатымъ, мясистымъ, сахарнымъ (Beta vulgaris rapacea Koch; la Betterave; die Runkelrübe; Buraki właściwe, albo Cwikła). Добываніе сахара изъ свекловицы открыто въ 1747 г. берлинскимъ аптекаремъ Маркграфомъ; но едва 50 лѣтъ спустя, берлинскій химикъ Ахардъ примѣнилъ это открытіе къ производству въ большомъ видѣ. Въ Россіи г. Бланкеннагель, въ 1800 году, первый занялся свеклосахарнымъ производствомъ, устроивъ вмѣстѣ съ товарищемъ своимъ, ген. майоромъ Герардомъ, въ Тульской Губерніи заводъ, по одному краткому описанію Ахардова способа, напечатанному въ гамбургскихъ газетахъ (3). Въ 1825 году было у насъ еще только два завода гг. Герарда и Мальцова (въ Орл. Губ.), а въ 1847 году многочисленные свеклосахарные заводы доставили уже Россіи до 300,000 пудъ своего сахара (4). Въ 1848 году было въ Россіи и Царствѣ Польскомъ 327 заводовъ, на которыхъ получено до 902,960 пудовъ сахара сырца (5).

Изъ лекарственныхъ, замѣчательнѣйшія суть: Марь *амброзіевидная* (Chenopodium ambrosioides L.; l'Ambroisie, le thé du Mexique; wohlriechender Gänsefuß; Mączyniec wonny) и М. *кистистая* (Chen. Botrys L.; le Botrys, le Piment; Trauben-Gänsefuß; M. kiściowy): оба однолѣтнія растенія, весьма распространенныя въ умѣренныхъ климатахъ Европы, Азіи, Америки; и также Марь *противоглистная* (Ch. anthelminticum L.; Ans. anthelmintique; Wurmtreibender G.; Mącz. przeciwoglistny), многолѣтнее растеніе Сѣверной Америки. Изъ доставляющихъ поташъ и соду, замѣчательнѣйшія суть: Сольникъ *травянистый* (Salicornia herbacea L.; la Salicorne herbacée; krautartiges Glasschmalz; Soleród

Марь *амброзіевид.* М. *кистист.* М. *противоглист.* Сольникъ *травянист.*

---

(1) См. Ledeb. Fl. Ross. Vol. III. p. 692.

(2) Сюда относятся разновидности B. Cicla Moq. Beta vulg. Cicla Koch., Cicla officinarum Bauh. Названіе это, какъ полагаютъ нѣкоторые, есть измѣненіе слова Sicula, т. е. *сицилійская*, какъ называетъ ее Катуллъ; вѣроятно, также произошло и польское названіе *Cwikła*, и русское *свекла*.

(3) См. Курсъ Химической Технологіи проф. П. А. Ильенкова, Спб. 1851 г., стр. 849.

(4) См. Обозрѣніе Эконом. стат. проф. И. Я. Горлова, стр. 207.

(5) Библ. для Чтен. янв. 1853 года.

(6) Родовое латинское названіе отъ sal—*соль*, и cornu—*рогъ*, по причинѣ формы цвѣтоносныхъ верхушекъ безлистныхъ стеблей и вѣтокъ ея, употребляемыхъ въ пиколи.

Солянка кали. Солянка сода. Приморникъ посьвный. Солеедревн. степн. дерево Саксаулъ. Пандерія. Кириловія. Лондез. Шангинія. Шоберія.

zielny); Солянка *кали* (Salsola kaii Tenore; la Soude kali; gemeines Salzkraut; Sodnik kali, cz. potażowy) и Солянка *сода* (Salsola Soda L.; la soude commune; Soda-Salzkraut; Sodnik właściwy), и Приморникъ *посьвный* (Halogeton [1] sativus Mod., Salsola sativa L.; la Soude cultivée; gebautes Salzkraut; Sodnik uprawny. Изъ послѣдняго преимущественно добывается въ Испаніи лучшая аликантская сода. Соледревникъ *степное дерево* (Haloxylon [2] Ammodendron Bunge, Anabasis Ammodendron C. A. Mey.), называемый въ Киргизской Степи и Малой Бухаріи *Саксаулъ*, замѣчателенъ ростомъ, почти до 2-хъ саженей, толщиною стебля до 6—8 дюймовъ въ діаметрѣ и плотностью древесины.

Русскихъ ученыхъ напоминаютъ: Пандерія *волосистая* (Panderia pilosa Fisch. et Mey. [3]), Кириловія *пушистоцвѣтная* (Kirilowia eriantha Bunge [4]), Лондезія *пушистоцвѣтная* (Londesia erianta Fisch. et Mey. [5]); также роды: Шангинія (Schanginia C. A. Mey. [6]), Шоберія (Schoberia C. A. Mey. [7]),

---

([1]) Родовое названіе Halogeton C. A. M. составлено академикомъ К. А. Мейеромъ, изъ греч. словъ: ἁλς—*соль*, и γειτων—*сосѣдъ*, по причинѣ обитанія на приморскихъ солончакахъ.

([2]) Отъ греч. словъ: ἁλς, λος—*соль*, ξυλον—*дерево*.

([3]) По имени г. д-ра Пандера, издавшаго, въ 1820 году, Beiträge zur Naturkunde aus den Ostseeprovinzen Russlands. Dorpat. 1. Heft., и въ томъ же году путешествовавшаго съ барономъ г. Мейендорфомъ и Е. Эверсманомъ въ Бухарію. См. Voyage d'Orenbourg à Baukhara fait en 1820 à travers les steppes, qui s'étendent à l'Est de la mer d'Aral et au delà de l'ancien Jaxartes. Revue par M. le Chevalier Amedée de Jaubert. Paris. Dondey Duprès, 1826. 8. XII. 508. стр. 7 табл. и геогр. карта.

([4]) По имени собирателя растеній въ сѣверномъ Китаѣ, медика Порфирія Кирилова, сообщавшаго образчики растеній г-дамъ Бунге и Турчанинову; Иванъ Кириловъ сопутствовалъ г. Карелину въ его путешествіи 1839—43 годовъ. См. Trautvett. Grundz. e. Gesch. d. Bot. p. 78., Pritzel, Thas. lit. bot. p. 137.

([5]) Родъ этотъ установленъ гг. Фиш. и Мейеромъ, въ 1835 году, въ память московскаго ботаниста доктора Ф. В. Лондеса; см. Trautvetter Grundr. e. Gesch. d. Botanik. p. 29. 38. 48. 68. 77. 86. 103. 112. 123., Pritzel Thes. lit. bot. p. 172.

([6]) Въ память Петра Ивановича Шангина, и другаго Шангина, младшаго, изъ которыхъ первый изслѣдовалъ растительность Алтая и сообщалъ растенія Палласу, въ 1786 году; а послѣдній дѣлалъ также свои поиски по рѣкѣ Чуѣ, вмѣстѣ съ Залѣсовымъ, и сообщалъ растенія г. Стефану. См. Trautvetter. Vers. e. Gesch. d. Bot. p. 15. 17,

([7]) По имени Готлиба Шобера, изслѣдовавшаго съ 1717 года по.

Александра *Леманнова* (Alexandra Lehmanni Bunge [1]), и родъ Горяниновія (Horaninowia Fisch. et Mey [2]). Алеке. *Лем.*

LV. СЕМ. БАЗЕЛЛЕВЫЯ. Сем. Базелевыхъ.

(Basellaceae Moquin Tandon; les Basellacées; die Baſelleen; Bazelkowate, XVII. 5. 6.).

Растенія травянистыя (*Улюка*), или полукустарныя (виды *Базелли*), и даже кустарники (*Буссенголція*, Boussingaultia H. B. K.); цѣпкія, часто завивающіяся въ правую сторону (по солнцу, см. стр. 37.), обыкновенно нѣсколько сочныя, и иногда, напр. въ родѣ *Уллюки*, образующія мясистые клубни (5. а кл. кл.). *Листья* попеременные, весьма рѣдко супротивные, безъ прилистниковъ. *Цвѣты* мелкіе, правильные (5. в.), тычинкопестичные (5. г. д. 6. б.); во время цвѣтенія едва раскрытыя (у *Базелли* 6. б.), на ножкахъ, или сидячія въ пазухахъ листьевъ поодиночкѣ, или въ кистяхъ простыхъ (*Уллюка* 5. б.), или вѣтвистыхъ: съ прицвѣтниками. *Чашечка* двойная, мясистая (6. а. б.), или перепончатая, гладкая, нерѣдко окрашенная, остающаяся: наружная—сростная съ внутреннею, и часто двулистная (6. а. б.); внутренняя, болѣе или менѣе свернутая, 5-лопастныя, съ лопастями прямоприподнятыми (или горизонтально-открытыми 5. в.), въ предцвѣтеніи настельными. *Тычинки* супротивныя чашелистикамъ, и съ ними при основаніи сросшіяся, съ пыльниками стрѣловидными, двугнѣздными (5. е.), вдоль растрескивающимися. *Пыльники цвѣтени кубическія.—Завязь* простая, со столбикомъ простымъ (5. г.) или тираздѣльнымъ (6, в.). *Плодъ*—перепончатый, нерастрескивающійся кошелекъ, или зерновка. *Сѣмя* одно, прямостоячее, съ сѣменною оболочкою перепончатою, съ *зародышемъ* улиткообразно- Признаки.

повелѣнію Императора Петра Великаго, низовья Волги, Кавказъ и прибрежья Каспійскаго Моря, и проч.; онъ оставилъ нѣсколько рукописей и Dissert. med. de seminibus loliaceis Secalis nigris corruptis et incurvatis, vulgò Kornmutter, varios morbos epidemicos anno 1772 in autumno et hyeme producentibus, tam in territorio Moscoviae quam Niesnae; in Act. Eruditor. 1773. p. 446. См. Trautv. Vers. e. Gesch. d. Bot. 25. 35. 62. 67. 111.

(1) Г. профессоръ Бунге посвятилъ этотъ родъ памяти Александра Леманна, путешествовавшаго, въ 1839 — 1842, въ степяхъ Средней Азіи. См. Linnaea XVII. (1843.) стр. 120.

(2) Въ честь орд. (нынѣ заслуженнаго) профессора Имп. С. Петерб. Медик.-Хир. Академіи, д. с. с. Павла Ѳедоровича Горянинова. Соч. его см. Pritzel Thes. lit bot. стр. 125.

свернутымъ или кольцеобразнымъ, и мучнистымъ бѣлкомъ, который окруженъ зародышемъ, или раздѣляется имъ на двѣ части, верхнюю и нижнюю. Корешокъ зародыша, относительно плода, нижній; сѣмядоли плосковыпуклыя, въ проростаніи листоватыя.

Геогр. распред. — Всѣ, до нынѣ извѣстные, 6 родовъ и 20 видовъ, принадлежатъ странамъ тропическимъ, Америки и Азіи. Уллюка *клубненосная* произростаетъ въ Новой Гренадѣ, на высотѣ 5400—9000 фут. надъ уров. моря, въ тѣнистыхъ, прохладныхъ ущельяхъ горъ.

Свойства и употребленіе. Базелла *красная* и *бѣлая*. Уллюка *клубненосная*. — Базелла *красная* (Basella [1] rubra L.; la Basselle rouge, die rothe Baſelle; Bazella czerwona) и Базелла *бѣлая* (Bas. alba L.; la Bas. blanche; die weiße Baſ.; Baz. biała)—однолѣтнія остиндскія растенія, нарочно воздѣлываемыя въ Китаѣ и Японіи, служатъ въ пищу, наподобіе шпината, равно какъ и Уллюка *клубненосная* (Ullucus tuberosus Lozano; l'Ullucus tuberculeux; der knollentragende Ulluſus; Ulluka szyszkowata.), многолѣтняя трава, съ клубнями, похожими на картофель, обратившая на себя вниманіе Европейцевъ только съ 1848 года, когда, по причинѣ болѣзни картофеля, обратились снова къ его отечеству, Перу, чтобъ искать тамъ другаго, замѣняющаго его питательнаго растенія (2).

LVI. СЕМ. ГРЕЧИШНЫЯ.

Сем. Гречишныхъ. (Polygonaceae Lindl.; les Polygonées; die Knöterichgewächſe; Rdestowate, III. 11., IX. 17., XVII. 7 7'. 7''.).

Признаки. Растенія травянистыя, однолѣтнія, рѣдко кустарники (Крылозерновка, Pterococcus Pall., Красивопузырникъ, Calliphysa C. A. Mey.). *Листья* поперемѣнные, простые, въ предлиственіи съ краями книзу отвороченными, съ прилистниками сростными въ трубку или раструбъ (III. 11. XVII. 7. a. ртр.). *Цвѣты* тычинкопестичные (XVII. 7*. б.) или, чрезъ недоростаніе, съ однѣми тычинками или съ одними плодниками (у нѣкоторыхъ видовъ Щавеля), въ кистяхъ (7*. а.) или

---

(1) Родовое названіе—малабарское названіе растенія.

(2) Подробное извѣстіе объ этомъ растеніи находится въ февральской книжкѣ Трудовъ Императорскаго Вольнаго Экономическаго Общества, 1852 года.

метелкахъ. *Чашечка* 3-, 4-, 5-, 6-листная, съ листочками часто окрашенными, въ предцвѣтеніи пастельными (7. а. 7**. а.), при основаніи часто спаянными, остающимися. *Тычинки*, обыкновенно, въ числѣ опредѣленномъ (отъ 3 до 8 у Гречихи; 6 у Щавеля, 9 у Ревеня; отъ 12—17 въ отдѣлѣ Красоколѣнниковыхъ Calligoneae C. A. Mey.), прикрѣпленныя къ тору, ниже завязи (7*. б.); съ пыльниками вдоль растрескивающимися. *Завязь* несростная, изъ 2—3 (XVII. 7**. б.) или 4-сростныхъ между собою плодолистиковъ, со столькими же рыльцами: одногнѣздная, съ одною прямостоячею почечкою; *въ зрѣлости* зерновка 2-, 3-, 4-гранная, часто прикрытая различно видоизмѣненною чашечкою (XVII. 7**. в. б. чл. м. чл.). *Сѣмя* съ мучнистымъ бѣлкомъ, съ *зародышемъ* нѣсколько кривымъ и сѣмядолями въ проростаніи листоватыми (XVII. 7**. в. бѣл. зар. — IX. 17*. б. в. г. д. [1]).

Географ. распредѣлен.

Гречишныя растенія весьма обыкновенны во всѣхъ частяхъ Свѣта. Въ Европѣ, Африкѣ, Сѣверной Америкѣ и Азіи, болѣе извѣстны виды Щавеля и Горца (Polygonum L.); въ Южной Америкѣ и Вестъ-Индіи, обыкновенны, на приморскихъ мѣстностяхъ, виды *древеснаго* Триягодника (Coccoloba Jacq. [2]); а въ юго-восточ-

---

([1]) Изображеніе плода Рупрехтіи заимствовано мною изъ сочиненія г. академика К. А. Мейера: *б.* представляетъ поперечный разрѣзъ плода, съ бѣлкомъ *(б)* и зародышемъ *(з.)*, *в.* зародышъ въ естеств. величинѣ, *д.* корешокъ съ сѣмядолями, поперегъ перерѣзанными и раздвинутыми, *г.* зародышъ нѣсколько увеличенный, *к.* корешокъ и *сд.* сѣмядоли съ ихъ нерваціею (по собств. анализу).

([2]) Отъ греч. словъ κοκκος—*коконъ*, *ягода*, и λοβος—*лопасть*, по причинѣ трехграннаго плода, покрытаго мясистою въ зрѣлости чашечкою. Извѣстнѣйшій въ ботаническихъ оранжереяхъ видъ есть Триягодникъ *гроздоносный* (Coccoloba uvifera L.).

ной Азіи — виды Ревеня (Rheum L.), Гречиха (Fagopyrum Tourn.); и даже внутри полярнаго круга есть Кисловица (Oxyria Hill. [1]) и Кёнигія (Königia islandica L.).

Свойства и употребленіе. Щавель *обыкновенный* или *огородный* (Rumex Acetosa L.) и Ревень *аптечный* (Rheum Rhaponticum L.) представляютъ главнѣйшія свойства этого семейства: листья и молодые побѣги ихъ кислаго, пріятнаго вкуса, а корни приторно-горьки, возбуждаютъ тошноту и проносны. Въ первыхъ, кромѣ крахмала и камеди, преимущественно содержится кисличная, лимонная и яблочная кислоты; а въ послѣднихъ щавелевокислая известь и горькое вещество (названное рабарбариномъ); кромѣ сего, въ нѣкоторыхъ преизобилуетъ вещество вяжущее, и красильное, синяго или краснаго цвѣта. По большему или меньшему содержанію тѣхъ или другихъ составныхъ частей, всѣ Гречишныя употребительны для человѣка, доставляя (въ сѣменахъ и зелени) здоровую пищу, лекарства и краски.

Гречиха. Родъ Гречиха (Fagopyrum Tourn. [2]) отличается: покровомъ цвѣтка 5-раздѣльнымъ, послѣ цвѣтенія невозростающимъ, числомъ тычинокъ 8; зерновкою тригранною, съ зародышемъ въ центрѣ мучнистаго бѣлка съ сѣмядолями въ поперечномъ разрѣзѣ согнутыми сигмоидально (наподобіе греч. буквы ς). По употребленію въ пищу плодовъ и проч. особенно замѣчательны:

Греч. *съѣдобн.* а) Гречиха *съѣдобная* (Fagopyrum esculentum Mönch.,

---

(1) Отъ греч. слова ὀξυς—*кислый*, чѣмъ обозначается кислый вкусъ листьевъ, подобный вкусу щавеля, называемаго также у насъ въ нѣкоторыхъ мѣстахъ Россіи Кислицею.

(2) Отъ греч. словъ φαγεῖν—*ѣсть*, и πυρος—*хлѣбное зерно*. Отъ перваго слова произошло названіе Бука (по греч. φηγος, Fagus лат.), котораго плодъ бываетъ трехгранный, а по сходству съ нимъ и плодъ Гречихи названъ Fagopyrum (т. е. pyrum Fagi), что̀ выражаетъ и нѣмецкое названіе Buchweizen.

Polýgonum [1] Fagopyrum L.; le blé Sarazin, Blé noir; Buchweizen; Gryka pospolita); однолѣтне растеніе, занесенное въ Европу, какъ полагаютъ, крестоносцами изъ Азіи, и повсюду разводимое, а въ нѣкоторыхъ мѣстахъ средней и южной Россіи по Волгѣ (дикуша) и Сибири (кырлыкъ) одичалое; отличается: листьями стрѣловидно-сердцевидными, заостренными; верхушечными кистями цвѣтовъ щитовидными; зерновками гладкими, заостренными, яйцевидно-тригранными, съ углами острыми, цѣльнокрайными, вдвое длиннѣе цв. покрова. — Очищенныя жерновомъ, зерновки даютъ крупу, а будучи смолоты—муку, ту и другую весьма употребительныя по всей Россіи для каши, блиновъ и проч.; съ цвѣттовъ пчелы собираютъ много меда; зеленые стебли и листья, будучи подвержены броженію, доставляютъ, въ смѣси съ квасцами, хорошую синюю краску для крашенія шерсти и растительныхъ волоконъ; отъ поташа краска эта дѣлается красною. Изъ золы получается поташъ.

б) Гречиха *татарская* или *енисейская* (Fagopyrum tataricum Gärtn.; le Blé de Tartarie; tartarischer Buchweizen; Gryka tatarska), отличающаяся отъ *обыкновенной* преимущественно зерновками остроконечными, втрое длиннѣе около цвѣтника (цв. покрова), нѣсколько шероховатыми и по угламъ нѣсколько утолщенными, выемчато-зубчатыми. Одичалая попадается даже въ Гродненской губ.; дико же ростетъ въ Сибири, по берегамъ Енисея и Байкала и въ Даурiи. Разводится и употребляется подобно первой, только менѣе чувствительна къ весеннимъ утренникамъ. Гр. *татарск.*

---

(1) Отъ греч. словъ πολυγώνιος—многоугольный, по причинѣ плода зерновки многогранной.

Ревень. **Родъ Ревень** (Rheum L. [1]) **представляетъ покровъ цвѣточный 6-раздѣльный, увядающій; тычинокъ 9, изъ которыхъ 6 супротивны наружнымъ чашелистикамъ по два, а 3 супротивны внутреннимъ по *одной*; рыльца 3, почти сидячихъ и цѣльныхъ; зерновку 3-гранную, съ гранями крылатыми; зародышъ въ срединѣ бѣлка, прямой.**

Въ россійскихъ владѣніяхъ, въ дикомъ состояніи, произрастаютъ слѣдующіе 8 видовъ;

Р. *длановидно-лист.* 1) Р. *длановидно-листный* (Rh. palmatum Willd.; la Rhubarbe à feuilles palmées; handförmiger Rhabarber; Rabarbar dloniasty.); по свидѣтельству Палласа и Георги, находится на островахъ Восточнаго Океана; воздѣлывается въ бот. и другихъ садахъ Европы.

Р. *волнисто-лист.* 2) Р. *волнистолистный* (Rh. undulatum L.; la Rh. à feuilles ondulées; wellenblättriger Rhabarber; Rabarbar falisty): въ Забайкальской Сибири и въ Дауріи; въ европейскихъ садахъ и огородахъ, особенно у Англичанъ, воздѣлывается для употребленія листовыхъ черешковъ, подобно спаржѣ или цвѣтной капустѣ, въ салатъ и проч.

Р. *ал. тайск.* 3) Р. *алтайскій* (Rh. Rhaponticum L.; le Rapontic; stumpfblättriger Rhabarber; Rapontyk), или *сибирскій* (Rh. sibiricum Pall.): въ Сибири Алтайской; и въ киргизскихъ степяхъ, по Иртышу и проч.

Р. *густомельчат.* 4) Р. *густомельчатый* (Rh. compactum L.; Rh. à feuilles coriaces; lederblättriger Rhabarber; R, bajkalski): въ сырыхъ, каменистыхъ мѣстахъ, на горахъ Байкальскихъ и въ Дауріи.

Р. *зюнгорск.* 5) Р. *зюнгорскій* (Rh. soongoricum Schrenk.; Rh. de Soongarie, soungarischer Rhabarber; R. Zongorski), открытый г. Шренкомъ въ Зюнгорской Степи, на солончаковыхъ мѣстностяхъ.

Р. *татарск.* 6) Р. *татарскій* (Rh. tataricum Lin. fil; la Rhub. de Tartarie; tatarischer Rhab.; Rabarbar tatarski): въ южной Россіи, по берегамъ Волги и Урала, въ Туркоманіи и проч.

([1]) По мнѣнію Линнея, отъ греч. слова ῥεω—*течь*, потому-что употребленіе внутрь корня оказываетъ дѣйствіе слабительное (alvi profluvium, медиц.). Лаудонъ полагаетъ, что оно названо по древнему имени рѣки Волги (Ра), по берегамъ которой, близъ Астрахани, и пр., и нынѣ находятъ въ дикомъ состояніи Ревень *татарскій* (Rheum tataricum Lin. fil.), какъ объ этомъ говорилъ и Амміанъ-Марцелинъ (lib. XII.), что доказываютъ, по его мнѣнію, и названія Rha *barbarum*, Rha *ponticum*.

7) Р. *бѣлокоренный* (Rh. leucorhizum Pall.; Rh à racine blanche; weißwurzeliger Rhab.; R. białokorzeniowy): въ Зюнгорской Киргизской Степи. Р. *бѣлокорен.*

8) Р. *корнеколосный* (Rh. rhizostachyum Schrenk.; R à épi radicale; wurzelähriger Rh.; korzeniokłosowy R.), также найденный г. Шренкомъ въ степяхъ зюнгоро-киргизскихъ, и Карелинымъ на Алтайскихъ Горахъ, по рѣкамъ Лепсѣ и Сархану. Р *корнеколосн.*

Всѣ эти виды, болѣе или менѣе, могутъ замѣнять настоящій аптечный или *китайскій* Ревень, который происходитъ отъ непальскаго вида *Емоди* (Rh. australe D. Don.; R. Emodi Wall.), получаемаго недавно Англичанами съ горъ Тибетскихъ, и воздѣлываемаго ими нынѣ въ Калькуттѣ. Р. *Емоди непальскій.*

Родъ Щавель (Rumex L.) представляетъ 6 листиковъ около цвѣтника неравномѣрныхъ, такъ-что 3 наружные травянисты и впослѣдствіи бываютъ часто отогнуты назадъ (XVII. 7** в. м. ч. л.), а внутренніе 3, часто перепончатые и впослѣдствіи возростающіе; тычинокъ 6, по двѣ супротивныхъ наружнымъ чашелистикамъ (7** а.); столбиковъ 3, съ рыльцами кистистыми (7** б.); зерновка 3-гранная, закрытая внутренними чашелистиками въ видѣ створокъ (7** в. б. чл.); зародышъ нѣсколько-искривленный. Изъ 32 видовъ, дико произростающихъ въ россійскихъ владѣніяхъ важнѣйшіе: Щавель

а) Щ. *обыкновенный* (R. Acetosa L.; l'Oseille commune; gemeiner Sauer-Ampfer; Szczaw pospolity): многолѣтнее растеніе, съ листьями стрѣловидно-ланцетовидными, и цвѣтами двудомными, повсюду въ россійскихъ владѣніяхъ произростающее и издавна воздѣлываемое въ огородахъ, для употребленія въ пищу и для добыванія щавелевой кислоты и т. д. Щавель *обыкновен.*

б) Щ. *мелкій* (R. Acetosella L.; l'Oseille surelle; Kleiner Ampfer; Szczaw polny): также многолѣтнее двудомное растеніе, но произростающее на сухихъ мѣстностяхъ и отличающееся меньшимъ размѣромъ во всѣхъ частяхъ, и листьями копьевидно-ланцетовидными. Употребленіе такое же, какъ предъидущаго вида. Щавель *мелкій*

в) Щ. *шпинатный* (R. Patientia L.; l'Oseille patience, épinard immortel; Gemüse-Ampfer; Szczaw ogrodowy); многолѣтнее растеніе, до 2 футовъ и болѣе вышиною, съ цвѣтами тычинкопестичными ☿, произростающее въ средней и южной Россіи, и воспитываемое иногда въ огородахъ, для употребленія молодыхъ листьевъ вмѣсто шпината, а корней для лекарства и желтой краски. Щавель *шпинатн.*

Примѣч. Всѣ виды болотныхъ Щавелей, извѣстные у насъ подъ общимъ именемъ *конскаго*, болѣе или менѣе могутъ замѣнять Ревень и служить для краски и для выдѣлки кожъ.

Горецъ. Изъ рода Горца (Polygonum L. [1]), отличающагося отъ Гречихи чашелистиками нѣсколько возростающими, одѣвающими зерновку плоскую или тупо-трехгранную, съ зародышемъ боковымъ, и сѣмядолями плоскими. Особенно замѣчательны:

Г. *Горлецъ.* а) Г. *Горлецъ* (Polygonum Bistorta L.; la Renouée Bistorte, Wieſen-Knöterig; Rdest Wężownik): многолѣтнее растеніе съ корнемъ двуизгибистымъ (radix bis torta) и стеблемъ безъ вѣтвей, съ однимъ верхушечнымъ колосомъ красивыхъ блѣдно-розовыхъ цвѣтовъ, свойственное сыроватымъ лугамъ всѣхъ областей Россіи, и извѣстное повсюду по употребленію корня, какъ вяжущаго, укрѣпляющаго лекарства, для дубленія кожъ, для черной краски, чернилъ и проч.

Г. *водопереч.* б) Г. *водоперечный*, попросту *собачій перецъ* (Polygonum Hydropiper L.[2]; la Renouée poivre d'eau; ſcharfer Knöterig; Rdest ostrogorzki): однолѣтнее растеніе—съ цвѣтами 6-тычинковыми, въ рѣдкихъ колосьяхъ, нѣсколько повислыхъ; весьма обыкновенное по краямъ канавъ и прудовъ во всей Россіи; въ нѣкоторыхъ мѣстахъ употребляется какъ мочегонное лекарство и въ геморроѣ (почему и называется почечуйникомъ) и для желтой краски на шерстяныя ткани.

Г. *восточн.* в) Г. *восточный* (Polyg. orientale L.; la Renouée d'Orient, la Persicaire du Levant, morgenländiſcher Knöterig; Rdest wschodni): однолѣтнее красивое растеніе, со стеблемъ до 6 и 10 футовъ вышины, и цвѣтами, въ большихъ, нѣсколько поникшихъ кистяхъ, розовыми или бѣлыми (у разновидности), разводится въ садахъ для украшенія, а сѣмена пригодны для домашнихъ птицъ.

Г. *красильн.* г) Г. *красильный* (Polyg. tinctorium Loureiro; la Renouée tinctoriale: färbender Knäterig; Rdest farbierski): однолѣтнее или двулѣтнее растеніе, родомъ изъ Китая; разводится нынѣ въ южной Европѣ, для добыванія, какъ и въ Китаѣ, синей краски, почему и въ Россіи, у насъ получилъ названіе *Китайскаго индиго*.

Г. *Спорышъ.* д) Г. *Спорышъ* (P. aviculare L.; la Renouée traînasse; langue de passereau; Vogel-Knöterig; Rdest plasi, cz. Sporysz wielki): повсюду обыкновенное однолѣтнее растеніе, съ стелющимися вѣтвистыми стеблями и мелкими пазушными цвѣточками, также даетъ, чрезъ гноеніе листьевъ, синюю краску; сѣмена его служатъ въ пищу пташкамъ и все растеніе есть лекарство вяжущее.

([1]) Отъ греч. словъ πολύς—*много*, и γόνυ—*колѣно* т. е. имѣющіе утолщенные узлы, гдѣ прикрѣпляются листья.

([2]) Отъ греч. слова ὕδωρ—*вода*, и лат. piper—*перецъ*.

Къ этому же семейству относятся растенія, напоминающія дѣятельныхъ россійскихъ ботанистовъ: Кёнигія (1) и Рупрехтія (2).

LVII. СЕМ. ЯГОДКОВЫЯ или ДАФНОВЫЯ.

Сем. Ягодковыхъ.

(Daphnaceae C. A. Mey., s. Thymeleae Juss; les Thymelées; die Seidelgewächse; Wawrzynkowate, XVII. 8. а—ж.).

Признаки.

Кустарники, рѣдко травянистыя растенія, съ весьма крѣпкими волокнами луба. *Листья*, иногда развивающіеся послѣ цвѣтовъ (а.), безъ прилистниковъ, попеременные, рѣже супротивные (въ родѣ Виккштрёміи, Wickstroemia Endl. [3]) цѣльные и цѣльнокрайные, иногда кожистые, напр. у Дафны *Лавруши*, (Daphne Laureola L.). *Цвѣты* собраны въ головки или кисти, верхушечные или пазушные, иногда единичные, тычинко-пестичные, рѣже ♂, ♀; отъ недоростанія раздѣльные, часто заключенные въ покрывалѣ. *Чашечка* трубчатая, окрашенная (бѣлаго, розоваго или желтаго цвѣта): съ отгибомъ 4-разрѣзнымъ (б.), рѣже 5-лопастнымъ (въ р. Даисъ, Dais. L.), въ предцвѣтеніи настельнымъ. *Вѣнчика* нѣтъ, или иногда чашевидные лепестки въ зѣвѣ чашечки. *Тычинки* въ опредѣленномъ числѣ, прикрѣплены къ трубкѣ чашечки: часто 8 (б.), иногда 4 (въ родѣ Разчлененовки, Diarthron Turcz. [4]), и еще рѣже 2 (въ родѣ Пимелеи, Pimelea Banks et Soland.); если

---

(1) Іоаннъ Георгъ Кёнигъ (Joh. Georg. König, родомъ Лифляндецъ) извѣстенъ своими путешествіями на острова Борнгольмъ, Исландію, на Мысъ Доброй Надежды и въ Остиндію. Родъ (Königia L.) Кёнигія отличается: 3-листною чашечкою, 3-мя тычинками въ цвѣткѣ и сѣмядолями зародыша круглыми. К. *исландская* (K. islandica L.), маленькое однолѣтнее растеніе, находимое также и въ Русской Лапландіи, на Алтаѣ, по Байкалу и пр., напоминаетъ именно этого ученаго. См. Trauvt. Grundr. ein. Gesch. d. Botanik, стр. 47—77. Были, впрочемъ, и другіе ботанисты этого имени. См. Pritzel, Thes. lit. bot. стр. 142.

(2) Родъ Рупрехтія (Ruprechtia C. A. M.) установленъ г. академикомъ и директоромъ Имп. Бот. Сада К. А. Мейеромъ въ честь академика Имп. С. Петерб. Академіи Наукъ Франца Ивановича Рупрехта, извѣстнаго многими сочиненіями о Злакахъ, о Водорасляхъ, и проч. См. Pritzel, Thes. lit. bot. стр. 256.

(3) По имени академика Королевской Стокгольмской Академіи Наукъ и профессора І. Емануила Виккштрёма, писавшаго, между прочимъ, и монографію рода Дафны См. Pritzel, стр. 322.

(4) Отъ греч. слова διαρθρόω—*расчленяю*, по причинѣ расчленяю-

число ихъ равняется числу чашечныхъ лопастей, или если ихъ меньше, то они супротивны этимъ лопастямъ. Пыльники 2-гнѣздные (г.), растрескивающіеся вдольною трещинкою. *Плодникъ* простой, съ одною висячею почечкою (в). обратноположною: столбикъ и рыльце нераздѣльные. *Плодъ*—въ зрѣломъ состояніи, костянковый (у Дафны д. е.) или сухой орѣховидный (у Разчленовки). *Сѣмя* безъ бѣлка, или бѣлокъ бываетъ въ маломъ количествѣ и мясистый. *Зародышъ* прямой (ж.), съ сѣмядолями плосковыпуклыми, иногда лопастными и складчатыми (въ отрядѣ Гернандіевыхъ).

Геогр. распредѣленіе.

Изъ 38 родовъ и до 300 видовъ нынѣ извѣстныхъ Ягóдковыхъ, немногіе находятся въ Европѣ и вообще въ сѣверныхъ частяхъ земнаго шара; обыкновеннѣе встрѣчаются они въ умѣренныхъ странахъ Индіи и Южной Америки и изобилуютъ на Мысѣ Доброй Надежды и въ Новой Голландіи. Поручейница (Dirca Lin.[1]) встрѣчается въ горныхъ болотахъ Сѣверной Америки; Лагетта свойственна тропическимъ странамъ Америки. Отростница (Drapetes Lam.[2]) есть маленькое антарктическое растеніе.

Свойства и употребленіе. Дафна *ягодки* или *Волчье лыко.*

Важнѣйшее свойство Ягóдковыхъ состоитъ въ жгучести коры ихъ, которая дѣйствуетъ на кожу человѣка подобно шпанской мухѣ, и если пожевать ее, то причинлетъ чрезвычайную боль во рту. Особенно этимъ отличаются виды Дафны (Daphne L.[3]), и преимущественно, употребляемая въ нашихъ аптекахъ, какъ нарывное средство. Дафна *Ягóдки* (Daphne Mezereum L.; Mezereum officinarum C. A. Meyer; le Bois gentil; gemeiner Seidelbast, Kellerhals; Dafna wilcze łyko : кусокъ коры ея прикладывается на кожу для произведенія такъ называемыхъ фонтанелей, почему она называется также у насъ *Волчьимъ лыкомъ*; это кустарникъ отъ 3—5 футовъ, съ цвѣтками розо-

---

щагося или опадающаго отгиба чашечки: см. его Flora Baicalensi-Dahurica, in Bull. de la Soc. des Nat. de Moscou. Tome XXV. Seconde partie, Moscou 1852. p. 464. tab. XI.

(1) Отъ греч. слова *διρκα—ручей, источникъ,* по причинѣ обыкновеннаго мѣстонахожденія Поручейницы *болотной* (Dirca palustris L.).

(2) Отъ греч. слова *δραπετης—отростокъ,* потому-что растеніе это развѣтвленіями своими озбразуетъ дернъ.

(3) Отъ греч. слова *δαφνη*—означающаго *лавръ*, потому-что листья многихъ видовъ сходны съ листьями Лавровъ, какъ, напр., у Дафны Лавруши (D. Laureola D.) у Д. *альпійской,* которую Діоскоридъ называлъ *лавровидною*, *δαφνοειδης*. См. Etymologisch botanisches Handwörterbuch v. Dr. G. C. Wittstein. 1. Liefer. Ansbach. 1852. in-8. p. 263.

выми, нѣсколько душистыми, расцвѣтающими прежде развитія листьевъ, и производящій ягоды блестящаго алаго цвѣта, которыя, по причинѣ сильной ядовитости ихъ, отличаетъ и самый простолюдинъ особымъ удареніемъ на второмъ слогѣ (ягóдки), вмѣсто перваго (ягодки), какъ обыкновенно, говоря о ягодахъ съѣдобныхъ. Пчелы минуютъ цвѣты Дафны; но листья ея вовсе невредны для овецъ и козъ, а свиньи и нѣкоторыя птицы пожираютъ и самые плоды съ жадностью. Также простолюдины Финны принимаютъ по 8—10 ягодъ, вмѣсто слабительныхъ пилюль.— Такою же ядовитостью отличаются: Дафна *Лавруша* (Daphne Laureola L.; le Daphne Lauréole; Lorbeerblättriger Seidelbaſt; Dafna wawrzynek), кустарникъ до 6 футовъ вышины, съ темнозелеными кожистыми листьями и зеленовато-желтыми цвѣтами, свойственный лѣсамъ южной Европы; Дафна *понтійская* (D. pontica L.; le Daphne pontique; pontiſcher Seidelbaſt; Dafna pontska), также съ желтыми цвѣтами до 3′ вышины кустарникъ, произрастающій по прибрежьямъ Чернаго Моря, напр. въ Мингреліи и Имеретіи, и Дафна *розмариполистная* (Daphne Cneorum L.; le Daphne Camélée; rosmarinblättriger Seidelbaſt; Dafna główkowa), кустарничекъ до 1′ вышины, свойственный южной Европѣ и у насъ находимый въ Гродененской и Волынской губерніяхъ. Изъ луба нѣкоторыхъ видовъ Дафны дѣлаютъ писчую бумагу; напр. изъ Daphne Bholua Hamilt. въ Непалѣ; и изъ Daphne cannabina Lour, въ Китаѣ.

Д. *Лавруша.*

Д. *понтійск.*

Д. *розмариполис.*

Плоды Поручейницы *болотной* (Dirca palustris L.; le Dircé bois-cuir; the leather-wood, англ.; Sumpf-Lederholz; Skórzane drzewo) одуряющи, наподобіе сѣмянъ Дурмана, а древесина, по чрезвычайной гибкости и упругости, названа даже кожевнымъ деревомъ, почему и употребляется для плетеныхъ издѣлій. Лубъ такъ называемаго *Кружевнаго дерева* (Lagetta lintearia Juss.; l'Arbre à dentelle; Spitzenrindenbaum; Niesokor), будучи размоченъ въ водѣ и растянутъ поперечно, представляетъ красивыя сѣтчатыя лычки, желтаго цвѣта, которыми связываютъ привозныя американскія сигары.

Поручейница *болот.*

Кружевн. дерево.

Воробейникъ *красильный* (Passerina[1] tinctoria Pourr.; la Passerine des teinturiers; färbender Spatzenſtrauch; Wróblówka farbierska) служитъ въ Испаніи и Франціи для крашенія шерсти въ желтый цвѣтъ.

Воробейникъ *красильн.*

Родъ Гернандія (Hernandia Plum.[2]), по свойству соковъ его

Гернандія.

---

(1) Отъ лат. слова passer—*воробей*, по причинѣ формы сѣмени, нѣсколько похожаго на воробьиный клювъ.

(2) По имени испанскаго ботаниста, медика короля Филиппа II, Франца Гернандеца.

справедливо отнесенный Линдлеемъ къ семейству Ягóдковыхъ, представляетъ значительныя деревья тропическихъ странъ Азіи и Америки, замѣчательныя по остающейся, вздутой, перепончатой чашечкѣ пестичныхъ цвѣтковъ, и зародышу съ сѣмядолями лопастными, складчатыми. Зрѣлые костянковые плоды въ пузыристой чашечкѣ, и сѣмя въ костянкѣ, чрезвычайно подвижны и производятъ столь значительный шумъ, что могутъ испугать незнающаго путника, а потому одинъ видъ и получилъ названіе *звучной* Гернандіи (Hernandia sonora L.; l'Hernandie sonore; die tönende Hernandia; Wielozwiast): древесина ея необыкновенно легкая, такъ-что у *Гвіанской* Гернандіи (Hernandia guianensis Aublet; l'Hernandie de Guiane; die guianische Hernandia; Wielozwiast gwianski) загорается отъ искры, полученной удареніемъ стали объ кремень, и служитъ наподобіе трута.

Г. *звучная.*

Г. *гвіанск.*

Нордманнія. Стеллера Радожицкія.

Къ этому же семейству относятся роды: Нордманнія (Nordmannia Fisch. et Mey. [1]), Стеллерія (Stellera L. [2]) и Радожицкія (Radojitskija Turcz. [3]).

Сем. Молочайныхъ.

LVIII. СЕМ. МОЛОЧАЙНЫЯ.

(Euphorbiaceae Adr. de Juss.; les Euphorbiacées; die Wolfsmilchgewächse; Ostromleczowate, III. 20., VIII. 55., XVII 9.)

Признаки.

Деревья, кустарники или травянистыя растенія, многолѣтнія и даже *однолѣтнія*, часто съ обильнымъ млечнымъ сокомъ [4], и

---

(1) Установленъ въ Импер. С. Петерб. Бот. Саду гг. Фишеромъ и Мейеромъ, въ честь извѣстнаго профессора Александровскаго Финляндскаго Университета, А. фонъ-Нордманна, совершившаго путешествіе въ западныя закавказскія области и сдѣлавшаго многія открытія по естественной исторіи растеній этого края. См. Trautvett. Vers. e. Gesch. d. Bot., p. 53. 65.

(2) Родъ, установленный Линнеемъ, по имени Георга Вильгельма Стеллера, изслѣдовавшаго, съ 1738 года, Сибирь, Камчатку, Шумахинскій и Беринговъ острова и проч. См. Trautv. p. 11. 12. 58. 59. 110.

(3) По имени страстнаго любителя Ботаники ген.-майора И. Т. Радожицкаго. См. Bullet. de la Soc. de Nat. de Moscou. Année 1852. № III. p. 176—178.

(4) Отъ этого произошли народныя названія: Молочай, Wolfsmilch, Ostromlecz. Латинское же названіе рода Молочая (Euphorbia), отъ котораго получило названіе и все семейство, дано по имени Евфорба, придворнаго врача мавританскаго царя Юбы; Евфорбъ, жившій около *54* года до Р. Х., уже употреблялъ въ леченіи болѣзней сгущенный сокъ Молочая *аптечнаго* (Euphorbia officinarum L.).

весьма разнообразнаго вида, со *стеблями* призматическими, или подобными свѣщникамъ (изъ семейства Кактусовъ), или даже шаровидными; безъ *листьевъ* и съ колючками, или съ листьями попеременными и супротивными (XVII. 9. а.), иногда щитовиднонервными и лопастными (въ родѣ Клещевины, III. 20.), или сложными; безъ прилистниковъ или съ прилистниками. Волосы на стеблѣ, листьяхъ и проч. часто звѣздчатые (въ родѣ Клеща, Croton L., и Крозофоры, Crozophora Neck.). *Цвѣты* въ пазухахъ листьевъ, или верхушечные, различно расположенные; иногда окруженные покрывальцемъ, подобнымъ чашечкѣ (XVII. 9. б. в.): тычинковые ♂ и плодниковые ♀, однодомные (у Пролѣски, Геблеры). *Чашечка* нижняя, съ различными прибавочками внутри, железистыми или чешуевидными; или ея совсѣмъ нѣтъ, напр. у Молочая (XVII. 9. г.). *Вѣнчикъ* иногда состоящій изъ такого же числа лепестковъ, изъ чешуекъ, сколько чашелистиковъ, или вдвое; или его также не бываютъ вовсе, напр. у Молочая. — Цвѣтокъ тычинковый ♂ состоитъ или одной (1), или многихъ *тычинокъ*, въ опредѣленномъ (у Геблеры 5), или неопредѣленномъ числѣ, отдѣльныхъ или одностростныхъ (въ родѣ Андрахны, Andrachne L.); пыльники 2-гнѣздные, иногда растрескивающіеся скважинами. Цвѣтокъ плодниковый ♀ состоитъ изъ несростной *завязи*, сидячей или на ножкѣ (XVII. 9. б. в.), 1, 2-, 3-или много-гнѣздной, съ почечками въ каждомъ гнѣздышкѣ единичными, или по двѣ, висячими на общемъ сѣменосѣ, составляющемъ продолженіе плодовой ножки; столбиковъ столько же, сколько гнѣздышекъ, иногда двураздѣльныхъ, или рыльца сидячія. *Плодъ* чаще всего съ тремя растрескивающимися плодниками или коконцами (XVII. 9. д. 2), или 2-мя (у Пролѣски), или многими (15 у Трескалки, Hura L.) съ упругостью растрескивающимися во время зрѣлости; иногда же мясистыми и нерастрескивающимися (въ родѣ Манцинелля, Hippomane L.). *Сѣмена*, часто, съ мясистымъ прибавочкомъ (XVII. 9 ж. VIII. 55. а.), обратноположныя, съ бѣлкомъ вторичнымъ, мясистымъ, или маслянистымъ; съ *зародышемъ* прямымъ, съ сѣмядолями листоватыми (VIII. 55. б. сд.), въ проростаніи надземными.

---

(1) У Молочая весь тычинковый цвѣтокъ (XVII. 9. г.) состоитъ изъ одной нити *с.*, сочлененной при *а.* съ поддерживающею цвѣточною ножкою *b.*, при основаніи которой бываетъ иногда прицвѣтничекъ.

(2) Отчего и семейство называлось прежде Tricosscae, т. е. Трикоконцевыя.

Геогр. распредѣленіе.

Изъ 191 рода и до 2500 видовъ Молочайныхъ растеній, наибольшая часть (до $^3/_8$) обильно встрѣчается въ тропической Америкѣ, иногда въ видѣ большихъ деревъ, часто въ видѣ кустарниковъ, еще чаще въ видѣ небольшихъ травъ, а иногда въ видѣ безобразныхъ, безлистныхъ, сочныхъ или мясистыхъ растеній, сходныхъ по внѣшнему виду съ Кактусовыми. Съ постепеннымъ удаленіемъ отъ экватора, они уменьшаются въ числѣ, такъ-что въ Сѣв. Америкѣ извѣстно не болѣе 50 видовъ, и немногіе изъ нихъ достигаютъ до Канады. Въ Старомъ Свѣтѣ находится ихъ не болѣе $^1/_8$—въ тропической Африкѣ, включая и прилежащіе къ ней острова, и около $^1/_6$ части въ Вост. Индіи. Довольно много видовъ на Мысѣ Доброй Надежды, гдѣ, какъ и на сѣверѣ Африки, часто принимаютъ они видъ мясистый; и около 120 видовъ находятся въ Европѣ, преимущественно въ окружности Средиземнаго Моря; въ Великобританіи только 16, а въ Швеціи только 7 видовъ. Въ россійскихъ владѣніяхъ считается 76 видовъ; но изъ нихъ наиболѣе (35) въ Закавказьи.

Свойство и употр. Клещъ *каскариллы*. Листоцвѣтн. Пролѣска *однольтн.* Клещевина *обыкновен.* Клещъ *аптечн.* Самшитъ *всегдазеленѣющ.* Молочай *круглолист.*

Наибольшая часть Молочайныхъ содержатъ весьма ядовитый млечный сокъ. Волосы нѣкоторыхъ видовъ жгучи или жалятъ, подобно крапивѣ. Кора многихъ видовъ **Клеща**, какъ, напр., *Каскариллы* (Croton [1] Cascarilla L.; la Cascarille; Cascarilla-Croton; Krocień kaskarilla) ароматна. Многіе оказываютъ дѣйствіе на мочеотдѣлительные органы, каковы суть: нѣкоторые виды **Листоцвѣтника** (Phyllanthus [2] L.; le Phyllanthe; die Blattblume; Liściokwiat), листья **Пролѣски** *однольтней* (Mercurialis annua L.; la Mercuriale annuelle; jährliges Bingelkraut; Szczyr roczny) и корень *обыкновенной* **Клещевины** (Ricinus communis L.; le Ricin, ou Palma Christi: gemeiner Wunderbaum; Rącznik zwyczajny). Кора многихъ видовъ **Клеща**, даже самая древесина **Клеща** *аптечнаго* или *слабительнаго* (Croton Tiglium L.; le Croton tiglium, Grains de tilly; Purgir-Croton; Krocień laxujący и *всегдазеленѣющаго* **Самшита** (Buxus sempervirens L., le Buis commun; gemeiner Buxbaum; Bukszpan zawszezielony), равно какъ и листья сего послѣдняго и нѣкоторыхъ видовъ **Молочая** служатъ лекарствами потогонными. Корень различныхъ видовъ **Молочая**, напр. М. *круглолистнаго* (Euphorbia Peplus L. XVII. 9. a.; l'Eu-

---

(1) Отъ греч. названія κροτων—*клещъ* (насѣкомое), по причинѣ сходства съ нимъ сѣмени.

(2) Отъ греч. словъ φυλλον—*листъ*, и ανθος—*цвѣтокъ*, по той причинѣ, что мелкіе цвѣты бываютъ расположены на вѣтвяхъ, расширенныхъ наподобіе листьевъ.

phorbe à feuilles rondes; Garten-Wolfsmilch; Wilczomlecz okrągłoliściowy), *М. Палласова* (Euphorbia Pallasii Turcz; l'Euph. de Pallas; Pallas-Wolfsmilch; Wilczomlecz Pallasa), сокъ Пролѣски *многолѣтней* (Mercurialis perennis L.; la Mercuriale pérénante; dauerndes Bingelkraut; Szczyr trwały) и друг. суть лекарства рвотныя. Листья Самшита и Пролѣски, сокъ Молочая и Трескалки *упругой* (Hura crepitans [1] L.; le Sablier élastique; rauschender Sandbüchsenbaum; Hura sprężysta), сѣмена Клещевины *обыкновенной*, Клеща *аптечнаго* и проч., болѣе или менѣе сильныя слабительныя. Смолокамедь *Евфорбій* (gummi-resina Euphorbium), употребляемая въ аптекахъ, получается въ Африкѣ отъ Молочая *аптечнаго* (Euph. officinarum L.; l'Euph. des pharmacies; officinelle Wolfsmilch; Wilczomlecz aptekarski), Молочая *древнихъ* (Euph. antiquorum L.; l'Euph. des anciens; die wahre Wolfsmilch; Wilczomlecz starożytny) и Молочая *Канарскаго* (Euph. Canariensis L.). Сокъ Молочая *фосфорическаго* (E. phosphorea Mart.) издаетъ фосфорическій свѣтъ въ бразильскихъ дремучихъ лѣсахъ въ знойныя ночи. Сокъ *Ослѣпляющаго* дерева (Excoecaria Agallocha L.; l'arbre aveuglant; der Blindbaum; Slepodrzew), столь ѣдокъ, что брызги его, попавшіе въ глаза, производятъ слѣпоту. — Пресловутый Маншинель *ядовитый* (Hippomane Mancinella L.; le Mancenillier; gemeiner Mancinellenbaum; Mansenilla pospolita), котораго самая тѣнь почиталась смертоносною, содержитъ столь ядовитый бѣлый сокъ, что капля его, попавшая на кожу, жжетъ какъ огонь, и причиняетъ трудноизлечимыя язвы. Красивый плодъ его, подобный видомъ и запахомъ яблоку, содержитъ столь же ядовитый сокъ, и былъ бы неизбѣжно смертоносенъ для неосторожнаго, желающаго вкусить его, еслибъ не воспрепятствовала тому обжога губъ, при первомъ къ нему прикосновеніи. — Каучуковое дерево (Siphonia elastica Pers.; le Siphonia elastica; elastischer Kautschuck; Kauczukowe, cz. Sprężne drzewo), свойственное Гвіанѣ и Бразиліи, доставляетъ извѣстную всякому резинку (resina elastica, gummi elasticum), служащую для вытиранія написаннаго карандашомъ, для дѣланія резинковыхъ калошъ и проч. Безвредное камедистое вещество получается отъ Мучнодревника *молукскаго* (Aleurites [2] triloba Forster; A. Moluckana Willd.; arbre à farine; drei-

М. *Палласа.* Пролѣска. *многолѣтн.* Трескалка *упруг.* М. *аптечн.* М. *древнихъ.* М. *канарск.* М. *фосфорич.* Ослѣпляющее дерево. Маншинель *ядовитый.* Каучуковое дерево. Мучнодревн. *молукскій.*

---

(1) Гура — остиндское названіе, а crepitans — отъ треска, происходящаго во время упругаго растрескиванія плода ея.

(2) Отъ греч. слова ἀλευριτης производнаго отъ ἀλευρ—*мука*, т. е. сдѣланный изъ пшеничной муки, по причинѣ наружнаго вида деревъ,

lappiger Mehlbaum; Kroplan Molukkski), на островѣ Таити, и употребляется тамошними жителями для жеванія. М у ч н о д р е в н и к ъ *лаконосный* (Aleurites laccifera Willd., Groton lacciferum L.; arbre porte-laque; lackführender Mehlbaum; Kroplan lakkowy) даетъ цейланскій гуммилакъ (gummi lacca), алаго цвѣта, вытекающій изъ молодыхъ вѣтокъ, при укушеніи коры лакковымъ червецомъ (Coccus lacca), и входящій въ составъ краснаго сургуча и проч.

М. лаконосный

Извѣстнѣйшія у насъ по употребленію, какъ слабительныя, суть: масло сѣмянъ К л е щ а *слабительнаго* (oleum Crotonis), которое даже снаружи будучи употреблено, производитъ нарывъ кожи; такъ называемое, касторовое масло, изъ сѣмянъ К л е щ е вины *обыкновенной*, травянистаго однолѣтняго растенія въ Европѣ, и деревянистаго въ Африкѣ. Нынѣ извѣстно, что содержащееся въ бѣлкѣ сѣмянъ К л е щ е в и н ы масло, почти не дѣйствуетъ, но что вся острота содержится въ самомъ зародышѣ и въ сѣмялистикахъ, такъ-что болѣе или менѣе сильное дѣйствіе клещевиннаго масла зависитъ, между прочимъ, отъ силы давленія и вообще отъ способа его добыванія, напр. въ холодномъ или горячемъ видѣ (oleum, recenter et frigide expressum, считается лучшимъ). — Сѣмена С т и л л и н г і и *салоносной* (Stillingia sebifera Mch., Croton Sebiferum L.; Arbre à suif; talggebende Stillingia [1]; Krocień łojowy, Łojowe drzewo) даютъ жирное вещество, подобное свѣчному салу, изъ котораго въ Китаѣ, въ Кубѣ и тропической части Сѣверной Америки дѣлаютъ свѣчи.

Клещевое масло. Касторное масло или клещевин.

Стиллингія салоносн.

Весьма замѣчательно, что въ семействѣ, столь обилующемъ ядовитыми веществами, находится иногда такое обиліе крахмала, что многіе виды весьма употребительны въ пищу. Преимущественно извѣстны въ этомъ отношеніи: М а н д і о к ъ *употребительнѣйшій* (Manihot utilissima Pohl., Jatropha Manihot L., Janipha Manihot H. B. K.; le Medicinier Manioc; Cassawa-Jamipha; Jatrofa Maniok. [2]), который нарочно воздѣлываётся въ тропическихъ

Мандіокъ употребительнѣйш.

какъ бы обсыпанныхъ мукою. См. Etymologisch-botanisches Handwörterbuch etc. von Dr. G. C. Wittstein. Erste Lieferung. Ansbach. 1852. 9 p. 29.

([1]) Дерево величиною съ наши вишневыя деревья, названо по имени англійскаго ботаниста Стиллингфлита (Stillingfleet); см. Pritzel, thes. lit. bot. p. 285.

([2]) М а н д і о к а — бразильское названіе; Jatropha, отъ греч. словъ ἰατρον—*лекарство*, и φαγω—*пость*, по причинѣ лекарственно-питательной муки, весьма употребительной для возстановленія силъ, изнуренныхъ болѣзнью.

странахъ въ Америкѣ и проч., для шишковатыхъ, до 30 фунтовъ вѣсомъ корней, содержащихъ весьма ядовитый жидкій сокъ и, отдѣляемый отъ него, весьма питательный крахмалъ, по различному способу добыванія называемый *кассавою*, *тапіоко* и проч. Корень Мандіоки *Аипи* (Manihot Aipi Pohl.), по увѣренію доктора Поля, вовсе невреденъ. М. *Аипи*.

Нѣкоторыя изъ Молочайныхъ доставляютъ краски: напр. южноевропейское травянистое растеніе Крозофора *красильная* (Crozophora [1] tinctoria Adr. Juss.: le Tournsol; färbende Crozophore; Krocień lakmusowy, Niebiesnik lakmus) даетъ пурпурово-красный сокъ, который отъ прибавленія нашатыря дѣлается синимъ и употребляется для крашенія извѣстныхъ пробныхъ лакмусовыхъ бумажекъ. Крозофора *красильн.*

Древесина Самшита *всегдазеленѣющаго*, замѣчательная по чрезвычайной мелкости волоконъ и плотности, подъ именемъ *пальмоваго дерева*, употребляется для музыкальныхъ инструментовъ, для токарныхъ и рѣзныхъ издѣлій и для древорѣзныхъ рисунковъ. Такъ назыв. пальмовое дерево.

Къ этому же семейству относится и названный въ честь русскаго естествоиспытателя полукустарникъ Геблера *полукустарная* (Geblera suffruticosa Fisch. et Mey. [2]), произрастающая въ Дауріи. Геблера *полукустарная*.

LIX. СЕМ. РЕЗЕДОВЫЯ [3].

(Resedaceae DC.; les Résédacées; Waugewächſe, Rezedowate, XVIII. 1.). Сем. Резедовыхъ.

Травянистыя растенія, рѣдко небольшіе кустарники, съ *листьями* поперемѣнными, цѣльными или перисто-разрѣзными, и Признаки.

([1]) Отъ греч. словъ κροσσαι—*выпуклости* (на которыхъ сидятъ звѣздчатые волоски) и φερειν—*нести*, или отъ слова χρωζειν—*краситъ*, потому-что растеніе служитъ для приготовленія синей краски, называемой *лакмусомъ*.

([2]) Докторъ Фридрихъ фонъ-Геблеръ изслѣдовалъ растительность Алтая. Сочиненіе его: Rapport d'un voyage dans les hautes montagnes catouniennes jusqua'à la frontière de la Chine etc., въ Bullet. de la Soc. des Natural. de Moscou. IX. п. 328—345. См. Trautvetter. Vers. ein. Gesch. de Bot. p. 21. 22. 62. 98.

([3]) Семейство это помѣщено здѣсь вслѣдствіе программы настоящаго учебника, составленной по извѣстному русской публикѣ сочиненію: «Введеніе къ изученію Ботаники, или начальный курсъ этой науки, содержащій Органографію, Физіологію, Методологію, Геогра-

маленькими, въ видѣ, железокъ прилистниками. *Цвѣты* расположены въ кистяхъ (XVIII. 1. а.) или колосьяхъ, съ прицвѣтниками. *Чашечка* 4 — 7 раздѣльная, остающаяся (XVIII. 1 а.); *лепестковъ* 4—7, весьма рѣдко 2, или ни одного, и когда они бываютъ, то весьма неравномѣрны, мясисты и съ разрѣзными прибавками (б. г.). Между ними и тычинками находится однобочный железистый дискъ (а. в. в.). *Тычинки* въ опредѣленномъ числѣ, отъ 3—10—40, съ нитями прикрѣпленными между ними и завязью на основаніи диска. Нити отдѣльныя, или при основаніи односрастныя (въ родѣ Малочленника (Oligomeris [1] Cambess.). Пыльники 2-гнѣздные (д.), растрескивающіеся вдольною трещинкою. *Завязь* сидячая, или на ножкѣ, подобно тому, какъ въ семействахъ Каперсовыхъ и Кавалерниковыхъ (напр. въ родѣ Звѣздоплодника, Astrocarpus Neck. [2]), изъ 3 — 6 плодолистиковъ, образующихъ одну полость; съ почечками искривленноположными, прикрѣпленными къ стѣнкоположнымъ сѣменосамъ (ж. с. н.), или срединной оси. Рыльца 3—6 сидячія (з. р). *Плодъ* сухой коробочный, зіяющій на верхушкѣ (у Резеды), или ягодный (въ родѣ Желтожелезника, Ochradenus Delile [3]). *Сѣмена* видныя (и.), безъ бѣлка, съ *зародышемъ* нѣсколько согнутымъ и сѣмядолями въ проростаніи листоватыми.

Геогр. распредѣленіе. Изъ 6 родовъ и 41 вида извѣстныхъ нынѣ Резедовыхъ растеній, всѣ почти травянисты и обитаютъ на прибрежьяхъ Средиземнаго Моря въ Европѣ, въ Азіи, Африкѣ, и на прилежащихъ островахъ. Весьма немногія встрѣчаются на Мысѣ Доброй Надежды, въ сѣверной части Индіи и въ Калифорніи.

Свойство и употребленіе. Р. *красильн.* Свойства ихъ весьма мало изслѣдованы. Резеда или Черва *красильная* (Reseda Luteola L.; la Gaude; die Wau-Reseda; Reseda farbierska), въ корнѣ своемъ представляетъ запахъ и острое начало, подобное хрѣну, почему прежде употреблялась какъ ле-

---

фію растеній, обозрѣніе растеній ископаемыхъ, Ботаники врачебной и исторіи Ботаники», соч. проф. Женевск. Акад. Альфонса. Декандоля. Переводъ съ французскаго. Москва, 1838. Нынѣ же семейство это помѣщается близь Каперсовыхъ, сродныхъ съ Крестоцвѣтными и пр., т. е. въ числѣ Двусѣмядольныхъ Ложецвѣтныхъ растеній.

(1) Отъ греч. словъ ὀλιγος—*малый, малочисленный*, и μέρος—*часть, членъ*, по причинѣ малочисленности частей цвѣтка, т. е. 4-хъ чашелистиковъ, 2-хъ лепестковъ и 3-хъ тычинокъ.

(2) Отъ греч. словъ ἀστρον—*звѣзда*, и καρπός—*плодъ*, по причинѣ звѣздчатаго расположенія 4—6 плодниковъ на вершинѣ плодоножки.

(3) Отъ греч. словъ ὤχρα—*охра* или *вохра*, желтая минеральная краска, и ἀδην, ἡ—*железа*.

карство мочегонное и потогонное, а трава и листья весьма горьки, и, по содержанію въ нихъ желтаго красильнаго вещества (лютеолинъ [1]), употребляются для крашенія шерстяныхъ, бумажныхъ и шелковыхъ тканей, для чего разводится и въ нашихъ южныхъ губерніяхъ: Кіевской и Екатеринославской. Р е з е д а *душистая* (Reseda odorata L.; le Réséda odorant; die wohlriechende Reseda; Rezeda pachnąca), извѣстное у насъ украшающее однолѣтнее растеніе, родомъ изъ сѣверной Африки, гдѣ оно бываетъ деревянисто, а потому и у насъ, если держать Резеду въ прохладной оранжереѣ и не давать цвѣсти въ 1-ый годъ ея жизни, общипывая цвѣтовыя почки, то она можетъ сдѣлаться полукустарникомъ, который будетъ цвѣсти во всю зиму и проживетъ нѣсколько лѣтъ. Р. *душист.*

LX. СЕМ. КРАПИВНЫЯ. Сем. Крапивныхъ.

(Urticaceae Lindl.; les Urticées; die Nesselgewächse; Pokrzywowate, I. 29., XVII. 10., XVIII. 4.).

Растенія травянистыя, однолѣтнія (напр. К р а п и в а *жгучая*, XVII. 10.), или многолѣтнія (Кр. *двудомная*), или полукустарники (Ш и х о в с к і я XVIII. 4), или небольшія деревца (напр. Кр. *древесная*, Urtica arborescens Lindl.), представляющія всегда соки прозрачные, *немлечные*. *Листья* поперемѣнные (XVIII. 4. а), или супротивные, покрытые жгучими волосами (XVII. 10., I. 29.); съ прилистниками перепончатыми, опадающими. *Цвѣты* малозамѣтные, травянозеленые, тычинковые и плодниковые, и нерѣдко тычинко-пестичные на одномъ, или на разныхъ растеніяхъ; разсѣянные или собранные въ клубочки, или сережки, головки (Кр. *шароносная*, Urtica pilulifera L.). *Чашечка* перепончатая, 4—5 лопастная, остающаяся въ цвѣткѣ тычинковомъ; *тычинки* въ опредѣленномъ числѣ, съ нитями супротивными чашелистикамъ, въ предцвѣтеніи загнутыми внутрь, и въ расцвѣтаніи отгибающимися наружу съ упругостью для разбрасыванія пыльниками цвѣтени (XVII. 10 б. т. ч. л.). Въ цвѣткѣ плодниковомъ, *завязь* простая, съ единично-прямостоячею почечкою (XVII. 10. г. е.); съ рыльцемъ простымъ кисточковымъ. *Плодъ*—нерастрескивающійся кошелёкъ, съ *сѣменемъ* бѣлковымъ, съ *зародышемъ* прямымъ (е.), съ сѣмядолями въ проростаніи листоватыми. Признаки.

Изъ 23 родовъ и до 300 видовъ Крапивныхъ растеній, наибольшая часть разсѣяны по всѣмъ частямъ Свѣта, являясь и въ са-

(1) См. Курсъ Химич. Технологіи, проф. Ильенкова, стр. 1017.

мыхъ сѣверныхъ растительныхъ областяхъ и въ самыхъ жаркихъ странахъ, тропическихъ; они растутъ часто на сухихъ развалинахъ каменныхъ стѣнъ, гдѣ едва находится пища для какихъ-либо мховъ или ягелей, и въ богатыхъ черноземомъ и сырыхъ чащахъ лѣсовъ. Многія изъ нихъ слѣдуютъ по пятамъ за человѣкомъ, поселяясь на кучахъ мусора и на пустыряхъ, около жилищъ человѣческихъ.

Свойства и употребленіе. Крапива *двудомн.* К. *жгучая.* К. *круглозубчиков.* К. *возбуждающ.* К. *самая жгуч.*

Главнѣйшее свойство Крапивныхъ — жгучесть соковъ ихъ, какъ это извѣстно всякому, испытавшему ужаленія К р а п и в о ю *бо́льшею* или *двудомною* (Urtica dioica L.; la grande Ortie; die große Brennneſſel; Pokrzywa zwyczajna) или, такъ называемою, *жгучею* к р а п и в о ю (Urtica urens L. [1]: l'Ortie brûlante; die kleine Brenneſſel; Pokrzywa żegawka), каковое свойство, впрочемъ, употребляется съ пользою въ леченіи ломоты и онѣмѣнія (паралича). Ужаленіе другихъ видовъ, особенно Остиндской древесной К р. *круглозубчиковатой* (Urt. crenulata Roxb.) и также древесной Яванской К р. *возбуждающей* (Urt. stimulans L. fil.), причиняетъ боль, подобную боли отъ раскаленнаго желѣза. Наконецъ К р. *самая жгучая* (Urtica urentissima Commers.; Ur. bonariensis Pers.) — южноамериканская — по разсказамъ жителей Тимора, столь ядовита, что боль отъ ея ужаленія остается на цѣлый годъ и можетъ даже умертвить человѣка. — Крѣпость волоконъ луба также дѣлаетъ нѣкоторые виды употребительными для пряжи; какова, напр., Сибирская или *конопляная* К р а п и в а (Urtica cannabina L.), многолѣтнее травянистое растеніе, дикорастущее на Уралѣ, Алтаѣ и въ Дауріи, и К р. *крѣпчайшая* (Urt. tenacissima Roxb.), изъ которой дѣлаются самыя крѣпкія веревки на островѣ Суматрѣ. — Молодая трава нашихъ видовъ К р а п и в ы употребляется весною въ пищу, въ видѣ щей, и почитается кровочистительною, а клубнистые корни К р а п и в ы *клубненосной* (Urtica tuberosa Roxb.) употребляются въ Остиндіи въ сыромъ видѣ, вареные или жареные, какъ питательная пища.

К. *конопляная.* К. *крѣпчайш.* К. *клубненосн.*

Принадлежащій къ этому семейству родъ Ш и х о в с к і я (Schychowskia Endlich.) отличенъ г. Эндлихеромъ отъ К р а п и в ы: лепестковиднымъ расширеніемъ нижней часта тычинковыхъ нитей (XVIII. 4. в. г. д.) и расположеніемъ тычинковыхъ цвѣтовъ на верхушкахъ вѣтвей, на мясистыхъ ложахъ, нѣсколько

---

(1) Самое родовое латинское названіе Urtica Tournef. составлено изъ лат. слова uro—*жгу*, для показанія свойствъ большей части видовъ К р а п и в ы.

плёнки, объемляющей завязь (2. г. 3. д.), впослѣдствіи дѣлающейся крылышкомъ у Хмѣля (3. е.). *Завязь* несростная съ плёнкою, одногнѣздная, съ двумя сидячими рыльцами, съ почечкою единичною, висячею, искривленноположною. *Плодъ*—нерастрескивающійся кошелекъ, съ *сѣменемъ* висячимъ, безъ бѣлка. *Зародышъ* согнутый, съ сѣмядолями спинокорешковыми (2. д.) или спирально-завитыми (3. ж. к. сд.).

Геогр. распредѣленіе.

Конопляныя растенія встрѣчаются, въ дикомъ состояніи, въ умѣренныхъ странахъ сѣвернаго полушарія. Конопля (Cannabis[1] sativa L.; le Chanvre; der Hanf; Konopia pospolita) находится въ прохладныхъ частяхъ Восточной Индіи, откуда издавна перенесена въ Европу, и теперь во многихъ мѣстахъ Россіи какъ бы одичалая. Хмѣль встрѣчается также во всѣхъ сѣверовосточныхъ частяхъ Европы, въ сырыхъ мѣстностяхъ по лиственнымъ лѣсамъ и въ россійскихъ владѣніяхъ отъ Финляндіи до Байкала, и въ восточной Сибири до Алдана.

Свойства и употребленіе. *Посконь. Конопля.*

Волокна луба тычинконосныхъ особей Конопли, называемыя *посконью*, и пестичныхъ или плодоносныхъ, называемыхъ собственно *конопле́ю*, даютъ *пеньку*, столь извѣстную въ пряжѣ для полотенъ, парусины, на канаты, и пр. Для этихъ волоконъ и для сѣмянъ, дающихъ чрезъ выжиманіе жирное масло, извѣстное подъ именемъ конопляна́го, Конопля воздѣлывается повсюду въ россійскихъ владѣніяхъ, съ большимъ или мень-

(1) Латинское Cannabis, отъ греч. κάννα βις, которое само, какъ полагаютъ, происходитъ отъ древняго кельтск. can—*тростъ, тростникъ*, и ab—*малый*; потому-что стебли конопляные такъ же легки, какъ и тростниковые, и такъ же привольно ростутъ близъ воды. У Аравитянъ также съ незапамятныхъ временъ Конопля извѣстна была подъ именемъ *дапеѣ*.

шимъ успѣхомъ, особенно въ среднихъ губерніяхъ съ богатою черноземною почвою.

Сокъ свѣжихъ листьевъ и молодыхъ вѣточекъ Конопляныхъ имѣетъ свойство одуряющее; почему въ странахъ болѣе жаркихъ, на Востокѣ у Турковъ, подъ именемъ *гаджи* и *малаша*, а у готтентотовъ подъ именемъ *даша*, и у Арабовъ подъ именемъ *гашиша*, употребляется наподобіе нашей водки. Собираемое въ Индіи смолистое вещество, выступающее изъ листьевъ, вѣточекъ и цвѣтовъ Конопли, извѣстное въ Непалѣ подъ именемъ *чуррасъ*, или *черрисъ*, представляетъ запахъ пріятный, а вкусъ горьковатый и островатый.

Настельно-чешуйчатыя шишки, или сережки плодниковыхъ цвѣтковъ Хмѣля (Humulus Lupulus L.; le Houblon; der Hopfen; Chmiel pospolity) употребляются въ пивоваренiи. Молодые листья, прицвѣтничныя чешуйки и плёночки ихъ (XVIII. 3. е.), и самые плодники усѣяны продолговато-шаровидными железками, удобно отдѣляющимися въ видѣ янтарно-желтаго порошка, съ сильнымъ, пріятнымъ запахомъ и горькаго вкуса. Въ этихъ-то железкахъ содержатся существенныя части хмѣля, нелетучее горькое вещество, называемое *лупулиномъ*, въ смѣшеніи съ особымъ летучимъ ароматическимъ масломъ (2), почему порошокъ этотъ употребляется и врачами въ лекарство. Хмѣль.

(1) Латинское родовое названіе, уменьшительное отъ humus — *черноземъ*, потому-что хмѣль лучше всего ростетъ на богатой черноземомъ лѣсной почвѣ. *Lupulus* же также уменьшительное отъ слова *lupus*—волкъ; ибо, по сказанію Плинія, Хмѣль назывался у Римлянъ lupus salictarius, по той причинѣ, что онъ, обвиваясь около тонкихъ жердей ивы, задушаетъ ихъ, подобно волку, удушающему овцу.

(2) См. Курсъ Химич. Технологіи, соч. Проф. Ильенкова, статья «О Пивоваренiи», стр. 759.

Сем. Тутовыхъ.

LXII. СЕМ. ТУТОВЫЯ (1).

(Moraceae Lind.; les Morées; die Maulbeerartige; Morwowate, I. 30. V. 11., VIII. 56.).

Признаки. Деревья, или кустарники, съ млечными соками, иногда лазящія или цѣпляющіяся помощью прибавочныхъ корней своихъ. *Листья* разнообразнаго вида и плотности ткани, часто лопастные и шероховатые, съ большими прилистниками, которые часто бываютъ свернуты трубкою, и въ ней заключаются молодые листья, а послѣ опаденія своего, оставляютъ они круговый или кольцеобразный рубчикъ. *Цвѣты* мало замѣтные ♂ и ♀, собранные въ головки (у Шелковицы, VIII. 56 a), или сережки, или на ложѣ плоскомъ (въ родѣ Дорстеніи, Dorstenia Plum.[2]), или даже мясистомъ и вогнутомъ, почти вовсе сомкнутомъ (у Смоковницы V. 11. a.). У цвѣтка тычинковаго, *чашечка* 3—4-раздѣльная; *тычинокъ* 3—4, супротивныхъ лопастямъ чашечки (V. 11. б.), съ пыльниками 2-гнѣздными, вдоль растрескивающимися. Въ цвѣткѣ плодниковомъ *чашелистиковъ* 3—4—5, иногда расположенныхъ въ двухъ кругахъ (V. 11. в. д.). *Завязь* 1-гнѣздная, рѣдко и только случайно 2-гнѣздная, съ одною висячею, искривленно-положною почечкою; со *столбикомъ* верхушечнымъ, на вершинѣ 2-раздѣльнымъ, съ лопастями часто неравномѣрными (V. 11. 2). *Плодъ*—орѣшекъ или кошелёкъ, которыхъ множество, въ мясистомъ ложѣ вмѣстѣ, составляютъ смокву (V. 11. a.) или кучевикъ (VIII. 56. a.). *Сѣмя* единичное, съ тонкою, хрупкою оболочкою. *Зародышъ* въ мясистомъ бѣлкѣ (V. 11. ж.), крючковатый (VIII. 56. б.), съ сѣмядолями пригнутыми къ корешку спинкою, въ проростаніи надземными, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе. Ни одного изъ растеній этого семейства, къ которому въ наше время относятся 8 родовъ и до 184 видовъ, нельзя назвать европейскимъ; ибо и Шелковичныя деревья и Смоковница *обыкновенная* перенесены въ Европу съ Востока. Они обитаютъ

---

(1) Отъ родоваго названія Тута или Шелковицы (Morus. Tourn.). Лат. слово Morus произошло отъ греч. μόρον, означающаго плодъ Шелковицы, и сходный съ нимъ по виду и цвѣту плодъ Ежевики, отъ кельтск. слова mor—черный.

(2) Въ память Ѳеодорика Дорстенія, профессора медицины въ Марбургѣ, писавшаго о растеніяхъ въ 1540 г., и Іоанна Даніила Дорстенія, издавшаго небольшія сочиненія въ 1675 и 1682 годахъ; см. Pritzel, p. 72.

въ теплыхъ странахъ обоихъ полушарій, часто образуя большіе лѣса, съ деревьями колоссальныхъ размѣровъ—по толщинѣ пня, боковыхъ сучьевъ и удивительной обширности кроны. Въ Индіи особенную историческую знаменитость составляютъ такъ называемыя Баньяновыя деревья (Ficus indica L.; le Figuier des Banians; indiſcher Feigenbaum; Figowe drzewo indyjskie), которыхъ воздушные корни составляютъ какъ бы подпоры огромныхъ сучьевъ, и Смоковница *священная* (Ficus religiosa L.; le Figuier des Pagodes; religiöſer Feigenbaum; Figowe drzewo bożnicze), отличающееся листьями сердцевидными, съ длиннымъ заостреніемъ верхушки. Банья-ны. Смоковница *священ.*

Многіе виды Смоковницы даютъ въ изобиліи каучукъ, преимущественно Остиндская *упругая* Смоковница (Ficus elastica L.; le Figueir élastique; Figa gummi-elastyczna). Нѣкоторые содержатъ безвредный млечный сокъ, употребляемый, подобно коровьему молоку, въ питье, почему и деревья называются *коровьими*, какова, напр., Смоковница *Соссюрова* (Ficus saussureana DC.); у другихъ же сокъ весьма ѣдокъ, напр. у См. *ядовитой* (Ficus toxicaria L.; F. venimeux; giftiger Feigenbaum; Figa trucizna): но въ плодахъ сокъ этотъ дѣлается сахаристымъ, напр. въ плодѣ обыкновенной или *Карійской* Смоковницы (Ficus carica L.; F. commun; gemeiner F.; Figowe drzewo zwyczajne), извѣстномъ у насъ подъ именемъ *винной ягоды*. Съѣдобные плоды, хотя и не столь вкусные, доставляютъ и другіе виды Смоковницы, напр. Смок. *Сикоморъ* (Ficus Sycomorus L.; le Figueir Sycomore; ägyptiſcher Feigenbaum; F. adamowa, cz. Sycomor.), котораго дерево, легкое, негніючее, полагаютъ, употреблялось древними Египтянами на саркофаги (гробы). Въ *Индійской* Смоковницѣ и унѣкот. другихъ отъ укушенія червеца выступаетъ *гуммилакъ*, идущій также въ составъ сургуча. Свойства и употр. Смоковницы *упруг.* С. *сосюров.* С. *ядовит.* С. *обыкнов.* *Винная ягода.* С. *Сикоморъ.* С. *инд.*

Обыкновенная или *черная* Шелковица (Morus nigra L.; le Murier noir; ſchwarzer Maulbeerbaum; Morwa czarna, Drzewna jeżyna), дерево до 40′ вышиною, произростающее тамъ же, гдѣ и Виноградина, представляетъ въ зрѣлости всей цвѣточной головки своей и листочки чашечки и самую общую ось цвѣтоположенія—мясистые, черновато-краснаго цвѣта и пріятнаго кисловатаго вкуса, съѣдобные и въ сыромъ видѣ. Получаемый изъ этихъ, такъ называемыхъ, *тутовыхъ ягодъ* (mora, baccae Mororum; la mure, des mures; Maulbeere; Morwa) сиропъ, содержится въ аптекахъ, какъ весьма хорошее потогонное лекарство. Кора корня служитъ противъ солитера или тесемочной глисты. Для листьевъ, служащихъ въ кормъ гусеницамъ тутоваго Шелкопряда Шелковица *черная.*

(Phalaena, Bombyx Mori L.; le ver à soie; Maulbeerspinner, Seidenwurm; robaczek jedwabnik), нарочно разводится сѣменами, отводками и черенками — Шелковица *бѣлоягодная*, попросту называемая *бѣлою* (M. alba L.; le Murier blanc; weißer Maulbeerbaum; Morwa biała), средней величины дерево (до 7 саж.), родомъ изъ Китая, и нынѣ одичалая въ Закавказьи и даже въ южныхъ губерніяхъ Европейской Россіи (1). При тщательномъ уходѣ, можетъ произрастать въ видѣ кустарника даже въ Москвѣ, а съ помощью защиты (соломою или рогожами) зимуетъ и въ С. Петербургѣ.

Ш. *бѣлоягодн.* или *бѣлая.*

Брусонеція *бумагоносная* (Broussonetia[2] papyrifera Vent.; le Murier à papier; die papiergebende Brussonetia; Brussonecya papierowa), двудомное дерево, родомъ изъ Японіи и Острововъ Товарищества, нынѣ извѣстное повсюду въ Европѣ, даетъ лубъ, употребляемый въ Китаѣ на дѣланіе бумаги, а островитяне дѣлаютъ изъ него родъ нетканаго холста для одежды.

Брусонеція *бумагоносн.*

Маклюра *оранжевая* (Maclura[3] aurantiaca Nutt.), также разводимое въ Европѣ двудомное дерево, изъ Луизіяны, представляющее плодъ величиною съ кулакъ, съ вонючимъ оранжевымъ сокомъ, которымъ дикари намазываютъ свои лица, отправляясь на войну. Маклюра *красильная* (M. tinctoria Don.) даетъ красильное желтое дерево (4), а плоды его употребляются въ Сѣверной Америкѣ въ лекарство, подобно плодамъ Шелковицы.

Маклюра *оранжев.*

М. *красильн.*

---

(1) По повелѣнію императора Юстиніана, два Грека посылаемы были нарочно въ Китай для вывоза оттуда сѣмянъ *бѣлой* Шелковицы и яичекъ Шелкопряда. Воздѣлываніе Шелковицы распространилось изъ Константинополя сначала въ Пелопоннезъ (отъ того произошло, какъ нѣкоторые думаютъ, и новѣйшее названіе этой страны *Морéя*), а оттуда въ Сицилію, Италію, Францію и т. д. См. Le Maout, des Familles végétales, etc., p, 355.

(2) По имени французскихъ ботанистовъ: *Ивана* Брусонета, издавшаго Corona Florae monspeliensis D. Monspelii, 1790. 8., и *Петра* Брусонета, путешествовавшаго въ Алжирѣ и на Канарскихъ Островахъ, и впослѣдствіи, въ качествѣ профессора ботаники, въ Монпельѣ, издавшаго: Elenchus plantarum horti botanici Monspeliensis anno 1804. Monspelii 1805., и Notice historique sur Pierre Richer de Belleval, Professeur d'anatomie et de Botanique dans l'Université de Montpellier. Montpellier, 1838. 8.

(3) По имени сѣверо-американскаго естествоиспытателя *Вильяма* Маклюра, занимавшагося преимущественно Геологіею.

(4) Въ желтомъ деревѣ содержатся два вещества, участвующія при окрашиваніи тканей: желтое красящее вещество, и кислота, имѣю-

LXIII. СЕМ. ХЛѢБОПЛОДНИКОВЫЯ.

(Artocarpaceae Lindl.; les Artocarpées; die Brodfruchtbaumgewächse; Chlebowcowate, XVIII. 5.).

Сем.—Хлѣбоплодни. ковыхъ

Деревья или кустарники, съ млечнымъ сокомъ. *Листья* поперемѣнные, простые, часто лопастные; съ большими опадающими прилистниками (XVIII. 5. а. прл.). Цвѣты *тычинковые* (5. а. цв. т,) и пестичные (5. а. цв. пе.), собраны въ густыя сережки или головки, однодомные. Цвѣтки тычинковые, иногда безпокровные, перемѣшанные съ чешуйками; иногда же *чашечка* 2—4 лопастная (5. б.). *Тычинки* супротивныя чашелистикамъ и въ такомъ же числѣ, съ нитями сростными, и пыльниками 2-гнѣздными или щитовидными, растрескивающимися въ видѣ двухъ горизонтальныхъ кружечковъ. Цв. пестичные—на мясистомъ ложѣ, плоскомъ или шаровидномъ и т. п.; съ *чашечкою* 2—4 лопастною, или безлопастною (5. в.). *Завязь* 1-гнѣздная, съ почечкою прямостоячею и прямоположною, или боковою, искривленноположною, или висячею и супротивноположною (г.). *Плодъ*—сборный, мясистый, часто, чрезъ недоростаніе, безсѣменный. *Сѣмена* съ бѣлкомъ, и тогда сѣмядоли зародыша листоватыя, или безъ бѣлка, и тогда корешокъ зародыша маленькій. Сѣмядоли большія, мясистыя и неравномѣрныя (5. д. к. сд.).

Призн.

Всѣ Хлѣбоплодниковые, донынѣ извѣстные 23 рода и 54 вида, суть растенія исключительно тропическія.

Геогр. распредѣленіе.

Наиболѣе прославленное дерево, такъ называемое *хлѣбное*, есть Хлѣбоплодникъ *надрѣзный* (Artocarpus incisa L. fil; Arbre à pain; schlitzblättriger Brodfruchtbaum; Chlebowiec nadrzniętoliściowy), свойственный Океаніи, и съ 1793 г. распространенный Англичанами по всему жаркому поясу; даетъ сборные плоды, отъ ухода, часто безсѣменные, величиною въ дѣтскую голову, которые употребляются въ пищу вареные, или поджаренные въ пальмовомъ маслѣ. Кромѣ того, дерево это служитъ для строеній, для челноковъ и пр., а изъ луба дѣлается одежда; самыя сережки тычинковыхъ цвѣтовъ служатъ вмѣсто трута; и даже большіе, до 2′ длиною, листья употребляются для завертыванія съѣстныхъ припасовъ и для утиранія рукъ, вмѣсто салфетокъ.

Свойство и употр. Хлѣбоплодн. *надрѣзнолистн.*

щая большое сходство съ дубильною кислотою. См. Курсъ Химич. Технологіи, проф. Ильенкова, стр. 1018—1021.

(1) Отъ рода Хлѣбоплодника Artocarpus L., отъ греч. словъ ἄρτος—*хлѣбъ*, и καρπος—*плодъ*.

Хлѣб. цѣльнолистн. Хлѣборѣшн. мягкоплодн. **Хлѣбоплодникъ** *цѣльнолистный* (Art. integrifolia L. fil.; le Jaquier: ganzblättriger Brodfruchtbaum; Chlebowiec całoliściowy) представляетъ подобныя же свойства. **Хлѣборѣшникъ** *мягкоплодный* (Brosimum [1] Alicastrum Sw.; le Brosimum; weichfrüchtige Brodnuß; Chlebo-Orzechowiec miękki), ямайское дерево, извѣстное по употребленію молодыхъ побѣговъ и листьевъ на кормъ домашнимъ животнымъ, и по *орѣхамъ*, которые, будучи поджарены, употребляются въ пищу, подобно жаренымъ каштанамъ, и вкусомъ сходны съ ядромъ лѣсныхъ нашихъ орѣховъ. Къ этому же роду относили прежде и **Млечнодревникъ** *полезный*—такъ называемое *коровье дерево* (Galactotendron [2] utile Kunth.; l'arbre de la vache; Milchbaum, od. Kuhbaum; Mlekowiec, cz. Krowie drzewo), южно американское дерево, до 80′ и болѣе вышины, дающее въ изобиліи безвредный, густой млечной бѣлый сокъ, пріятнаго вкуса и запаха. Млечнодревн. полезн. Цекропія щитковая. **Цекропія** *щитковая* (Cecropia [3] peltata L.; le Coulequin; schildförmiger Hohlschaft, od. Kanonenbaum; Harmatowe drzewo), весьма обыкновенное тропическое дерево съ листьями щитовидно 9-лопастными, содержитъ въ густомъ, млечномъ сокѣ своемъ каучукъ; плоды, сходные вкусомъ съ малиною, употребляются въ пищу, а древесина въ сухомъ видѣ весьма удобно воспламеняется отъ тренія, почему и служитъ Индійцамъ для добыванія огня, треніемъ одно объ другое, болѣе твердое дерево; кора вяжуща и лекарственна. Къ этому же семейству относится и пресловутый **Анчаръ** *ядовитый* (Antiaris [4] toxicaria Leschen; le Pohon upas; der javanische Giftbaum; Antiaris upas), дерево до 100′ вышины и до 16′ въ окружности пня при основаніи, свойственное Островамъ Филиппинскимъ, Явѣ, и пр.; млечный, желтоватый и пѣнистый сокъ его, по

Анчаръ ядовитый.

([1]) Отъ греч. слова *βρωσιμος*—*съѣдобный*, по причинѣ употребленія сѣмянъ въ пищу.

([2]) Отъ греч. словъ *γαλα, κτος*—*молоко*, и *δενδρον*—*дерево*.

([3]) Отъ греч. слова *κεκραειν*—*звать, кричать*; это какъ бы переводъ англійскаго названія trumpet-wood, которое дано ему отъ громкаго звука, издаваемаго имъ при удареніи, по причинѣ полостей или пустотъ въ междоузліяхъ, а тонкія вѣтви его даже употребляются для духовыхъ инструментовъ.

([4]) Отъ греч. словъ *ἀντι*—*противъ, передъ* и *для*, и *αρις*—*буравъ, стрѣла*, по причинѣ прежняго употребленія ядовитаго сока его Малайцами для намазыванія стрѣлъ. Анчаръ названіе яванское; погонъ-упасъ—малайское.

содержанію въ немъ особаго ядовитаго начала, *antiariana* (¹) сильнѣйшій ядъ: одна капелька этого сока, попавши въ глаза, можетъ ослѣпить.

LXIV. СЕМ. ОРѢХОВЫЯ.

Сем. Орѣховыхъ.

(Juglandeae DC.; les Juglandées; die Wallnußgewächse; Orzechowate, VIII, 42*.).

Деревья значительныхъ размѣровъ, съ водянистымъ или смолистымъ (въ родѣ Энгельгардтіи) сокомъ. *Листья* поперемѣнные, непарноперистые, безъ прилистниковъ. *Цвѣты* несовершенные, зеленоватые, однодомные. Тычинковые—въ сережкахъ, пестичные—поодиночкѣ, или по нѣскольку на вершинахъ вѣтокъ; иногда же они, вмѣстѣ съ тычинковыми, расположены бываютъ въ метелкѣ. Въ цвѣткѣ тычинковомъ *чашечка* приросшая къ чешуевидному прицвѣтнику, 2–, 3–, 6-разрѣзная, съ перепончатыми, неравномѣрными лопастями; *тычинокъ* 3 или гораздо болѣе, съ нитями отдѣльными, и 2-гнѣздными пыльниками. Въ цвѣткѣ пестичномъ (VIII. 42*. А.) *чашечка* приросшая къ завязи (ч.), съ 3—5 лопастями, увядающими и опадающими; *вѣнчика* нѣтъ, или, рѣже, столько же маленькихъ лепестковъ, сколько лопастей чашечки. *Завязь* (зав.) съ 2—4 или болѣе неравномѣрными рыльцами (р. р.), одногнѣздная, со входящими краями плодолистиковъ при основаніи, гдѣ она бываетъ, поэтому, 2-, 4-гнѣздная; съ срединнымъ сѣмяносцемъ (Б. смн.), и почечкою верхушечною, прямоположною. *Плодъ*—костянка, съ межплодникомъ, происшедшимъ отъ приросшаго покрывальчика (въ родахъ Крылоорѣшника и Энгель-

Признаки.

(¹) Весьма интересныя подробности см. Die Medicinal Pflanzen der österreichischen Pharmakopöe. Ein Handbuch für Aerzte und Apotheker, von Stephan Endlicher, etc. Wien, 1842. p. 130—135.

гардтіи) или отъ чашечки (въ родѣ Орѣха мпл.), и обыкновенно въ зрѣлости отстающимъ — отъ внутреплодника (внпл.) костянаго, чаще 2 створчатаго. *Сѣмя* безъ бѣлка, съ оболочкою тонкою, складчатою и образующею внизу 4 лопасти (Б. с.), въ которыя входятъ складчатыя части *4-лопастныхъ сѣмядолей зародыша*, въ проростаніи, вмѣстѣ съ внутреплодникомъ, подземныхъ.

Геогр. распредѣленіе

Изъ 4 родовъ и 27 видовъ донынѣ извѣстныхъ Орѣховыхъ растеній, наибольшая часть находится въ Сѣверной Америкѣ; немногія въ Остиндіи. Одинъ видъ — обыкновенный, такъ называемый *грецкій орѣхъ*, родомъ изъ Персіи и Кашмира; одинъ видъ Крылоорѣшника свойственъ исключительно Закавказскому Краю, и одинъ — Вестиндскимъ Островамъ (Juglans baccata L.).

Свойство и употребленіе.

Въ корѣ Орѣховыхъ растеній вообще содержится вяжущее вещество, съ примѣсью остраго, такъ-что она оказывается слабительною, особенно въ Орѣхѣ *слабительномъ* (Juglans cathartica Michx.), деревѣ, произростающемъ въ Соединенныхъ Штатахъ, которое г. Штейдель почитаетъ за одно съ Орѣхомъ *пепельнымъ* (Jugl. cinerea L.), разводимымъ и въ Европейской Россіи, даже въ С. Петербургѣ.

Орѣх. *слабител.* Ор. *пепельн.*

Ор. *обыкновен.*, или *грецк.*, или *волошск.*

Орѣхъ *обыкновенный*, или *грецкій*, или *волошскій* (Juglans regia L.; le Noyer commun; die gemeine Wallnuß; Orzech włoski [1]) содержитъ въ мясоплодникѣ ле-

---

(1) *Грецкимъ орѣхомъ* названъ у насъ, вѣроятно, потому, что впервые разводимъ былъ Греками въ Крыму и другихъ частяхъ южной Россіи (Греки называли περσικον и βασιλικον, подразумѣвая орѣхъ, т. е. персидскій и царскій *орѣхъ*); *волошскимъ*, какъ и въ польскомъ языкѣ włoskim, названъ отъ Италіи (по-польски Włochy), гдѣ введенъ былъ прежде еще изъ Персіи. Это красивое дерево, до 80′ вышиною, можетъ быть разводимо, для зрѣлыхъ плодовъ,

тучее масло, служащее для ароматныхъ ликеровъ; преимущественно же замѣчателенъ плодами, употребляемыми и въ незрѣломъ состояніи въ пиколи. Зрѣлыя же сѣмена даютъ весьма вкусное жирное масло для стола, и — по скорому засыханію — весьма употребительное для живописи масляными красками. Въ Сѣверной Америкѣ употребляются въ пищу и плоды другихъ видовъ Орѣха. Дерево это родомъ изъ Персіи и Китая, и, какъ бы одичалое, въ Крыму и за Кавказомъ, достигаетъ 60—80′ вышины, и до 3′ и болѣе въ поперечникѣ. Древесина у всѣхъ ихъ весьма добротна, особливо у Орѣха *чернаго* (J. Nigra L.; le Noyer de l'Amerique; ſchwarze Wallnuß; Orzech czarny); она темно-бураго цвѣта и идетъ для цѣнныхъ мебелей и т. д. Особенною упругостью отличается древесина *бѣлой* Орѣшины (Carya alba Nutt.) въ Сѣверной Америкѣ. Ор. *черн.* Орѣшина *бѣлая.*

Всѣ виды Энгельгардтіи (Engelhardtia Leschen.) отличаются смолистостью соковъ. Яванское дерево Энгельгардтія *колосистая* (Eng. Spicata Leschen.), достигающее колоссальныхъ размѣровъ, до 200′ вышины, представляетъ древесину свѣтлобурую, весьма твердую и тяжелую: она служитъ жителямъ Явы для колесъ, дѣлаемыхъ изъ горизонтальныхъ, или поперечныхъ отрѣзковъ толстаго пня дерева. Энгельгардтія *колосист.*

LXV. СЕМ. ИЛЬМОВЫЯ и КАРКАСОВЫЯ.

Сем. Ильмовыхъ.

(Ulmaceae Mirb., Celtideae Rich.; les Ulmacées; die Rüſtergewächſe, und Zürgelgewächſe; Wiązowate i Obrostnicowate).

Деревья или кустарники; съ *листьями* поперемѣнны- Признаки.

во всемъ Новороссійскомъ Краѣ, въ Подоліи, Волыніи и Малороссіи; для древесины—даже въ средней Россіи, а для душистыхъ листьевъ, годныхъ на лекарство, съ прикрытіемъ на зиму—даже въ С. Петербургѣ.

ми, простыми, шероховатыми, опадающими, съ прилистниками также опадающими. *Цвѣты* тычинко-пестичные, или раздѣльные, расположенные — пооди-ночкѣ въ пазухахъ листьевъ (Каркасъ), или въ пучечкахъ щитовидныхъ или кистевидныхъ; иногда расцвѣтающіе прежде развитія листьевъ (въ родѣ Ильма). *Чашечка* перепончатая колокольчатая, 4-, 5-, 8-разрѣзная или 5-листная; съ чашелистиками или лопастями въ предцвѣтеніи настельными. *Тычинокъ* столько же, сколько чашелистиковъ, и имъ супротивныя, съ пыльниками 2-гнѣздными. *Завязь* несростная съ чашечкою 1-, 2-гнѣздная, съ 2 рыльцами. *Плодъ* 1-гнѣздный, костянковый (у Каркасовыхъ), или, чрезъ недоростаніе, одногнѣздная перепончатая крылаточка (у Ильмовыхъ). *Сѣмя* висячее, искривленноположное (у Каркасовыхъ), или обратноположное (у Ильмовыхъ); съ *зародышемъ* кривымъ и въ маломъ количествѣ бѣлка (у Каркасовыхъ), или прямымъ и безъ бѣлка (у Ильмовыхъ); съ сѣмядолями листоватыми, въ проростаніи надземными.

Геогр. распредѣленіе.

Изъ 9 родовъ и до 60 видовъ Ильмовыхъ и Каркасовыхъ растеній, нѣкоторыя свойственны сѣверу Азіи, другія гористымъ странамъ Вестиндіи, Китая, Сѣверной Америки; въ Европѣ составляютъ они деревья значительныхъ размѣровъ, годныя для строеній.

Свойства и употреб. Ильмъ *полев.*

Кора повсюду въ Россіи произрастающаго Ильма *полеваго*, или Вяза *обыкновеннаго* (Ulmus campestris L; l'Orme commun des champs; die gemeine Ulme; Wiąz pospolity) — дерева до 80 — 100′ вышины и до 3′ въ діаметрѣ — нѣсколько горька и вяжуща; лубъ его прочнѣе липоваго, а дерево употребляется для различныхъ подѣлокъ, особенно для подземныхъ трубъ:

оно твердо и чрезвычайно гибко, особенно въ молодомъ или распаренномъ состояніи, и, по причинѣ тягучести волоконъ, идетъ на обручи, ободья для колесъ, оглобли, оси и проч. Разновидность *малорослаго* или пробочнаго Ильма (U. camp. β suberosa Ledeb.; l'Orme sauvage, var. subereuse; Kork-Ulme, Korkrüſter; Wiąz korkowaty) извѣстна всякому по наростамъ пробковаго вещества, на корѣ молодыхъ вѣтвей ея. Ильмъ *вислоплодный* (Ulmus pedunculata Fouger. Lam., U. effusa Willd.; l'Orme pedonculée; langſtielige U., langſtieliger Rüſter; Wiąz Brzost), называемый также *Берестомъ*, есть также большое дерево, первой величины, свойственное преимущественно сѣверной и средней Россіи. Самое же прочное дерево изъ ильмовыхъ — Целква *круглозубчатая* (Zelkowa crenata Spach.), или Планера *Ришардова* (Planera [1] Richardi Michx.), достигающая въ отечествѣ своемъ, Мингреліи, до 80′ вышины и до 4′ въ діаметрѣ; по красотѣ и прочности древесины, оно весьма цѣнится за Кавказомъ, и теперь даже сдѣлано заповѣднымъ деревомъ.

И. *пробочн.* И. *вислоплодн.* Берестъ. Целква *круглозубчат.*

Каркасъ *обыкновенный* или *южноевропейскій* (Celtis australis L.; le Micocoulier du midi; gemeiner Zürgelbaum; Obrostnica, Lotusowe drzewo Żelazne drzewo)—дерево, достигающее во 100 лѣтъ до 70′ вышины, до 3′ въ поперечникѣ пня и до 72′ въ поперечникѣ вершины [2] — произростаетъ въ южной Европѣ и за Кавказомъ: мелковолокнистая древесина его отличается плотностью, гибкостью и упругостью и не подвергается червоточинѣ, а кора употребляется для выдѣлки кожъ; притомъ корень его доставляетъ жел-

Каркасъ *обыкновен.*

---

[1] По имени Планера, бывшаго профессоромъ Ботаники въ Эрфуртѣ и издавшаго въ 1788 году Index plantarum, quas in agro Erfurtensi sponte provenientes etc. см. Pritzel Thes. lit. bot. p. 230. Подробности см. въ классич. сочин. Arboretum et fructicetum britannicum. etc. by J. C. Loudon. Vol. III. London 1838. 8°, p. 1409—1413.

[2] См. Arboret. et fructicet. britann. III p. 1415.

тую краску, и сѣмена — жирное масло. Плоды каркасовые употребляются въ пищу, подобно плодамъ Хурмы (Diospyros Lotus L.), и извѣстны у нынѣшнихъ Грековъ подъ названіемъ медовыхъ ягодъ.

Сем. Березовыхъ.

LXVI. СЕМ. БЕРЕЗОВЫЯ.

(Betulaceae Lind.; les Bétulinées; die Birkengewächse; Brzozowate, XVIII. 6.).

Признаки.

Деревья или кустарники, съ *листьями* попеременными, простыми (а.), съ прилистниками опадающими. *Цвѣты* однодомные, тычинковые (цв. т.) и пестичные (цв. пе.), въ сережкахъ [1]), состоящихъ изъ прицвѣтничныхъ чешуекъ (е.), на внутренной сторонѣ, которыхъ (т. е. на обращенной къ общей оси) бываетъ у цвѣтковъ *тычинковыхъ* (у Березы), по 2 или по 3 меньшихъ чешуекъ, и на нихъ уже по двѣ или болѣе супротивныхъ имъ *тычинокъ* (б.), съ пыльниками 2-гнѣздными; а въ цвѣткахъ *плодниковыхъ*, по 2–3 завязи съ 2-мя рыльцами (в.). *Завязь* 2-гнѣздная, съ 1-висячею въ каждомъ гнѣздышкѣ почечкою, супротивно-положною. *Плодъ*, чрезъ недоростаніе, 1-гнѣздный, 1-сѣменный орѣшекъ (у Ольхи), или крылаточка (у Березы д. г.). *Сѣмя* безъ бѣлка, съ *зародышемъ* прямымъ и сѣмядолями въ проростаніи надземными, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Два рода и до 65 видовъ, составляющихъ семейство Березовыхъ, суть обитатели лиственныхъ и смѣшанныхъ лѣсовъ Европы, сѣверной Азіи [2]), гималайской возвышенности и Сѣверной Америки. На высокихъ горахъ

([1]) Поэтому Березовыя, вмѣстѣ съ Ильмовыми и 4 слѣдующими семействами, составляли у Декандоля *отряды* одного обширнѣйшаго семейства Сережчатыхъ (Amentaceae Juss.).

([2]) У насъ, въ Россіи, *бѣлая* Береза иногда составляетъ цѣлыя рощи, безъ примѣси другихъ родовъ деревъ, а въ смѣси чаще встрѣчается съ елью и ольхою.

встрѣчаются они даже въ Перу и Колумбіи, равно какъ и въ южномъ полушаріи. Они вообще способны жить вблизи области вѣчныхъ снѣговъ. [1]).

Бѣлая наружная кора Березы *бѣлой* (Betula alba L.; le Bouleau blanc; die gemeine weiße Birke; Brzoza pospolita) дѣлаетъ и самое дерево это живописнымъ и служитъ для различныхъ искусственныхъ украшеній, въ такъ называемыхъ ландшафтныхъ садахъ и паркахъ. Важнѣйшее же употребленіе бересты — полученіе, посредствомъ сухой перегонки ея, чистаго дёгтя (oleum betulinum s. moscoviticum, balsamus lithuanicus; das Birkenöl; Dziegieć), который идетъ на выдѣлку юфти, и проч. [2]). Сверхъ сего, береста весьма долго противится гніенію, почему пластинки ея въ древности употреблялись вмѣсто бумаги для письма; и теперь обыкновенно обвертываютъ ею концы брусьевъ, въ строеніяхъ, и столбовъ, зарываемыхъ въ землю. Древесина бѣлая и въ сухомъ состояніи очень прочная, весьма употребительна для столярныхъ, токарныхъ, рѣзныхъ и экипажныхъ издѣлій. Береза *бѣлая*.

Особенно замѣчательна въ этомъ отношеніи — сѣверо-американская Береза *черная* (Betula nigra L; le B. noir; ſchwarze B., Brz. czarna), дерево, въ Виргиніи и Каролинѣ достигающее до Бер. *черн.*

---

(1) Береза у насъ, въ Россіи, самое извѣстное, повсюду распространенное и чрезвычайно употребительное дерево; поэтому имя ея встрѣчается и въ пѣсняхъ народныхъ и въ названіяхъ урочищъ: Березное Мѣстечко Черниг. Губ., Березовъ Уѣзд. Тоб. Губ. (подъ 65° и 56° с. ш.), Березина—извѣстная рѣка, и проч.

(2) Эта жидкость представляетъ растворъ смолистыхъ веществъ въ летучихъ пригорѣлыхъ маслахъ, съ небольшою примѣсью креозота, эйпіона и т. п.; она сообщаетъ кожѣ особенный запахъ, возвышаетъ способность сопротивляться гніенію; кожа, пропитанная такимъ дегтемъ не подвергается порчѣ отъ насѣкомыхъ, и проч. См. Технологію проф. Ильенкова, стр. 949. и соч. Геральдъ-Выжицкаго I. стр. 18.

Б. *бумажн.* 70′ вышины. Береза *бумажная* (Betula papyracea Ait.; B. papyrifera Michx; le B. à papier; papiergebende Birke; Br. papierowa) доставляетъ сѣверо-американскимъ Индійцамъ въ толстой и упругой берестѣ своей матеріалъ для лодокъ, для обуви, домашней посуды и пр.

Кромѣ *бѣлой* Березы, въ россійскихъ владѣніяхъ произрастаютъ, отличаемые г. Ледебуромъ, слѣдующіе виды: Б. *пушистая* (B. pubescens Ehrht.), Б. *даурская* (B. daurica Pall.), Б. *мелколистная* (B. microphylla Bunge), Б. *изгибистая* (B. tortuosa Ledeb.), Б. *растопыренная* (B. divaricata Ledeb.), Б. *Гмелинова* (B. Gmelini Bunge.), Б. *Эрманова* (B. Ermani Chamis.), Б. *кустарная* (B. fruticosa Pall.). Б. *низкая* (B. humilis Schrank), Б. *карликъ*, *Березовый Ерникъ* (B. nana L.[1]).

Ольха. Родъ Ольха (Alnus L.) представляетъ въ россійскихъ владѣніяхъ пять видовъ: а) О. *красную* (A. rubra Bong.), б) О. *бѣлесоватую* (A. incana Willd.), в) О. *клейкую* (glutinosa Gärtn.), г) О. *сердцевиднолистную* (A. cordifolia Tenore) и д) О. *зеленую* (A. viridis Chamis.); изъ нихъ важнѣйшіе, по объему и употребленію:

О. *клейк.* или *черн.* Ольха *клейкая*, по цвѣту растрескивающейся старой коры и слишкомъ темной зелени листьевъ своихъ, называемая также *черною* (Alnus glutinosa Gärtn.; l'Aulne glutineux; gemeine Erle; Olsza czarna) — дерево отъ 50 — 70′, вышиною, весьма обыкновенное въ сырыхъ мѣстностяхъ по берегамъ водъ (2) во всей Европѣ, отъ Лапландіи до Гибралтара. Кора его и шишки съ деревянистыми прицвѣтничными чешуйками употребляются для выдѣлки кожъ и для приготовленія краски, а красноватая и неудобо-колющаяся древесина — для подводныхъ построекъ, для свай,

---

(1) Лат. родовое названіе Betula происходитъ отъ кельтійскаго слова Betu, или, какъ полагаютъ другіе, отъ лат. слова batuere—*бить*, по употребленію розогъ ликторами. Плиній производитъ его отъ слова bitumen—смола. См. Arboret. et fruticet. T. III. p. 1690.

(2) Самое родовое названіе Alnus, отъ кельтійскихъ словъ al—*близъ*, и lan—*берегъ рѣки*; или, какъ еще полагаютъ, отъ лат. alitur amne, т. е. *питается рѣкою*. См. Loud. arb. et frut. brit III. p. 1677.

трубъ, насосовъ, срубовъ колодцевъ и т. д. Ольха *бѣлесоватая* (Aln. incana Willd.; Aulne blanc; weißlichgraue Erle; Olsza biała) названа такъ и по свѣтлосѣрой корѣ, и по бѣловато-пушистымъ съ нижней стороны листьямъ, и по древесинѣ болѣе бѣлаго цвѣта; дерево также до 70′ вышиною, но произрастающее болѣе на песчаныхъ и не столь низменныхъ мѣстностяхъ. По употребленію сходна съ предъидущею. О. *бѣлосоват.*

LXVII. СЕМ. ИВОВЫЯ.

Сем. Ивовыя.

(Salicineae L., C. Rich.; les Salicinées; die Weidengewächse; Wierzbowate, XVIII. 8, 9.).

Деревья или кустарники, съ *листьями* поперемѣнными, простыми, у которыхъ первичныя вены исчезающія, и на краяхъ черешковъ часто желёзки; съ *прилистниками* опадающими (Тополь), или остающимися (многіе виды Ивы). *Цвѣты* двудомные, тычинковые и плодниковые, въ сережкахъ: нагіе (у Ивы, 9. д.), или съ обхватывающею чашечковидною чешуйкою (у Тополя, 8. в. г.). *Цвѣтокъ тычинковый* состоитъ изъ прицвѣтничной чешуйки, цѣльной (у Ивы 9. д.), или лопастной (у Тополя, 8. в. ц. тыч.), изъ 2—7 тычинокъ, отдѣльныхъ или нѣсколько односростныхъ, и медоносной железки (у Ивы); или тычинокъ бываетъ отъ 8 — 15, прикрѣпленныхъ на чашечковидной чешуйкѣ (у Тополя, 8. в. ц. тыч.). *Цвѣтокъ пестичный* состоитъ также изъ прицвѣтничной чешуйки, цѣльной, и завязи на болѣе или менѣе длинной ножкѣ, и при ней медоносной желёзкѣ (у Ивы, 9. д.); или изъ прицвѣтничной чешуйки, длиневидно-лопастной, и другой цѣльной, чашечковидной, обхватывающей сидячую завязь (у Тополя, 8. г. ц. п.). Пыльники 2-гнѣзд. Призн.

ные, растрескивающіеся вдольною трещинкою. *Завязь* съ 2, иногда двураздѣльными рыльцами. *Плодъ* — 1-гнѣздная коробочка, растрескивающаяся на верхушкѣ двумя створками (9. д.); съ сѣменосами стѣнкоположными (9. е.) и съ мелкими почечками на каждомъ, ∞ и обратноположными. *Сѣмя* безъ бѣлка; съ присѣменникомъ въ видѣ длинныхъ, при основаніи кольцеобразно сросшихся волосъ, служащихъ къ разсѣванію помощью вѣтра (9. ж.). *Зародышъ* прямой, зеленаго цвѣта, съ корешкомъ маленькимъ и сѣмядолями въ проростаніи листоватыми (9. з.).

Геогр. распредѣленіе.

Два рода и болѣе 220 видовъ семейства Ивовыхъ растеній встрѣчаются въ тѣхъ же странахъ, гдѣ и Березовыя, только простираются еще ближе къ снѣжной линіи и далѣе къ сѣверу; каковы, напр., И в а *сѣверная* (Salix arctica Pall.; le Saule arctique; arktiſche Weide; (Wierzba północna) и И в а *полюсная* (Salix polaris Wahlenb.; le Saule polaire; Polar-W.; W. biegunowa). Вообще весьма рѣдко встрѣчаются они въ Варварійскихъ Владѣніяхъ, ибо растутъ преимущественно на сырыхъ прибрежьяхъ водъ. Есть, однако, одинъ видъ Ивы даже въ Сенагалѣ (S. coluteoides Mirb.; S. senegalensis Mertens.).

Ива *сѣверн.*

Ива *полюсн.*

Свойства и употребленіе.

По чрезвычайно - удобному разведенію черенками и скорому росту, Ивовыя [1]) составляютъ весьма важныя для человѣка деревья и кустарники. Тѣ, которыя растутъ высокими деревьями—отъ 30 до 60 — 90′, и до $1^1/_2$ аршина въ поперечникѣ пня, даютъ легкую, бѣ-

---

([1]) Лат. родовое названіе И в ы, Saliz, происходитъ отъ кельтійскихъ словъ sal—*близъ* и lis—*вода*, по мѣстонахожденію, или, какъ другіе объясняютъ, отъ слова латинс. salire—*прыгать*, по причинѣ быстраго ихъ роста.

лую древесину, для ульевъ пчелиныхъ, кадокъ, корытъ, лопатъ и пр. Таковыя суть преимущественно: а) Ива *Ветла* (Salix alba L.; le Saule blanc; die weiße Weide; Wierzba srebrzysta, pospolita albo biała), съ шелковистымъ бѣлымъ пушкомъ на нижней поверхности ланцетовидныхъ листьевъ ея; по гибкости дерева, изъ нея преимущественно дѣлаются большія дуги, употребляемыя для упряжи у ломовыхъ извощиковъ. б) Ива *обыкновенная* или *ломкая* (S. fragilis L.; le Saule cassant; die Bruchweide; Wierzba krucha), названная такъ по ломкости, осенью или зимою, отскоковъ или вѣтвей, выростающихъ весною на толстыхъ сучьяхъ дерева, и в) Ива *Бредина* (Salix caprea L.; le Saule marceau, ou boursault; Sohl-Weide, od. Palm-W.; Wierzba Iwa), которой молодыя вѣтви также употребляются у насъ, въ Россіи, при Богослуженіи въ вербное воскресенье, равно какъ и Ивы *Вербы* или *узколистной* (S. acutifolia Willd.; le S. à feuilles aiguës; ſpitzblättrige W.; W. ostrolisciowa), которая отличается повислыми темнопурпуровыми молодыми вѣтвями и цвѣтами, раснускающимися прежде развитія листьевъ. Всѣ эти деревья, густо переплетающимися корнями своими укрѣпляютъ берега рѣкъ и сыпучіе пески, почему и размножаютъ ихъ нарочно въ такихъ мѣстностяхъ посадкою кольевъ, или даже полагая въ борозды изрубленныя, въ 2-дюймовые куски, 2—3-лѣтнія вѣтви.

Ива *Ветла*.

И. *обыкнов.*

И. *Бредина*.

И. *Верба*.

Такимъ же образомъ сѣютъ, напр., для образованія живыхъ изгородей Ивy *желтолозникъ* (Salix vitellina L.; le Saule osier jaune; die Dotterweide; Złotowierzb.), которая почитается нынѣ разновидностью Ивы *Ветлы*, и, по красивому лимонножелтому цвѣту коры молодыхъ вѣтвей, служитъ вмѣстѣ и для украшенія. Болѣе же извѣстна, какъ украшающее растеніе, съ красивыми развѣ-

И. *желтолозникъ*.

И плакучая или Вавилонская. систыми вѣтвями, такъ называемая, *Плакучая* или *Вавилонская* Ива (Salix babylonica L.; le Saule pleureur; die babylonische Trauer-Weide; Wierzba płacząca), родомъ съ Востока (и у насъ, въ Крыму и за Кавказомъ), откуда перенесена, какъ полагаютъ, Турнефортомъ во Францію.—Для удержанія сыпучихъ песковъ и приспособленія такихъ мѣстностей къ разведенію другихъ полезныхъ растеній, съ успѣхомъ разводится у насъ въ Новороссійскомъ Краѣ [1]) такъ называемая *красная лоза* или *шелюга* (Salix rubra Hudson; l'Osier rouge; die rothe Weide; Wierzda czerwona), которая даже въ дикомъ состояніи образуетъ небольшія деревца. Срубленные пни ея даютъ въ одно лѣто побѣги въ 5—8′ длиною, почему она еще болѣе другихъ заслуживаетъ быть разводима для такъ называемаго вершиннаго хозяйства (Kopfholzanlagen), употребленія длинныхъ вѣтвей на обручи, плетни, корзинки и пр. Для такой же цѣли употребляется и собственно такъ названная И. *Лоза* (Salix viminalis L.; le Saule Osier blanc; die Korb-Weide; Wierzba Witwa, Witwina), дающая, при вершинной рѣзкѣ, однолѣтнія лозы до 10 и 12′ длиною, и отличающаяся листьями длинными, ланцетолинейными, цѣльнокрайными, съ нижней стороны шелковистыми ([2]).

Ива *Лоза красн.* или *шелюга.*

И. *Лоза.*

Вяжущая кора Ивъ идетъ на выдѣлку кожъ и въ лекарство, а получаемое изъ коры Ивы *ломкой*, *лозы* и проч. весьма горькое, кристаллизующееся вещество, названное *салицином*, употребляется, подобно *хинину*, противъ перемежающейся лихорадки.

Изъ видовъ Тополя, которые суть также скороростущія на сырыхъ мѣстностяхъ большія деревья, важнѣйшія, водящіяся въ россійскихъ владѣніяхъ, суть: а) Т. *бѣлый* или *сребристый* (Populus alba L.: Peuplier blanc ou argenté; die Silber-Pappel; Topola biała)— до 100′ вышиною, и до 4—5′ въ діаметрѣ пня — съ листьями сверху темнозелеными, а снизу бѣлопу-

Тополь *бѣлый* или *сребрист.*

([1]) Въ Екатеринославской Губ. разведена на нѣсколькихъ тысячахъ десятинъ. См. Земледѣльческая Газета 1839 года, № 25.

([2]) Отличія этихъ и всѣхъ 64 россійскихъ видовъ Ивъ, см. Ledeb. Flora rossica. T. III. p. 596—625. Изображенія Rchb. Deutschl. Fl. Salicin. etc. 1849. Tabl. DLVII — DCXIII. Подробности о разведеніи, употребленіи и проч. Loud. Arboret. T. III. p. 1435—1636; тамъ же и о видахъ Тополя, и въ соч. Геральдъ-Выжицкаго.

шистыми ; б) Т. *черный* или *Осокорь* (Populus nigra L. ; le Peuplier noir ; die Schwarzpappel; Topola czarna, Sokora , XVIII. 8. а. б.), съ корою на толстыхъ пняхъ растрескивающеюся , черною (отчего и названіе) ; кромѣ употребленія бѣлой, мягкой древесины для дѣланія корытъ , ночевокъ и другой посуды , и для вещей рѣзныхъ и токарныхъ , доставляетъ еще бальзамическое смолистое вещество, употребляемое въ лекарство (bals. tacamahaca, unguent., populneum) ; в) Т. *Осина* (P. tremula L.; le Peuplier tremble; die Zittel-Pappel, die Espe; Topol Osina, Osiczyna) — самое обыкновенное по всей Россіи , отъ Колы до Закавказья распространенное дерево, достигающее въ умѣренномъ климатѣ и на тучной сырой почвѣ, до 60—80—100′ вышины и до 4′ въ діаметрѣ; даже въ Петербургѣ, въ 90-лѣтнемъ возрастѣ, до 1′ въ поперечникѣ пня. Листья ея представляютъ длинные черешки, сжатые съ боковъ; почему, при малѣйшемъ вѣтрѣ удобноколеблются (оттого и названіе tremula).

Т. *черный* или *Осокорь*.

Т. *Осина*.

Изъ видовъ Тополя, разводимыхъ преимущественно для украшенія, болѣе всѣхъ славится Т. *пирамидальный* или *итальянскій* (Populus pyramidalis Rosier., P. dilatata Ait.; le P. pyramidale; italienische Pappel; Topola włoska), родомъ съ Востока; онъ сначала перенесенъ въ Италію, и оттуда съ половины XVIII ст. распространился во всѣхъ умѣренныхъ частяхъ Европы: по высокому росту пня и прижатымъ къ нему боковымъ вѣтвамъ, издали онъ представляетъ видъ, сходный съ Кипарисами (отсѣда названіе пирамидальнаго, P. fastigiata Desf.); почему онъ, вмѣстѣ съ кругловершинными и плакучими деревьями, и служитъ для ландшафтныхъ видовъ въ паркахъ.

Т. *пирамидальн.*

LXVIII. СЕМ. ДУБОВИДНЫЯ или ПЛЮСКОНОСНЫЯ.

Сем. Дубовидныхъ.

(Quercineae Juss., Cupuliferae Rich.; les Cupulifères; Eichengewächse; Hülfrüchtler; Dębowate, Miseczkowe, V. 13, XVIII. 7)

Болѣе или менѣе значительныя деревья (Дубъ,

Признаки.

Букъ) или кустарники (Лещина), съ *листьями* поперемѣнными, простыми, у которыхъ боковыя жилки идутъ отъ срединной прямо къ краю пластинки (7. а). *Цвѣты* ♂ и ♀, однодомные: цвѣты ♂ въ сережкахъ (7. цв. т.); цв. ♀ скученные по нѣскольку (въ гранкахъ, сначала въ видѣ почекъ—у Лещины, V. 13. а.), или также въ сережкахъ (у Граба). Въ цв. ♂, *тычинокъ* отъ 5 до 20, прикрѣпленныхъ къ основанію чешуекъ (V. 13. б.), или на днѣ створчатой чашечки (у Бука, Каштана, Дуба), между собою несростныхъ; съ пыльниками 2-гнѣздными (V. 13.в. г.). Въ цв. ♀, *завязь* увѣнчана лопастями сростной съ нею чашечки (XVIII. 7 г. ч), и прикрѣплена широкимъ основаніемъ (cicatrix cargica въ зрѣломъ плодѣ) ко дну «плюски» листоватой (у Лещины (V.13 е.), или чешуистой у Дуба, XVIII. 7. в. г. пл.) или кожистой 4-лопастной, снаружи колючей (у Бука, Каштана); 2-3-6-гнѣздная, съ 2-мя рыльцами удлиненными (у Лещины V. 13. е.), или 3-мя сидячими (у Дуба, XVIII. 7. в. г. р.) или 6-ю (у Каштана): въ каждомъ гнѣздышкѣ по одной висячей супротивоположной почечкѣ (у Лещины, V. 13. ж.), или по двѣ у Дуба, XVIII. 7. д., у Бука и Каштана). *Плодъ*, чрезъ недоростаніе, 1-гнѣздный и 1—3—5-сѣменный орѣхъ (у Лещины), или желудь (XVIII. 7.в.), въ различно измѣненной плюскѣ. *Сѣмя* безъ бѣлка. *Зародышъ* съ корешкомъ маленькимъ (XVIII. 7. ж.), и сѣмядолями мясистыми, въ проростаніи подземными (у Дуба, Каштана), рѣже надземными, листоватыми (у Бука).

Геогр. распредѣленіе. Изъ 8 родовъ и до 265 видовъ Дубовидныхъ, большая часть суть лѣсныя деревья умѣренныхъ странъ Стараго и Новаго Свѣта. Они весьма обыкновенны въ

Европѣ, Азіи и Сѣверной Америкѣ, и гораздо рѣже встрѣчаются въ Варварійскихъ Владѣніяхъ и въ южныхъ частяхъ Южной Америки; на Мысѣ Добр. Надежды нѣтъ ихъ вовсе. Въ странахъ тропическихъ только на высокихъ горахъ попадаются виды Дуба и Каштана. Самый южный есть Букъ, котораго многіе виды встрѣчаются на южномъ концѣ Южной Америки, также въ Ван-Дименовой Землѣ и въ Новой Зеландіи.

Свойства и употребленіе.

Огромная польза для человѣка Дубовидныхъ болѣе или менѣе извѣстна. Изъ 8 дикорастущихъ въ россійскихъ владѣніяхъ видовъ Дуба (Quercus L.[1]), обыкновеннѣйшіе суть: Дубъ *зимній* или *съ сидячими желудями* (Quercus sessiliflora Smith., Q. robur. L.; le Chêne roure; die Klebeiche, Steineiche; Dąb zwyczajny) — дерево до 120′ вышиною, самое величественное изъ всѣхъ деревъ умѣренной полосы, и по толщинѣ пня, на глубокой, рыхлой, питательной почвѣ, 1 сажень и болѣе въ поперечникѣ, и по обширной тѣнистой вершинѣ растопыренныхъ вѣтвей съ тѣмнозелеными, кожистыми листьями, остающимися на деревѣ до самой поздней осени, а засохшими еще нерѣдко — и въ декабрѣ (отчего и названіе *зимняго*); болѣе свойственъ черноземной полосѣ Россіи и Закавказью. Дубъ *зимн.*

Дубъ *лѣтній* или *ножчатый* (Quercus pedunculata Ehrh., Q. Robur β. pedunculata L.; le Chêne à fruits pédonculés; die Stiel-Eiche; Dąb szypułkowy) достигаетъ даже до 160′ вышины и произростаетъ на почвахъ суглинистыхъ и скатахъ холмовъ, весьма хорошо даже подъ 60° с. ш. въ петербург- Дубъ *лѣтн.*

---

(1) Какъ полагаютъ отъ кельтійскихъ словъ quer—*красивый, бодрый*, и cuez—*дерево;* отъ кельтійскаго названія дуба *derw* произошли названія: греч. δρυς—*друиды, дервиши*, и, можетъ быть, и русское слово *дерево* и *дебрь*.

скихъ окрестностяхъ (1); отличается отъ *зимняго* болѣе короткимъ срокомъ развитія почти безкорешковыхъ листьевъ своихъ (отъ этого и названъ *лѣтнимъ*), и плодами, на болѣе или менѣе длинныхъ ножкахъ (XVIII. 7. а). Оба вида даютъ драгоцѣнный строевой матеріалъ, болѣе другихъ лиственныхъ деревъ противящійся гніенію отъ сырости въ землѣ и въ подводныхъ сооруженіяхъ.

Въ корѣ ихъ содержится въ изобиліи вяжущее вещество, названное *дубильною кислотою*; она имѣетъ два отличительныя свойства, сдѣлавшія ее очень важною въ промышленномъ отношеніи: во 1-хъ, съ веществами, составляющими шкуру животныхъ, она образуетъ нерастворимое соединеніе бѣлаго цвѣта, сильно сопротивляющееся гніенію; основанное на этомъ способѣ производство выдѣлки кожи называется *дубленіемъ* (2); во 2-хъ, соединеніе дубильной кислоты съ окисью желѣза имѣетъ черный цвѣтъ, съ синимъ или зеленоватымъ отливомъ (смотря по роду самой дубильной кислоты); поэтому очень много употребляется при окрашиваніи тканей, и также для приготовленія чернилъ и проч. Для этой послѣдней цѣли идутъ обыкновенно, такъ названные, *чернильные орѣшки*: это суть также произведеніе Дуба, именно, отвердѣвшіе наплывы, образующіеся на листьяхъ отъ ужаленія листовыхъ черешковъ, для кладки яицъ, насѣкомымъ Орѣхотворкою *дубовою* (Cynips Quercus pedunculi L.). Лучшій сортъ орѣшковъ, называемыхъ *турецкими*, получается отъ Дуба *восточнаго* или *чернильноорѣшковаго* (Qu. Aegilops L.; Ch. du Levant, Ch. à grosse cupule, Ch. velani; die Knopfereiche; Dąb wschodni), дерева до 60′ вышины, родомъ изъ Малой Азіи и разводимаго въ южной и западной части Европы.

Д. восточн

---

(1) Близъ сестрорѣцкаго оружейнаго завода есть мѣсто, называемое Дубками, гдѣ правильными рядами стоятъ дубы значительныхъ размѣровъ, насажденные по повелѣнію Императора Петра I. Городъ Стародубъ (Черниг. Губ.), Дубно (Волын. Губ.) и Дубовка на Волгѣ, также получили свои названія отъ этого дерева.

(2) См. превосходную статью объ обработкѣ кожъ въ Технологіи проф. Ильенкова, стр. 927—953; также изданную Имп. Вольн. Эконом. Обществомъ книгу: «Руководство къ выдѣлкѣ кожъ, овчинъ и мѣховъ», составленное кандидатомъ реальныхъ наукъ Имп. Спб. Университета (нынѣ магистромъ Химіи) М. Скобликовымъ, Спб. 1852.

Дубъ *желтокрасильный* (Q. Tinctoria Willd.; Ch. des teinturiers; die Quercitroneiche; Dąb farbierski), сѣвероамеринское дерево, отъ 90—100′ вышины, и до 5′ въ діаметрѣ пня, съ 1800 года разводится въ разныхъ странахъ Европы и въ южной Россіи, какъ для украшенія, такъ и для полученія красильнаго вещества, называемаго, по сходству съ цвѣтомъ лимонной корки — *кверцитрономъ*. *Д. желтокрасильн.*

Дубъ *пробковый* (Q. suber L.; le Chêne liège; die Kork-Eiche; Dąb korkowy), дерево съ неопадающими вдругъ, или всегда зеленѣющими листьями, отъ 20—30′ вышиною, свойственное южнымъ частямъ Франціи, Испаніи и сѣверной Африки; даетъ всѣмъ извѣстную *пробку* (suber), употребляемую съ весьма давнихъ временъ и для обуви [1] (какъ и нынѣ). *Д. пробков.*

Плоды нѣкоторыхъ разновидностей этого Дуба, по меньшему содержанію вяжущаго и горькаго веществъ, съѣдобны. Особенно же извѣстны въ этомъ отношеніи: Q. Esculus L., Q. Ilex, Q. Ballota Desf., Q. Prinos L. и пр.

Каштанъ *настоящій* (Castanea sativa Mill.; C. vesca Gärtn., Fagus castanea L.; le Chateignier; der gemeine Kastanienbaum, Marronenbaum; Kasztanowiec, Kasztan stodki [2]) — подобно Орѣшинѣ, и строевое и плодовое дерево, до 70—80′ вышиною; по величественному виду соперничествуетъ съ Дубомъ; произростаетъ дико въ южной Европѣ и въ россійскихъ владѣніяхъ, въ Крыму и за Кавказомъ. По причинѣ давняго воздѣлыванія для съѣдобныхъ плодовъ, также представляетъ нѣсколько разновидностей. *Каштанъ настоящій.*

---

(1) Какъ объ этомъ упоминаетъ Плиній; см. Loud. Arbor. et frutic. britann. T. III. p. 1914.

(2) Названный по имени города Castanea въ Ѳессаліи, гдѣ и нынѣ по беретамъ рѣки Пенея находятся великолѣпныя каштановыя деревья.

Примѣч. О случайномъ развитіи 3 сѣмянъ съ зародышами въ одномъ желудѣ Дуба и нѣсколькихъ сѣмянъ въ плодѣ Каштана *съѣдобнаго* упомянуто было въ Органографіи стр. 111. См. также Посредникъ № 24. 1852 стр. 189.

Букъ *лѣсн.* Букъ *лѣсной* (Fagus [1] sylvatica L.; le Hêtre commun; gemeine Buche, Rothbuche; Buk pospolity) есть также дерево первой величины, до 100—120′ вышиною, съ весьма красивою зеленью блѣстящихъ цѣльнокрайныхъ листьевъ. Дерево буковое весьма тяжелое и съ красивыми расписаніями отъ сердцевинныхъ лучей; весьма цѣнится для столярныхъ и токарныхъ издѣлій и какъ горючій матеріалъ. Плоды служатъ для откармливанія свиней и домашней птицы, а во Франціи добываютъ изъ нихъ масло, годное не только для освѣщенія, но и для кушанья, особенно для жаренья рыбы. Въ Россіи болѣе славится *масло орѣховое*, получаемое изъ ядеръ Лещины *обыкновенной* (Corylus [2] Avellana L.; le Noisettier commun ou Coudrier; gemeine Haselnuß; Leszczyna pospolita), большаго до 2 и болѣе саженей вышиною кустарника, обыкновеннаго во всей средней и южной Россіи. Вслѣдствіе искусственнаго ухода, онъ тоже представляетъ нѣсколько разновидностей, которыя служатъ украшеніемъ въ паркахъ и вмѣстѣ даютъ орѣхи, а длинныя, гибкія вѣтви идутъ на обручи, подпоры и пр., также для угля рисовальнаго, на порохъ и т. д.— Изъ рода Граба, въ россійскихъ южныхъ губерніяхъ и за Кавказомъ произрастаютъ: Грабъ *обыкно-*

Лещина *обыкновен.*

Грабъ *обыкновен.*

---

(1) Отъ греч. названія Буква *φηγός*, а самое названіе это отъ слова *φαγειν—пусть*, по причинѣ съѣдобности плодовъ.

(2) Отъ греч. слова *κόρυς, υθος—шлемъ, чепецъ*, по причинѣ до половины закрывающей плодъ плюски; видовое же названіе Avellana, отъ неаполитанскаго города Avellino.

венный (Carpinus Betulus L. [1]; le Charme commun; die gemeine Hainbuche; Grab pospolity), также дерево до 60—70′ вышины, съ твердою и упругою древесиною, которая бѣлѣе буковой, почему въ Германіи называютъ его *бѣлымъ Букомъ* (weiße Buche), и Грабъ *восточный* (Carp. orientalis Lam.; le Ch. d'orient; morgenländiſche Hainbuche; Grab wschodni), небольшое дерево (въ 24-лѣтнемъ возрастѣ, близъ города Монцы, до 26′ вышиною и до 9″ въ поперечникѣ), еще лучше предъидущаго, пригодное для живыхъ изгородей ([2]). Грябъ *восточн.*

LXIX. СЕМ. ЧИНАРОВЫЯ. Сем. Чинаровыхъ.

(Platanaceae Lindl.; les Platanées; Platanengewächſe; Jaworowe.)

Деревья или кустарники, съ *листьями* опадающими попеременными, длиневидно-нервными и длиневидно-лопастными, похожими на листья клена, съ кожистыми влагалищными прилистниками. *Цвѣты* однодомные, въ шаровидныхъ сережкахъ, сидячихъ по нѣскольку, отдаленныхъ другъ отъ друга, на длинныхъ повислыхъ вѣточкахъ, выростающихъ на верхушкахъ годовалыхъ вѣтвей. Цвѣты ♂ состоятъ каждый изъ одного 2-гнѣзднаго пыльника, вдоль растрескивающагося, конически книзу съуженнаго: и изъ такихъ обратныхъ конусовъ, съ промежуточными чешуйками (прицвѣтничками), состоитъ вся сережка. ♀ также въ видѣ обращенно-коническихъ завязей, образующихъ совокупностью своею шарикъ около дюйма въ поперечникѣ, также безъ всякаго околоцвѣтника, кромѣ прицвѣтничныхъ чешуекъ и одѣвающихъ основаніе и, впослѣдствіи, удлиняющихся членистыхъ волосовъ, способствующихъ разсѣванію. *Завязь* съ верхушечнымъ шиловиднымъ нераздѣльнымъ рыльцемъ, 1-гнѣздная, съ 1-висячею, прямоположною почечкою. *Плодъ* сухой, односѣменный; сѣмянистикъ Признаки.

([1]) Родовое названіе отъ кельтійскихъ словъ car—*дерево*, и pin—*голова*, потому-что изъ этого дерева дѣлается ярмо для упряжи рогатаго скота, какъ показываетъ, по мнѣнію Лаудона, и англійское его названіе Horn-beam и греч. ζυγία.

([2]) Въ Англіи введено извѣстнымъ садоводомъ-писателемъ Миллеромъ въ 1739-мъ году; см. Loud. Arb. et frut. brit. III. p. 2014.

тонкій и *зародышъ* прямой, въ маломъ остаткѣ бѣлка, съ корешкомъ, обращеннымъ книзу плода. Сѣмядоли въ проростаніи листоватыя.

Геогр. распредѣленіе.

Все это семейство состоитъ изъ одного только рода—Чинара (Platanus L. [1]), съ 6 видами, которые находятся на Востокѣ, въ Варварійскихъ Владѣніяхъ и Сѣверной Америкѣ.

Свойства и употребленіе.

Величественный ростъ пня 80—100′ вышины, и отъ 8′ до 25′ и болѣе въ окружности, и весьма развѣсистая, дающая много тѣни, вершина — дѣлаетъ ихъ болѣе пригодными для украшенія въ садахъ и паркахъ; впрочемъ, дерево ихъ красновато, весьма крѣпко, хорошо принимаетъ политуру и служитъ для паркетовъ и др. столярныхъ и экипажныхъ издѣлій. Извѣстнѣйшій видъ Чинаръ *восточный* (Platanus orientalis L.; le Platane d'orient; die morgenländische Platane; Jawór wschodni), дерево, весьма цѣнимое въ древней Греціи. По сказанію Павзанія, Лакедемоняне прозвали *платанистомъ* одинъ островъ, близъ берега Мореи, съ которымъ онъ соединялся двумя мостами; на немъ росли во множествѣ эти деревья, и туда молодые люди ходили заниматься гимнастикою. Также въ Аѳинахъ Чинаровыя деревья сажали вблизи всѣхъ народныхъ училищъ: Эпикурова Роща, въ которой Аристотель обучалъ своихъ перипатетиковъ—тѣнистыя гульбища близъ гимназіи и другихъ общественныхъ зданій, и роща Академоса, въ которой Платонъ излагалъ свои знаменитыя поученія, состояли изъ этихъ деревьевъ [2]).

Чинаръ восточн.

Ч. западн.

Чинаръ *западный* (Platanus occidentalis L.; le Platane d'occident; die abendländische Platane; Jawór zachodni), родомъ изъ Сѣверной Америки, гдѣ достигаетъ огромныхъ размѣровъ; толщина пня его бываетъ до 40 и 47′ въ окружности. Отличается отъ восточнаго листьями бо́льшаго объема, не столь глубоко надрѣзными, въ молодости снизу пушистыми (почему въ Луизіанѣ называютъ его *arbre à coton, cottontree)* и съ черешками краснаго цвѣта. Легко размножается черенками и растетъ такъ быстро, что въ 20 лѣтъ достигаетъ 80′ вышины и 8′ окружности пня, на высотѣ 3′ отъ земли. У нашихъ поэтовъ называется иногда Яворомъ.

([1]) Чинаръ—названіе персидское, а лат. родовое названіе Platanus отъ греч. слова πλατυς—*обширный, широкій*, по причинѣ большой тѣни, доставляемой широкими листьями его.

([2]) Loud. Arbotet. et frutic. brit. IV. 2037—38.

LXX. СЕМ. ВОСКОВНИКОВЫЯ.

Сем. Восковниковыхъ.

(Myricaceae Lindl., Myriceae Rich.; les Myricées; Gagelgewächse; Woskownicowate).

Небольшія деревца или кустарники, покрытые крупинками смолистаго вещества, отдѣляемаго железками на молодыхъ вѣтвяхъ и листьяхъ. *Листья* попеременные, простые, по краю зубчатые. *Цвѣты* ♂ и ♀, нагіе, въ сережкахъ, однодомные или двудомные: — ♂ *тычинокъ* 2—8, въ пазухѣ чешуевиднаго прицвѣтника; съ пыльниками 2 — 4 гнѣздными, вдоль растрескивающимися; *завязь* 1-гнѣздная, съ 2 рыльцами; во время зрѣлости костяночка, окруженная нѣсколькими, б. или м. сростными и мясистыми чешуйками, съ одною прямостоячею и пряморостною (orthotropa) почечкою. *Бѣлка* нѣтъ. *Зародышъ* съ сѣмядолями мясистыми. Призн.

3 рода и до 20 видовъ Восковниковыхъ встрѣчаются въ умѣренныхъ странахъ Сѣверной и въ тропической части Южной Америки, на Мысѣ Доброй Надежды и въ Остиндіи. Одинъ только видъ Восковника находится въ болотистыхъ мѣстностяхъ Европы. Геогр. распред.

Дубильная и росноладанная кислота (acidum benzoicum), вмѣстѣ съ смолистымъ душистымъ веществомъ, заключаются въ корѣ Комптоніи *аспленіелистной* (Comptonia asplenifolia Gärtn. [1]), которая составляетъ въ Соединенныхъ Штатахъ домашнее лекарство отъ поноса. Изъ плодовъ Восковника *восконоснаго* (Myrica cerifera L.) въ Каролинѣ и Пенсильваніи получается воскъ. Плодъ Восковника *съѣдобнаго* (Myrica sapida Wall., M. esculenta Hamilt.), величиною почти съ вишню, по сказанію Буханана, пріятнаго кислаго вкуса, и въ Непалѣ употребляется въ пищу. Восковникъ *обыкновенный* (Myrica Gale L.; le Piment royal, Myrte batard, poivre de Brabant; gemeiner Gagel, Gagel-Wachsmyrte; Woskownica zwyczajna)—кустарничекъ до 2′ вышиною, произрастающій на болотистыхъ мѣстностяхъ близъ С.-Петербурга и т. д., — даетъ желтоватое эѳирное масло, почему листья его кладутся въ платье, отъ моли, также употребляются при варенiи пива, вмѣсто хмѣля; а весь кустарникъ пригоденъ для выдѣлки кожъ. Его легко можно розводить посадкою по берегамъ прудовъ, для аромата, въ садахъ и паркахъ. Свойства и употребленіе. Комптонія *аспленіелистн.* Восковникъ *воскоснос.* В. *съѣдобн.* В. *обыкнов.*

---

[1]) По имени лорда-епископа лондонскаго Генриха Комптона, у котораго при епископскомъ дворцѣ, въ Фульгамѣ, составлена прекрасная коллекція живыхъ рѣдкихъ растеній.

Сем. Хвойныхъ.

LXXI. СЕМ. ХВОЙНЫЯ или ШИШКОНОСНЫЯ.

(Coniferae Juss.; les Conifères; die Zapfenbäume, Nadelhölzer; Szyszkowe, cz. Iglaste, I. 16., V. 14., VIII. 43. 57., XIX. 1. 2. 3.)

Признаки.

Высокоствольныя деревья, или всегда зеленѣющіе кустарники, съ соками смолистыми у Сосновыхъ (Pinaceae Lindl.) и Тисовыхъ (Taxaceae Lindl.), рѣже водянистыми у Членохвойниковыхъ (Gnetaceae Lindl.). Всѣ они отличаются отъ другихъ Двусѣмядольныхъ *строеніемъ древесины*, въ которой, при вдольномъ разрѣзѣ, параллельномъ съ сердцевинными лучами, на *стѣнкахъ древесинныхъ трубочекъ*, помощью микроскопа, усматриваются правильно расположенныя *крапинки*, *съ двумя или болѣе сосредоточенными кружечками*, такъ называемыя *продушинки* (см. стр. 14. таб. I. 16. а. б. в.); еще отличаются и ростомъ прямымъ, съ преимущественнымъ развитіемъ верхушечной почки. *Листья* линейные (1), у нашихъ Елей и Сосенъ, или ланцетовидные, цѣльнокрайные (у Араукаріи), иногда собранные въ пучечки по 2—3—5, въ родѣ Сосны, или гораздо болѣе у Лиственницы, вслѣдствіе неразвитія (недороста) вѣтви, на которой они выростаютъ, и въ такомъ случаѣ настоящій листъ, въ пазухѣ котораго они развиваются, бываетъ перепончатый и обхватываетъ листовой пучечекъ въ видѣ влагалища (2), у

(1) Игольчатые, fol. acerosa, почему въ Германіи называются эти деревья Иглистыми, Nadelhölzer.

(2) Это весьма хорошо видно на молодыхъ побѣгахъ Сосны, у которой листья остаются не деревѣ по два года, У другихъ Хвойныхъ листья держатся по 5 и болѣе лѣтъ, и опадаютъ не вдругъ, почему они называются у насъ *краснымъ*, т. е. красивымъ *лѣсомъ*, (подобно тому, какъ говорятъ у насъ: красная горка, красная рыба, красный товаръ, красная цѣна и проч.), въ отличіе отъ лиственныхъ деревъ, теряющихъ на зиму всѣ листья и остающихся зимою въ

Тисовыхъ иногда расширены, и 2-лопастны у Салисбуріи *двулопастной*; у Членохвойниковыхъ также иногда расширены и супротивны. *Цвѣты* ♂ и ♀, однодомные (у Сосны, Ели) или двудомные (у Тиса, Можжевельника), нагіе.—♂ однотычинковые (V. 14. в. XIX. 1. Б), собранные въ видѣ сережки (XIX. 1. А. б.), опадающей послѣ цвѣтенія, или односростные; пыльники 2-гнѣздные или многогнѣздные, растрескивающіеся вдольною трещиною. — ♀ собраны въ видѣ шишекъ (V. 14. а. б. XIX. 1. А. в. г. 2. а) изъ многихъ чешуекъ—или настельныхъ, у Сосны, Ели и пр., или щитовидныхъ у Кипариса, или немногихъ мясистыхъ, у Можжевельника (XIX. 3. а. в. г.), или же одной плодоносной верхушечной, со многими недоросшими внизу—у Тиса (VIII. 43. а.). Одна эта, впослѣдствіи дѣлающаяся мясистою, чешуйка и есть околоплодникъ Тиса, или завязь; у Можжевельника ихъ три; у Сосны и Ели каждая плоская чешуйка есть также несомкнутая завязь (или плодолистикъ, въ пазухѣ, сопровождающей прицвѣтничной чешуйки), на которой и прикрѣпляются—двѣ нагія почечки (V. 14. г. д.) въ обращенномъ положеніи, впослѣдствіи сѣмена обратноростныя (anatropa). У Можжевельника, подъ каждымъ плодолистикомъ, по одной пряморостной (sem. orthotropum) почечкѣ (XIX. 3. г.); у Кипариса, подъ каждою щитовидною чешуйкою, по нѣскольку пряморостныхъ почечекъ (XIX. 2. а. б.). Въ зрѣломъ *плодѣ* плодолистики и сѣмялистики различнымъ образомъ измѣняются, дѣлаясь деревянистыми

черномъ видѣ, почему и называются вообще *чернолѣсьемъ* (Schwarzwald).

(у Сосны, Ели, Лиственницы) или мясистыми (у Тиса, Можжевельника, Салисбуріи), и сопровождающій присѣменникъ образуетъ у нѣкоторыхъ (у Сосны, Ели, Пихты) крылышко, служащее для разсѣванія помощью вѣтра (XIX. 1. В.). *Зародышъ* въ мисистомъ маслянистомъ бѣлкѣ, съ 2-мя сѣмядолями (у Кипариса, Можжевельника XIX. 2. б. 3. е.) или болѣе, 5—7—9—13 (у Сосны XIX. 1. Г. Д., Кедра *Сибирскаго* VIII. 57.), съ корешкомъ, часто соединеннымъ съ бѣлкомъ посредствомъ зародышевой ножки (VIII. 57. з. н.), и сѣмядолями въ проростаніи надземными (XIX. 1. Д. к. ст. сд.).

Геогр. распредѣленіе. Хвойныя свойственны всѣмъ частямъ Свѣта и всѣмъ странамъ, начиная отъ области вѣчныхъ снѣговъ на горахъ, и суроваго климата въ холодномъ поясѣ Сѣверной Америки, до самыхъ знойныхъ областей Индійскаго Архипелага. Наибольшая часть Сосновыхъ (подраздѣляющихся на Елевыя, Abieteae Lindl., и Кипарисныя, Cupresseae Lindl. [1]), находится въ умѣренныхъ странахъ: Европа, Сибирь, Китай и умѣренная полоса Сѣверной Америки обилуютъ такими видами, которые по наружности весьма рѣзко отличаются отъ видовъ южнаго полушарія. Сѣверному полушарію свойственны различные виды Сосны (Pinus L.), Ели (Abies Tourn.) и Можжевельника (Juniperus Lin.), тогда-какъ въ южномъ находятся Араукаріи (Araucaria Juss), виды Ногоплодника (Podocarpus L'Her.), Даммары (Dam-

---

(1) Елевыя отличаются сѣменами обратноростными (V. 14. д. XIX. 1. В. Г.), и крупинками цвѣтени овальными, согнутыми съ концами, непросвѣчивающими подъ микроскопомъ, при освѣщеніи снизу (VIII. 9.); Кипарисовыя представляютъ сѣмена пряморостныя (XIX. 2. б. 3. г. д. е.) и крупинки цвѣтени сфероидальныя (VIII. 15. а. б. в).

mara Rumph.); Еутассы (Eutassa, Salisb. и Дакридія (Dacrydium Soland). Красокипарисникъ *четырествочатый* (Callitris quadrivalvis Vent.) произростаетъ на хребтѣ Атласа въ сѣверной части Африки, а настоящая Араукарія *Бидвиллева* (Araucaria Bidwillii Hook) — въ Новой Голландіи.

Свойства и употребленіе.

Семейство Хвойныхъ—заключающее въ трехъ главныхъ группахъ своихъ (принимаемыхъ г. Линдлеемъ за особыя семейства) 31 родъ и до 165 видовъ — есть одно изъ общеполезнѣйшихъ для рода человѣческаго, какъ по употребительности строеваго лѣса, такъ и по отдѣляемымъ ими веществамъ. Исполинскія, быстро возрастающія, величественныя видомъ и долговѣчнѣйшія деревья этого семейства составляютъ значительную часть растительности лѣсовъ и искусственныхъ насажденій въ странахъ образованныхъ, равно и необозримыхъ дебрей, остающихся въ естественномъ, дикомъ состояніи (1). — Главнѣйшіе виды, доставляющіе строевой лѣсъ въ россійскихъ владѣніяхъ суть:

Сосна лѣсн.

А. изъ рода Сосны (Pinus L.): а) Сосна *лѣсная* или *обыкновенная* (Pinus [2] sylvestris L; le Pin sylvestre,

---

(1) Сплошной хвойный лѣсъ называется у насъ преимущественно бо̀ромъ, потому ли, что въ немъ вырубаются деревья на *выборъ*, для построекъ, или потому, что рубкою на-повалъ цѣлаго лѣса, т. е., не оставляя для обсѣмененія нѣсколькихъ старыхъ деревъ несрубленными, можно его *выбрать*, т. е. уничтожить весь; ибо хвойныя деревья не отростаютъ вновь отъ срубленныхъ пней или корней, какъ это бываетъ въ дровяныхъ рощахъ березовыхъ и другихъ деревъ лиственныхъ, а размножаются только сѣменами и весьма немногія отводками. На иллирійскомъ славянскомъ нарѣчіи обыкновенная сосна называется *боровцъ* (Borovz; см. Metzger, Landwirthschaftliche Pflanzenkunde. T. 1. p. 384).

(2) Pinus отъ греч. названія πινος, употребленнаго уже Ѳеофрастомъ, отъ πιον—*жирный*, т. е. *смолистый*.

Pin sauvage; die gemeine Kiefer; Sosna pospolita), достигающая на пригодныхъ песчаныхъ, рухляковыхъ, сухихъ почвахъ и въ благопріятномъ климатѣ въ югозападныхъ губерніяхъ Россіи, до 150′ вышины и до 4′ въ діаметрѣ пня, составляетъ на сыпучихъ пескахъ прибрежій морей и большихъ рѣкъ, огромные лѣса отъ горъ Кавказа до 70° с. ш. въ Финляндіи и Лапландіи. Кромѣ лѣса, изъ Сосны добывается *терпентинъ* или *скипидаръ*, обыкновенная смола и гарпіусъ, а изъ выкорчеванныхъ кореньевъ высиживаютъ (такъ называемою осадочною гонкою, distillatio depressa) простой дёготь. — б) *Сибирскій* Кедръ (Pinus Cembra L.; le Pin arove; die Zirbelnußkiefer; Jodła Limba, Sosna karpacka), дерево до 100′ вышины и болѣе 3′ въ поперечникѣ, съ листьями, расположенными въ пучкахъ по 5-ти, съ орѣшками или сѣменами безъ крылатыхъ присѣменниковъ, встрѣчающееся дико въ Вологодской Губерніи и въ разныхъ мѣстахъ Сибири, но искусственно могущее быть разводимымъ во всей средней и сѣверной Россіи; кромѣ строеваго и подѣлочнаго лѣса, цѣнится какъ украшающее дерево и плодовое. Орѣхи его, извѣстные подъ именемъ *кедровыхъ*, служатъ лакомствомъ по всей Россіи и даютъ вкусное жирное масло.

С. сибирск. Кедръ.

Ель высокая. Б. Изъ рода Ели (Abies Tourn.): а) Ель *высокая* или *обыкновенная* (Abies excelsa DC., Pinus Abies L., P. Picea du Roi; le Sapin commun, le Sapin rouge; die Rothtanne, gemeine Fichte; Jodła pospolita, Jodła Swierk), дерево до 110—120′ и даже 180′ вышины и до 5—6′ въ поперечникѣ пня близь корня, произростающее также въ сѣверной и срёдней Россіи на почвахъ, болѣе удер-

живающихъ влагу, глинистыхъ (1) съ примѣсью чернозема. Легко распознается по общему пирамидальному виду всего дерева, съ вѣтвями почти горизонтальными, иногда обвислыми; по игламъ почти 4-граннымъ, заостреннымъ, и чешуйкамъ однолѣтнихъ повислыхъ шишекъ своихъ, на плоскомъ краю, выгрызенно-зубчатымъ. Кромѣ употребленія, какъ строеваго и мачтоваго лѣса и пр., служитъ еще для образованія въ садахъ непроницаемыхъ стѣнъ зелени въ стриженныхъ аллеяхъ и т. п.

Ель *Лиственница обыкновен.*

б) *Лиственница обыкновенная* (Abies Larix Lam., Larix europaea DC., Pinus Larix L.; le Mélèze de l'Europe; die Lerche, Lerchenbaum; Modrzew pospolity), дерево, съ листьями, сидячими помногу въ пучкахъ, и на зиму опадающими (2), имѣющее до 120′ вышины и до 3—4′ въ поперечникѣ, даетъ важнѣйшій строевой лѣсъ, особенно для кораблей и вообще для подводныхъ сооруженій; также доставляетъ лучшій скипидаръ, называемый венеціянскимъ, равно какъ и «оренбургскую камедь»— сладковатое вещество, выступающее изъ вѣтвей, при ихъ сожиганіи въ сыромъ видѣ, а кора служитъ для выдѣлки кожъ. *Лиственница Сибирская* (Larix sibirica), которую г. Лаудонъ почитаетъ разновидностью *Европейской*, и которая распространена въ Архангельской,

Ель *Лиственсибирск.* или Ель *Ледебурова.*

(1) Отъ обилія Елей въ лѣсахъ получили свои названія города: *Ельня* въ Смоленской и *Елецъ* въ Орловской губерніяхъ и, можетъ быть, даже *Елабуга* въ Вятской, *Елатьма* въ Тамбовской и *Еланская* станица въ Землѣ Донскихъ Казаковъ. Не отсюда ли и названіе Олѣня (еле́нь по-словянски и jéleń по-польски), тѣмъ болѣе, что олени преимущественно живутъ на высотахъ горъ, покрытыхъ хвойными деревьями.

(2) Отъ этого произошло и русское названіе, въ противоположность прочимъ шишконоснымъ, называемымъ хвойными деревьями. Латинское слово Larix, отъ кельтійскаго слова lar—*жиръ*, по причинѣ производимой деревомъ въ изобиліи смолы.

Вятской и Оренбургской губерніяхъ, во всей Сибири до Ледовитаго Моря, составляетъ въ россійской флорѣ г. Ледебура особый видъ Pinus Ledebourii Endl.

Ель гребенчатая или Пихта европейская

в) *Пихта Европейская* или Ель *гребенчатая* (Pinus Picea [1] L., Abies pectinata DC.; le Sapin pactiné, ou S. blanc; die Weißtanne, Edeltanne, Silbertanne; Jodła właściwa), дерево также до 160—180′ вышины, и до 6—8′ въ поперечникѣ пня, отличающееся отъ *обыкновенной* Ели: листьями, расположенными двурядно: шишками приподнятыми кверху, съ чешуйками наверху цѣльнокрайными и опадающими; встрѣчается преимущественно на гранитныхъ и песчанниковыхъ горахъ, и у насъ въ Гродненской и Подольской губерніяхъ; по легкости бѣлой и гибкой древесины, преимущественно употребляется на корабельныя мачты.

Ель Пихта сибирск.

г) *Пихта Сибирская* или Ель *Сибирская* (Abies sibirica Ledeb., Pin. sibirica Turcz., Pin. Pichta Fisch.; le Sapin de Sibérie; die Pichta-Tanne; Jódła Pichta) дерево, мало отличающееся отъ предъидущаго, свойственное сѣверовосточной Россіи, Сибири и Камчаткѣ.

Сосна болотная.

Сосна *болотная* или *Виргинская* (Pinus palustris Mill.; la Pin des marais; die Sumpf-Kiefer; Sosna wirgińska), съ шишками до 8″ длиною, и листьями по 3 въ пучкахъ и до 1′ длиною; въ Каролинѣ, Георгіи и Флоридѣ образуетъ лѣса въ 600 англ. миль длины и до 100 миль ширины: весьма употребительна въ кораблестроеніи. Въ Греціи для такого же дѣла идутъ: Сосна *алеппская* (Pinus Halepensis Ait.; P. hierosolymitana Du Ham.; Pin de Jérusalem; Syrische Kiefer; Sosna jerozolimska) и С. *Итальянская* (Pinus Pinea L.; le Pin Pignon; genießbare Kiefer, Pinienkiefer; Sosna włoska), столь из-

С. алеппск. С. итальянск.

---

(1) Латинское названіе Picea происходитъ отъ слова pix—*смола*, по греч. πίσσα, πίσσαρις, ἡ.

вѣстная по расширенной вершинѣ своей въ картинахъ, представляющихъ природу южной Италіи, и по крупнымъ съѣдобнымъ орѣхамъ (pinioli). Не менѣе извѣстенъ, по живописному пирамидальному виду, Кипарисъ *всегда зеленѣющій* (Cupressus[1] sempervirens L.; le Cyprès pyramidal, Cyprès ordinaire; immergrüne Cypreſſe; Cyprys zwyczajny), дерево отъ 50—100′ и болѣе вышины, весьма цѣнимое изъ самой глубокой древности. У Грековъ и Римлянъ содержалось оно въ садахъ и паркахъ и на кладбищахъ, что дѣлается и нынѣ въ Константинополѣ и у насъ, въ Крыму. Дерево его чрезвычайно прочно, ароматно и не подвергается червоточинѣ, почему еще древніе Египтяне дѣлали изъ него саркофаги для мумій. Кипарисныя двери храма Діаны Ефесской (одного изъ 7-ми чудесъ Свѣта), по словамъ Плинія, по истеченіи 400 лѣтъ, казались совершенно новыми. Двери церкви св. Петра въ Римѣ, существовали со временъ Константина до Евгенія IV (т. е. около 1100 лѣтъ), и когда замѣняли ихъ бронзовыми, то нашли, что онѣ совершенно еще были неповреждены. Изъ живыхъ памятниковъ древности, заслуживаетъ вниманіе Кипарисъ, находящійся близъ Милана, въ Соммѣ, который, по извѣстіямъ, сообщеннымъ г. Манетти, директоромъ сада вице-короля Ломбардіи въ Монцѣ, былъ уже значительнымъ деревомъ за 42 года до Р. Х., а теперь (около 1838 года) вышина его 121′ и толщина 23′ въ окружности пня, на 1′ отъ земли. Общее народное уваженіе къ этому исполину европейской растительности заставило и Наполеона пощадить его при проведеніи извѣстнаго большаго шоссе изъ Милана чрезъ Симплонъ (2).—Изъ сѣверо-американскихъ Хвойныхъ, особенно замѣчателенъ *Виргинскій* Кипарисъ, или Таксодій *двурядный* (Taxodium[3] distichum Rich.; le Cyprès d'Amérique, Cyprès chauve; zweizeilige Cypreſſe; zweizeilige Sibencypreſſe; Cyprys dwudzielny, Szubercya dwu-

Кипарисъ *всегда зеленѣющ.*

К. *виргинск.* или Таксодій *двурядн.*

---

(1) По-гречески κυπάρισσος, κυπαριττος, ἡ; названіе это, по мнѣнію нѣкоторыхъ, происходитъ отъ греч. словъ κύω—*вмѣщаю въ себѣ, пошу,* и πάρισος—*почти равный, сходный,* по причинѣ правильности расположенія и приближеннаго къ главному стволу роста вѣтвей; или, по мнѣнію другихъ, отъ острова Кипра, гдѣ во множествѣ растутъ Кипарисы.

(2) Подробности и рисунокъ этого замѣчательнаго Кипариса см. въ Loudon Arboret. T. IV. p. 2470.

(3) Отъ Taxus—*тисъ,* и εἶδος—*видъ, сходство,* по причинѣ сходства съ Тисомъ въ двурядномъ расположеніи листьевъ; греч. δίστιχος—*двурядный.*

dzielna[1]), достигающій 120′ вышины и до 40′ въ окружности пня, встрѣчающійся на прибрежьяхъ большихъ рѣкъ южной части Сѣверной Америки, часто понимаемыхъ пòлою водою; листья его расположены въ два ряда, подобно листьямъ Тиса *ягоднаго*, но опадаютъ на зиму, какъ у Лиственницы. Кромѣ многоразличныхъ другихъ употребленій, часто изъ одного пня дѣлаются въ Луизіанѣ лодки въ 30′ или болѣе 4 саженей длиною и 5′ или болѣе 2 аршинъ шириною, весьма легкія и прочнѣе сдѣланныхъ изъ всякаго другаго дерева.

Тисъ *ягодн.* Въ Европѣ наибольшей толщины — до 10′ въ поперечникѣ — достигаетъ, такъ называемое *Негной дерево* (Тисъ *ягодный*, Taxus baccata L.; l'If commun; gemeiner Eibenbaum; Cis zwyczajny), двудомное дерево, свойственное южной и средней Европѣ, а въ Россіи встрѣчающееся за Кавказомъ, въ Крыму, въ Подоліи, остзейскихъ губерніяхъ и на Аландскихъ Островахъ. По чрезвычайно-прочной и красивой въ отдѣлкѣ древесинѣ, изъ которой еще современъ самой глубокой древности дѣлались всегда луки для метанія стрѣлъ, дерево это всегда потреблялось въ бóльшемъ количествѣ противъ того, въ какомъ оно размножалось вновь, такъ что, наконецъ, сдѣлалось нынѣ уже очень рѣдкимъ. Весьма огромный Тисъ находится въ Англіи, въ графствѣ Іоркскомъ, при Fountains Abbey, и имѣетъ росту до 50′ вышины и 26′ 6″ въ окружности пня, на высотѣ 3′ отъ земли. По историческимъ свѣдѣніямъ извѣстно, что въ 1132 году онъ былъ уже огромнымъ деревомъ (2).

Кедръ *Ливанск.* Издревле славится своею огромностью и долговѣчіемъ также Кедръ *Ливанскій* (Cedrus Libani Barrel.; Pinus Cedrus L.; le Cèdre du Liban; die Ceder-Fichte; Cedr libański[3]), о которомъ говоритъ и святый царь Псалмопѣвецъ, какъ о величественномъ деревѣ. Онъ ростетъ на горахъ Ливанскихъ, на хребтахъ Тавра и Атласа, и только неприступность мѣстопахожденій и отдаленность отъ го-

---

(1) Г. Мирбель назвалъ это дерево Schubertia disticha, по имени бывшаго (нынѣ заслуженнаго) профессора Ботаники въ бывшемъ Императорскомъ Александровскомъ Университетѣ въ Варшавѣ, г. Мих. Шуберта, и занимавшагося, вмѣстѣ съ нимъ, изслѣдованіемъ этого семейства. Соч. г. проф. Шуберта, на польскомъ языкѣ O składzie nasienia etc. 1824. 8. 179. p. 4. tab.; Opisanie drzew i krzewow leśnych Królestwa polskiego 1827. 8. XXXIV. 357. p. и друг.

(2) См. Loudon Arboret. T. IV. p. 2073.

(3) Вѣроятнѣе всѣхъ производство отъ арабскаго kèdre—*сила*, по причинѣ мощнаго роста и долговѣчія. См. Loud. Arb. T. IV. p. 2402.

родовъ спасли это драгоцѣнное дерево отъ совершеннаго истребленія его. Въ приличной мѣстности и почвѣ, даже въ Англіи достигаетъ вышины до 80′ и болѣе до 8′ въ діаметрѣ пня, и во многихъ мѣстахъ тамъ уже давно приноситъ зрѣлые плоды, равно какъ и во Франціи. На Кавказѣ, въ Крыму и Одессѣ, вѣроятно, также могъ бы быть разводимъ, при надлежащемъ искусствѣ со стороны разводителей.

Можжевельникъ обыкновен.

Родъ Можжевельникъ (Juniperus Lin. [1]) представляетъ до 15 видовъ также двудомныхъ деревъ и кустарниковъ, изъ которыхъ 8 находятся и въ россійскихъ владѣніяхъ. Важнѣйшіе суть: Можжев. *обыкновенный* (Juniperus communis L.; le Genevrier commun; der gemeine Wachholder; Jałowiec pospolity), ростущій во всей средней и сѣверной части Россіи кустарникъ, иногда деревцо до $2^1/_2$ саженей вышиною, и до 8″ въ поперечникѣ пня; Можж. *козачій* (Junip. Sabina L.; Gen. Sabinier; Sadebaum, Sadewachholder; Jałowiac Sawina), также кустарникъ, или небольшое деревцо, съ листьями мелкими, прижатыми къ вѣтвямъ, и плодами черными съ сизымъ, красноватымъ налётомъ; болѣе свойственъ средней и южной Россіи. Оба лекарственны. Можж. *высокій* (Jun. excelsa M. a Bieb.; le Genevrier exalté; hoher Wachholder; Jałowiec wysoki), дерево до 40′ вышины, свойственное Тавридѣ и Кавказскому Краю; Можжевельникъ *виргинскій*, или *красный кипарисъ* (Juniperus Virginiana L.; le Cèdre rouge; Virginischer Wachholder; Jałowiec wirginski), родомъ изъ Виргиніи и разводимый нынѣ во многихъ мѣстахъ Европы, и у насъ, въ южной Россіи и за Кавказомъ, достигаетъ 60′ вышины, и до 2′ въ поперечникѣ пня, и служитъ украшеніемъ въ садахъ и паркахъ [2]. Красноватое, мелковолокнистое и душистое дерево его, подъ именемъ «краснаго кипариса» служитъ для

М. *козачій*

М. *высокій*.

М. *виргинск.*

---

[1] Juniperus, полагаетъ г. Лаудонъ, отъ кельтійск. слова juneprus—*шероховатый*, по причинѣ стойкихъ, колючихъ листьевъ; или отъ латинск. juniores pariens, по той причинѣ, что молодые плоды (зеленыя, такъ-называемыя, можжевеловыя ягоды) рождаются прежде опаденія зрѣлыхъ (эти послѣднія черны у нашего вида, и красны у другихъ видовъ).

[2] Г. Лаудонъ, указывая на усвоеніе въ Великобританіи чужестранныхъ деревъ и кустарниковъ, считаетъ 89 видовъ въ XVI-мъ, 131 — въ XVII-мъ, 445 — въ XVIII-мъ, и въ первыя 30 лѣтъ XIX столѣтія 699 видовъ, такъ что съ начала XVI вѣка до 1830 года всѣхъ усвоенныхъ англичанами чужестранныхъ деревъ и кустарниковъ прибыло 1300. Онъ полагаетъ, что; при надлежащемъ искусственномъ пособіи, Ломбардія можетъ представить образцы дре-

столярной и токарной работъ, и также всякому извѣстно въ оправѣ, такъ называемыхъ, англійскихъ карандашей.

Сосна *Веймутова.* Изъ рода Сосны особенно замѣчательна для насъ Сосна *Веймутова* (Pinus Strobus L.: Pin du Lord Weymouth [1]. Pin blanc du Canada; Weymouths-Kiefer; Sosna lorda Wejmuta), по удобности разведенія его въ Россіи, даже подъ 60° с. ш. Дерево это представляетъ листья, собранные въ пучки по 5-ти, также какъ и у *сибирскаго* Кедра, но нѣсколько отличающіеся большею длиною, нѣжностью и сизовато-зеленымъ цвѣтомъ. Кора на молодыхъ вѣтвяхъ гладкая, зеленоватая; шишки повислыя, длиною до 5—6″, съ удлиненными, оттопыренными и на верхушкѣ почти неутолщенными чешуйками; сѣмена съ крылышками, въ 1′ длиною и ¼″ шириною. Въ отечествѣ своемъ, Канадѣ и Виргиніи, это красивое дерево достигаетъ 100—180′ вышины и до 4—6—7′ въ поперечникѣ пня, и болѣе всѣхъ другихъ видовъ употребляется для строеній, какъ сухопутныхъ, такъ и подводныхъ, для мачтъ корабельныхъ и т. д.

Сосна *Араукарія высочайш.* По исполинскимъ размѣрамъ и красотѣ, общеизвѣстны: такъ называемая Сосна *Норфолькская, Евтасса* или *Араукарія* [2] *высочайшая* (Araucaria excelsa Aiton., Eutassa heterophylla Salisb.; l'Araucaria de Norfolk; die hohe Schmucktanne; Araukarya norfolkska), бывающая въ отечествѣ своемъ, на островѣ Норфолькѣ, 160 до 228′ вышины и до 11′ въ поперечникѣ пня, и Сосна *Ламбертова* (P. Lambertiana Dougl.; le Pin de Lambert; die Lambert's Kiefer; Sosna Lamberta) на сѣверозападномъ берегу Сѣверной Америки, достигающая чудовищнаго размѣра—болѣе 200′ вышины и до 60′ въ окружности пня [3]. *Араукарія бразильская*

Сосна *Ламбертова.*

Сосна *Араукарія бразильск.*

весной растительности всѣхъ частей Свѣта; не такова ли задача и для насъ въ Крыму и за Кавказомъ.

(1) Эта Сосна впервые воспитана была въ Англіи, у герцогини Бофортъ въ Бадлингтонѣ въ 1705 году: но послѣ того множество деревъ посажено было во владѣніяхъ лорда Веймута, отъ котораго и получила она свое названіе. Въ С. Петербургѣ есть деревья, приносящія зрѣлые плоды въ Императорскомъ паркѣ Елагина Острова, на дачѣ тайн. сов. П. Д. Дурново, и проч.

(2) Отъ Араукановъ, народа въ Чили, гдѣ произростаетъ Араукарія *настельнолистная* (Araucaria imbricata Pav.).

(3) Г. Дугласъ измѣрялъ одинъ экземпляръ ея, поваленный бурею; оказалась она длиною 215′ и, на 3′ отъ корня, 57′ 9″ въ окружности пня, и даже на 134′ отъ корней; пень представлялъ 17′ и 5″ въ окружности. См. Loudon Arboret. et Frutic. brit. IV. p. 2288.

Araucaria brasiliensis Lind., A. Rich,; l'Ar. du Brésil; brasilianische Schmucktanne; Araukarya brazylska) доставляетъ самую благовонную смолу; смѣшавъ съ воскомъ, дѣлаютъ изъ нея свѣчи, а плоды употребляются въ пищу. — Съѣдобны также орѣхи Салисбурии *аспленіелистной* (Salisburia adianthifolia Smith., Ginkgo biloba L. [1]): это двудомное дерево до 60′ вышины, родомъ изъ Китая, но разводимое искусственно въ Японіи, гдѣ впервые видѣлъ его Кепферъ въ 1690 году, и откуда сначала перенесено оно было въ Г. Утрехтъ, около 1737 года, и около 1754 года [2]) въ Англію, а оттуда, вскорѣ и въ другія части южной Европы. Салисбурія *аспленіелистн.*

Не излишне, наконецъ, замѣтить вообще о Хвойныхъ деревьяхъ, что такъ-какъ древесина ихъ, по причинѣ смолистыхъ соковъ, наидолѣе противится гніенію подъ водою, то, будучи напитана тамъ растворами минеральныхъ веществъ, чаще всего находится въ *ископаемомъ состояніи* въ видѣ *окаменѣлаго дерева*. По новѣйшимъ изслѣдованіямъ извѣстнаго бреславскаго профессора Гёпперта, оказалось, что *янтарь* есть отвердѣлая и измѣненная, въ ископаемомъ состояніи, смола хвойнаго дерева, по анатомическому строенію древесины, близкаго къ роду Сосны, почему въ Палеонтологіи дерево это и названо г. Гёппертомъ — Сосновидкою *янтареносною* (Pinites succinifer Göpp. [3]). Новѣйшее мнѣніе о происхожден. янтаря.

([1]) По имени ботаниста Салисбури, издавшаго Paradisus Londinensis и проч.: см. Pritzel. thes lit. bot. p. 259. Гинкго есть народное японское названіе.

([2]) Это именно годъ основанія Имп. Московскаго Университета; въ этомъ году Эллисъ писалъ къ Линнею, что въ саду г. Гордона есть экземпляры этого дерева. Гордонъ прислалъ Линнею сушеные образчики его въ 1771 году, и Линней назвалъ его Ginkgo *biloba*, а г. Смитъ точнѣе описалъ его, подъ именемъ Salisburia adianthifolia, уже въ 1796-мъ году, почему многіе и нынѣ предпочитаютъ названіе Линнеево. Интересна исторія усвоенія этого дерева въ различныхъ частяхъ южной Европы; см. Loudon. Arb. et. Frutic. T. IV. p. 2096.

([3]) См. Monographie der fossilen Coniferen, mit Berücksichtigung der Lebenden, von H. R. Göppert, etc. Leiden 1850. 4. S. 214; также Göp. et Berendt. Organischen Reste im Bernstein, p. 60. tab. 1. f. 1—19. tab. f. 1—8.

КЛАССЪ ВТОРОЙ.

РАСТЕНІЯ СРЕДОРОСТНЫЯ.

Растенія Средоростныя.

Растенія этого класса представляютъ древесныя формы только въ жаркихъ, тропическихъ странахъ, и не имѣютъ ни сердцевинной трубки, ни сердцевинныхъ лучей, ни коры; новые воздушные органы выростаютъ у нихъ какъ бы изъ средины прежнихъ, по чему и названы они СРЕДОРОСТНЫМИ (Plantae Endogenae [1] DC.; Pl. Endogènes; die Endogenen; Wewnątrzrosłe. По различію органовъ возрожденія, они подраздѣляются: на цвѣтковыя, или односѣмядольныя, и безцвѣтковыя, или полусосудистыя.

ГЛАВА ПЯТАЯ.

Растенія Односѣмядольныя.

Растенія Односѣмядольныя.

Растенія Односѣмядольныя (Plantae Monocotyledoneae [2]; Plantes Monocotyledonées; Monocotyledonische, oder Einsamenlappige Pflanzen; Rośliny jednoliścienne) составляютъ весьма большую группу сосудистыхъ, цвѣтковыхъ растеній. Они отличаются — кромѣ одного первоначальнаго *листочка*, или *сѣмядоли* зародыша, что весьма явственно усматривается въ проростаніи —

---

(1) Отъ греч. словъ ἔνδον — *внутри*, и γεννάω — *рождаю, произвожу*.

(2) Отъ греч. словъ μονος — *одинъ*, и κοτυλη *согнутая въ горсть ладонь, полость, посуда*, по той причинѣ, что мясистыя сѣмядоли напр. гороха, ссыхаясь, представляютъ видъ углубленныхъ чашечекъ.

также отсутствіемъ одного главнаго стержневаго корня, а образованіемъ мочекъ, какъ бы соотвѣтствующихъ каждому листу растенія (IX. 7. 8.); сосудистые пучки, или волокна, не образуютъ въ древесныхъ стебляхъ сосредоточныхъ слоевъ, а разсѣяны, какъ бы безъ порядка, и только плотнѣе сближены у окружности пня, нежели въ срединѣ его. Ни сердцевины, ни сердцевинныхъ лучей, ни слоевъ коры нѣтъ. Листья у нихъ большею частью несочленены на стеблѣ, всегда простые, съ пластниками дугонервными (стр. 47.), цѣльными или расщепными. Число частей цвѣтка большею частью тройное (3. 6. 9.).

LXXII. СЕМ. ЧАСТУШНЫЯ.

Сем. Частушныхъ.

(Alismaceae [1] R, Br.; les Alismacées; die Froſchlöffelgewächſe; Zabieńcowate, XIX.).

Признаки.

Растенія, плавающія въ прѣсныхъ неглубокихъ водахъ, или болотныя, обыкновенно съ *корневищемъ* ползучимъ, многолѣтнимъ; съ *листьями*, часто длинночершатыми, съ нервами сходящимися (XIX. 4, а *о л. в. л.*). *Цвѣты* расположены въ зонтикахъ, кольчато-вѣтвистыхъ кистяхъ или метелкахъ, тычинкопестичные (у Частухи XIX. 4. б.), или розничные, и однодомные (у Стрѣлолиста, Sagittaria L.). *Чашелистиковъ* 3, травянистыхъ, остающихся (б); *лепестковъ* 3 опадающихъ, бѣлаго, розоваго и фіолетоваго цвѣта. *Тычинокъ* число опредѣленное: 6 у Частухи (б.), или неопредѣленное у Стрѣлолиста; съ пыльниками внѣобратными. *Завязи* въ опредѣленномъ числѣ (6—8 у Дамазонія), или во множествѣ, расположенныя кольцеобразно (у Частухи д.), или въ видѣ головки, какъ у многихъ Лютиковыхъ растеній и Просвирчатыхъ: одногнѣздныя, каждая съ простымъ столбикомъ и рыльцемъ (в. г.); во время зрѣлости *плодъ*—сухой кошелекъ, одно- или 2-сѣменный (е. ж.). *Сѣмя* криворостное, безъ бѣлка. *Заро-*

(1) Отъ рода Alisma Juss., котораго названіе произошло отъ кельтійскаго слова alis, означающаго *воду*, по причинѣ мѣстонахожденія ихъ въ водѣ.

дышъ согнутый въ видѣ лошадиной подковы, съ корешкомъ нѣсколько утолщеннымъ. Проростаніе подводное, съ сѣмядолею и перышкомъ, выходящимъ изъ боковой трещинки, листоватыми.

Геогр. распредѣленіе.

Большая часть изъ трехъ родовъ и 50 видовъ, принадлежащихъ къ Частушнымъ, находятся въ сѣверныхъ частяхъ Стараго и Новаго Свѣта. Нѣсколько видовъ Стрѣлолиста и Дамазонія (Damasonium Juss. [1]) обитаютъ въ странахъ тропическихъ, особенно Стрѣлолистъ, въ обоихъ полушаріяхъ.

Свойства и употребленіе. Стрѣлолистъ *китайск.* Стрѣлолистъ *обыкновен.*

Многія представляютъ корневища мясистыя, съѣдобныя, каковы нѣкоторые виды Частухи и Стрѣлолиста. Стрѣлолистъ *китайскій* (Sagittaria [2] sinensis ker., S. Chinensis Sims.; la Sagittaire de Chine; la Flèchière de Chine; chineſiſche Pfeilkraut; Uszyca, albo wodna Strzała chińska), нарочно разводится въ Китаѣ для употребленія въ пищу обилующихъ крахмаломъ молодыхъ луковицеобразныхъ отростковъ корневища; у нашего Стрѣлолиста *обыкновеннаго* (Sagittaria sagittifolia L.; la Flèchière d'Europe; gemeines Pfeilkraut; Uszyca wodna pospolita) луковки эти бываютъ не столь развиты и содержатъ болѣе остраго вещества, замѣчаемаго и въ листьяхъ; однакожь заслуживаютъ также вниманія сельскихъ хозяевъ, ибо козы, лошади и особенно свиньи ѣдятъ ихъ съ жадностью. Частуха, *водяной Шильникъ* (Alisma Plantago L.; le Plantain d'eau; gemeiner Froſchlöffel; Żabieniec babka wodna) содержитъ въ корневищахъ своихъ менѣе остраго вещества, почему, испеченныя подъ горячею золою, корневища его употребляются даже въ пищу Калмыками, а порошокъ сушенаго корневища употребляется внутрь, какъ лекарство противъ *водобоязни*. Бразильскіе виды Стрѣлолиста содержатъ въ корневищахъ весьма вяжущій сокъ, который употребляютъ даже для дѣланія чернилъ.

Частуха *водян. Шильникъ.*

Сусакъ *зонтичн.*

Примѣч. Представитель въ нашихъ странахъ сроднаго съ Частушными семейства Сусаковыхъ, Сусакъ *зонтичный* (Butomus [3]

([1]) Отъ греч. слова δαμαειν — *укрощать*, *побѣждать*, потому-что почиталось противоядымъ.

([2]) Отъ лат. слова sagitta—*стрѣла*, по причинѣ стрѣловидной формы пластинокъ листьевъ, выростающихъ поверхъ воды. Листья развивающіеся подъ водою, представляютъ лентообразно-расширенные и удлиненные черешки, подобно листьямъ Валлиснеріи, безъ пластинокъ.

([3]) Отъ греч. словъ βους — *быкъ* и τεμνεω — *разрѣзываю*, ибо полагали, что порѣзы языка до крови у скота, пасущагося на мѣстахъ

umbellatus L.; le jonc fleuri; dolbige Blumenbinſe; Roświta baldaszkowa) также болотное растеніе, съ длинными, линейными, обоюдуострыми 3-гранными листьями; съ красивыми розовыми цвѣтками, въ простомъ зонтикѣ, съ 3-листнымъ покрываломъ; въ цвѣткѣ у него 9 тычинокъ и 6 отдѣльныхъ плодниковъ съ сѣменами въ неопредѣленномъ числѣ, прикрѣпленными къ стѣнкамъ внутреплодника, обратноростными, почти цилиндрическими, и съ 9 вдольными валиками.

LXXIII. СЕМ. ЯТРЫШНИКОВЫЯ или ОРХИДНЫЯ.

Сем. Ятрышниковыхъ.

(Orchideae R. Br. les Orchidées [1]; Knabenkräuter, Ragwurzgewächſe; Storczykowate, 11. XIX.).

Признаки.

Растенія всегда многолѣтнія, травянистыя или, рѣже, кустарники, въ умѣренныхъ странахъ произростающія на землѣ, а въ жаркихъ — на другихъ растеніяхъ [2], или прикрѣпляясь къ мшистымъ скаламъ. *Корни* ихъ мочковатые или пучковатые, мясистые, клубневидные (II. 5. 10. 11) и наполненные крахмаломъ и рогообразными узелками бассорина (растительнаго студенистаго вещества). *Стебля* или не бываетъ вовсе, или ежегодно выростаетъ болѣе или менѣе длинный, однолѣтній (у нашихъ Орхидныхъ), или многолѣтній и деревянистый, образующій корневище или члениствя вѣтви (у тропическихъ). *Листья* плоскіе, при основаніи влагалищные (II. 10), перепончатые, иногда кожистые и твердые: параллельно-жильные, или, чрезъ недоростаніе, въ видѣ чешуекъ. *Цвѣты* тычинкопестичные, неправильные, весьма разнообразные въ своихъ формахъ, расположенные поодиначкѣ (Калипсо *сѣверная*, Calypso [3] borealis Salisb) или въ кистяхъ или метелкахъ,

---

произрастанія этого растенія, происходятъ отъ его листьевъ, тогдакакъ скорѣе можетъ причинить это Осока *болотная*.

([1]) Отъ родоваго названія Ятрышника Orchis L., которое само есть древнее греческое названіе этого рода растеній ὄρχις.

([2]) Такъ-какъ они ростутъ на деревьяхъ, то ихъ и называютъ надревники, или эпифиты (epiphita, отъ греч. словъ ἐπι — *надъ* и φυτον — *растеніе*); отъ *чужелдныхъ* или *паразитовъ* они отличаются тѣмъ, что не питаются соками тѣхъ растеній, на которыхъ живутъ, а пользуются ими только какъ подпорами, необходимыми для содержанія ихъ въ извѣстномъ отношеніи къ воздуху, теплу, свѣту и атмосферной влагѣ.

([3]) Отъ греч. слова καλυπτω — *скрываю*; названіе это не только показываетъ прикрытіе рыльца, но и намекаетъ на ботаническую

всегда съ прицвѣтниками (XIX. 5. Б. прцв). Околоцвѣтникъ (цвѣтовой покровъ, стр. 81.) вѣнчиковидный, верхній (стр. 99), изъ 6-ти листиковъ, расположенныхъ въ два ряда, и болѣе или менѣе разнообразныхъ [1], такъ-что одинъ изъ внутреннихъ, получившій названіе *губочки* или *губы* (labellum), бываетъ иногда вздутъ въ видѣ пузыря; напр. въ родѣ Башманки (Cypripedium L [2]). Изъ трехъ *тычинокъ*, большею частью вполнѣ развита бываетъ одна (В. н. т. н. т.), а у Башманки развиты бываютъ двѣ боковыя, а не дорастаетъ средняя. *Пыльникъ* (В. п.) представляетъ два гнѣздышка и въ нихъ двѣ пыльцевыя массы (м. п. massae pollinis В. Г. Д.), зернистыя, или покрытыя какъ бы восковою общею оболочкою (mass. pollin. cerasceae); общая поддерживающая ножка ихъ, постепенно съуживаясь книзу, сидитъ на клейкой железкѣ (б. в. ж.), которая скрыта бываетъ въ углубленіи рыльца, или складкѣ, называемой *кошелькомъ*, или *клубочкомъ* (bursicula s. cuculus 5. В. Г. ко. б. ко.); самое же рыльце, или устье плодника, есть блестящая клейкая площадка (у.) между кошелькомъ и устьемъ шпорца. *Плодъ* рѣдко мясистый, большею частью сухая коробочка, растрескивающаяся по срединѣ длины своей на 6 створокъ, соединенныхъ вершинами; изъ нихъ три суть стѣнкоположные сѣменосы, приносящіе множество весьма мелкихъ сѣмянъ.

красоту этого растенія, столь же недоступнаго, по рѣдкости и скрытію между другими растеніями, какъ миѳологическая богиня Калипсо, извѣстная владѣтельница острова Огизіи.

(1) Такъ, напр. у Ятрышника *Дремлика* (XIX. 5. Б.) изъ пазухи узкаго, волнистаго, ланцетовиднаго прицвѣтника (*прцв.*) выростаетъ бороздчатая и нѣсколько свитая завязь (зав.), и наклоненная верхушка ея представляетъ три внѣшніе листка, сближенные между собою и называемые шлемомъ (шл., galea), и три внутренніе лепестка весьма неравномѣрные (ле.), изъ которыхъ нижній, называемый губою (labellum, *гу*), трехлопастный и съ полымъ протяженіемъ, или такъ называемымъ шпорцемъ (*шп.*); устье его видно при А. у шп.). У Бровника *паучка* еще явственнѣе очередуются между собою три чашелистика (XIX. 6. а. ч. ч. ч.) съ лепестками (н. л. л.), изъ которыхъ нижній образуетъ губу безъ шпорца.

(2) Отъ греч. словъ Κυπρις—*Киприда* или *Венера*, и ποδιον—*туфля* или *башмакъ*, т. е, какъ бы башмакъ Киприды, откуда и въ новѣйшихъ языкахъ: le Sabot de Venus, Frauenschuh, Trzewicznik. Въ родѣ Бровника, губа представляетъ сходство съ пчелою (O. apifera), мухою (Oph. myodes), или паукомъ (Ophr. arachnites Reich., отъ греч. слова ἀραχνη—*паукъ*).

Сѣмя съ наружнымъ сѣмялистикомъ сѣтчатымъ или крылатымъ, безъ бѣлка, съ *зародышемъ* сплошнымъ. Прорастаніе неизвѣстно.

Орхидныя растенія, которыхъ въ наше время извѣстно 394 рода и до 3000 видовъ, находятся почти во всѣхъ странахъ Свѣта, исключая самыхъ сѣверныхъ холодныхъ странъ, и климатовъ слишкомъ сухихъ. Въ Европѣ, Азіи и Сѣверной Америкѣ они произрастаютъ повсюду въ рощахъ и на сырыхъ болотистыхъ лугахъ. Въ знойной Африкѣ они или рѣдки, или вовсе неизвѣстны. На Мысѣ Доброй Надежды встрѣчаются они въ такихъ же мѣстностяхъ, какъ въ Европѣ; но въ жаркихъ и сырыхъ (парныхъ) частяхъ Вестиндіи и Остиндіи, на Мадагаскарѣ и на ближнихъ къ нему островахъ, въ сырыхъ и парныхъ лѣсахъ Бразиліи и проч., Орхидныя растенія обилуютъ въ наибольшемъ разнообразіи формъ, красокъ и запаховъ, не требуя пищи отъ земли, но гнѣздясь на пняхъ и сучьяхъ деревъ и на покрытыхъ мхами скалахъ, между Папоротниками и другими любящими тѣнь растеніями. Въ южномъ полушаріи доходятъ они въ Новой Зеландіи до 35°, и въ Ван-Дименовой Землѣ до 41° ю. ш. Геогр. распредѣленіе.

Кромѣ красоты красокъ, разнообразія формъ и пріятнаго аромата цвѣтковъ, мало еще извѣстно о свойствахъ Орхидныхъ и о пользѣ ихъ для человѣка, исключая весьма немногихъ. Корневые клубни нѣкоторыхъ видовъ Ятрышника доставляютъ лекарственный «салепъ» (содержащій бассоринъ, камедь и крахмалъ). Извѣстнѣйшіе въ этомъ отношеніи суть: Ятрышникъ *большой* или *мужской* (Orchis mascula L.; l'Orchis mâle; ächtes Knabenkraut, Salep Ragwurz, Knabenkrautmännchen; Storczyk tepolisciowy), свойственный средней и южной Россіи; Ятрыш. *Дремликъ*, Ятр. *малый* или *салепный* (Orchis Morio L.; l'Orchis bouffon; Triften Knabenkraut, gemeine Ragwurz, Knabenkrautweibchen; Storczyk szczupłoliściowy), также свойственное лугамъ средней и южной Россіи и всей Европѣ. Лучшій салепъ привозится въ Европу изъ Греціи и Малой Азіи, гдѣ онъ получается отъ клубней Ятрышника *мотыльковаго* (Orchis papilionacea L.; l'Orchis papilionacées; Schmetterling-blumiges Knabenkraut; Storczyk motylowy [1]). Свойство и употребленіе. Ятрышникъ *мужской*. Я. *Дремликъ*. Я. *мотыльковъ*.

Извѣстная приправа, идущая въ шоколадъ, Ваниль — незрѣлая стручковидная, до 8—10″ длины коробочка Ванили *ароматной* Ваниль *ароматн.*

---

(1) Салепъ — ничто иное, какъ вырытые осенью клубни, назначенные для развитія стебля на слѣдующій годъ. Ихъ обвариваютъ кипяткомъ и, высушивъ, хранятъ въ сухомъ мѣстѣ, впредь до употребленія.

(Vanilla aromatica Sw., Epidendrum Vanilla L. [1]); la Vanille aromatique; die gewürzhafte Vanille; Wanilia aromatyczna) и Ванили *плосколистной* (Vanilla planifolia Ait.; la Vanille à feuilles plates; plattblättrige Vanille; Wanilia płaskoliściowa), въ коробочкѣ гнѣздятся, въ нѣжной мякоти, весьма пріятнодушистыя мелкія сѣмена, съ особеннымъ сладковато-пряным вкусомъ. Ваниль искусственно воздѣлывается въ Мексикѣ для плодовъ, которые, будучи высушены, бываютъ бураго цвѣта. Ежегодно вывозится ея оттуда до 1-го милліона, цѣною на 3,400 піастровъ, для примѣси въ шоколадъ, въ ликеры и различныя другія кондитерскія приготовленія. Съ нѣкотораго времени извѣстный во Франціи «Фаамъ», или «бурбонскій чай» (le Faham ou le thé de Bourbons), состоитъ изъ листьевъ красиваго растенія, Ангрека *душистаго* (Angraecum [2] fragrans Aub. P. Thouars), также ростущаго на деревьяхъ въ лѣсахъ Маскаренскихъ Острововъ: листья эти употребляются въ видѣ чайнаго настоя, какъ средство, способствующее пищеваренію и могущее остановить развитіе чахотки.

В. плосколистн.

Ангрекъ душистый.

LXXIV. СЕМ. ЛИЛЕЙНЫЯ.

Сем. Лилейныхъ.

(Liliaceae DC.; les Liliacées; Liliengewächse; Lilijowate, II. III. IV. VII. IX. XIX).

Признаки.

Растенія травянистыя, съ *корнями* мочковатыми, выростающими изъ донца луковицы (стр. 31. 39.), или многолѣтнихъ клубней, или корневища; со *стеблями* въ видѣ стрѣлки (стр. 40.) или вѣтвистыхъ розогъ (у Спаржи), однолѣтнихъ или многолѣтнихъ, или кустарники и деревья (Юкки, Драцены). *Листья* узкіе, параллельно-жильные (IV. 18. VII. 8. IX. 8.), у весьма немногихъ съ пластинкою расширенною (у Ландыша, Майника III. 13.), никогда несочлененные со стеблемъ. *Цвѣты* большіе и красивые (Тюльпаны, Лиліи), или мелкіе и зеленоватые (у

([1]) Отъ греч. словъ επι—*надъ*, и δενδρον—*дерево*, потому-что на извилистомъ стеблѣ ея противъ каждаго листа развивается прибавочный корень, и Ваниль, цѣпляясь таковыми корнями за трещины коры старыхъ деревъ, подобно Блющу, есть ліана, небольшая, отъ 10′ длиною, въ нашихъ теплицахъ, и достигающая вершинъ высокихъ деревъ на островѣ Сен-Доминго. Ваниль отъ испанск. слова Vaynilla, уменьшительнаго отъ Vayna, означающаго *ножны*, или *влагалище*, по причинѣ сходства плода съ ножнами.

([2]) Отъ малайскаго названія angrec, которымъ обозначаются у Малайцевъ всѣ растенія эпифиты.

Спаржи, Ландыша), съ различными постепенностями; расположенные единично (IV. 18.) на верхушкахъ стеблей или вѣтвей, или на листообразно-расширенныхъ вѣткахъ (cladodia [1]), въ пазухахъ листьевъ (у Иглицы Ruscus [2] Tournef. II. 17.), или въ кистяхъ (VII. 8. а.), или въ простыхъ зонтикахъ (XIX. 7. а): большею частью ☿: *околоцвѣтникъ* лепестковидный, 6-листный (у Тюльпана). или 6-разрѣзный (у Ландыша), правильный или нѣсколько неправильный (въ родѣ Носолепестника, Rhinopetalum Kar. [3]). *Тычинокъ* 6, прикрѣпленныхъ къ основанію лепестковъ (XIX. 7. б.) или къ лопастямъ внутренней складки, составляющей, такъ называемую, коронку (стр. 81.), напр. у Пушкиніи (VII. 8. б. в. г.); съ пыльниками 2-гнѣздными, раскрывающимися кнутри обращенною вдольною трещинкою (XIX. 7. в. г.). *Завязь* верхняя (чѣмъ и отличается это семейство отъ Амариллисовыхъ и Присовыхъ, у послѣднихъ, сверхъ сего, только 3 тычинки), 3-гнѣздная (д. е. за.); столбикъ простой (д. ст.), рыльце головчатое (д. р.) или 3-лопастное. *Почечки* многочисленныя, супротивоположныя или искривленноположныя. Плодъ сочный (у Ландыша, Спаржи—ягода), или коробочный, 3-гнѣздный, съ растрескиваніемъ гнѣздоразрывнымъ [4]. *Сѣмена* въ одинъ или два ряда расположенныя, отъ взаимнаго давленія угловатыя (XIX. 7. ж. з.) или горизонтально-плоскія (у Лилій, IX. 8. В. Г., Тюльпановъ); съ бѣлкомъ мясистымъ и *зародышемъ* неопредѣленноположнымъ (XIX. 7. и бѣ. за. [5]).

Географ. распредѣленіе.

Разные разряды большаго семейства Лилейныхъ, содержащаго нынѣ 133 рода 1200 видовъ, распредѣлены различно. Во-

---

([1]) Отъ греч. словъ κλάδος—*вѣтвь, побѣгъ*, и εἶδος—*видъ, форма*, по причинѣ сходства этихъ органовъ съ цвѣтоносными вѣтками.

([2]) Ruscus, въ древности Bruscus, произведенное отъ Beus—*Буксъ*, т. е. *Самшитъ* Buxus, и Kelem, у древнихъ Кельтовъ означавшаго *Падубъ* (Ulex), такъ-что и нынѣ у Французовъ Иглица *остролистная* (Ruscus aculeatus L.) называется buis épineux и petit houx.

([3]) Отъ греч. словъ ῥίν, νός—*носъ*, и πεταλον—*лепестокъ*, по той причинѣ, что одинъ изъ лепестковъ представляетъ выпуклость кнаружи въ видѣ носа, т. е. начало шпорца.

([4]) Т. е. не въ спайкахъ плодолистиковъ, образующихъ входящія перегородки коробочки, а по ихъ срединнымъ нервамъ, такъ-что перегородки, съ прикрѣпленными на нихъ сѣменами, составляютъ какъ бы срединные нервы створокъ. (VII. 8. д. XIX. 7. ж.).

([5]) Въ сѣмени Пушкиніи *сквилловидной*, корешокъ зародыша обращенъ къ рубчику и отдѣляется отъ сѣмядоли ложбинкою, изъ которой впослѣдствіи выростаетъ перышко (VII. 8. з. і.).

обще виды Лилейныхъ болѣе обилуютъ въ умѣренныхъ странахъ, нежели жаркихъ, гдѣ встрѣчаются только формы древесныя. Алойныя (Aloineae Link.) преимущественно находятся въ южныхъ частяхъ Африки; одинъ видъ свойственъ З. Индіи, и еще два или три въ Аравіи и на Востокѣ. Самыя исполинскія изъ Лилейныхъ, Драцены или Драконники (Dracaena Vandel. [1]), достигаютъ наибольшихъ размѣровъ на Канарскихъ Островахъ, отъ 70 до 72′ вышины и до 46½′ въ окружности [2]. Въ умѣренномъ поясѣ сѣверной флоры болѣе извѣстны роды: Сквилла (Scilla L. [3]), Гіацинтъ (Hyacinthus Lin. [4]), Лукъ (Allium L. [5]) и Птицемлечникъ (Ornithogalum Link. [6]). Въ В. Индіи Лилейныя рѣдки. Въ Новой Голландіи они составляютъ отличительную характеристику растительности, и въ Новой Зеландіи представитель этого семейства есть Формій, или такъ-называемый, *Новозеландскій ленъ* (Phormium tenax Forst. [7]; le Lin de la

(1) Отъ греч. *δρακαινα*, женск. отъ слова *δρακων—драконъ*, по причинѣ краснаго сока, подобнаго, въ сгущенномъ видѣ, веществу, называемому «восточною драконовою кровью», которое получается преимущественно отъ дерева, изъ сем. Бобовыхъ, Крылоплодника *драконова* (Pterocarpus Draco Lam., Pter. indicus Willd.), и *Ротанга* или *Драконова* Тростника (Calamus Draco Willd. Cal. Rotang. D. Lin.), принадлежащаго къ сем. Пальмъ и дающаго, такъ называемыя натуральныя трости.

(2) При открытіи острова Тенерифа, одно дерево близъ Оротавы въ 1402 году было, по преданію народному, почти такъ же огромно, какъ его и нынѣ съ удивленіемъ видятъ путешественники; десять человѣкъ, взявшись руками, едва могутъ обнять пень его. См. Le Maout. Familles végétales, стр. 371 и изображеніе.

(3) Отъ греч. слова *σκύλλω—терзать, разъѣдать, мучить*, по той причинѣ, что корень Сквиллы *приморской* (Scilla maritima L.) есть сильный ядъ и употребляется какъ лекарство; поарабски называется àsgyl.

(4) Цо греч. *ἰακινθος*—миѳологическій юноша, превращенный Аполлономъ въ цвѣтокъ, который былъ, по мнѣнію нѣкоторыхъ, Мечникъ *обыкновенный* (Gladiolus communis L.), принадлежащій къ семейству Ирисовыхъ.

(5) Отъ кельтск. слова all—*горькій, жгучій*, по причинѣ жгучаго вкуса свѣжихъ частей луковицъ нѣкоторыхъ видовъ, напр. *Чеснока*, и проч., съ незапамятныхъ временъ воздѣлываемыхъ для приправы кушанья и т. д.

(6) Отъ греч. словъ *ορνις, ορνιθος—птица*, и *γαλα—молоко*.

(7) Отъ греч. слова *φορμός—плетеная корзинка, одѣяло, рогожа, грубая одежда*.

Nouvelle Zelande; die neuſeeländiſche Flachs-Lilie; Długielno, Len australny).

Свойства и употребленіе. Формій *тягуч.* Сансевіера.

Весьма многія Лилейныя служатъ на пользу человѣка. Волокна, получаемыя изъ длинныхъ листьевъ Формія *тягучаго* (Phormium tenax Forst.), не уступаютъ въ крѣпости волокнамъ конопли. Еще крѣпче волокна, получаемыя отъ многолѣтнихъ твердолистныхъ видовъ Сансевіеры (Sanseviera Thunb.), обитающихъ въ тропическихъ частяхъ Африки и В. Индіи; они извѣстны подъ именемъ *Африканской пеньки* (the african hemp.), и идутъ также на канаты и проч. Многія употребительны со временъ глубочайшей древности въ пищу, составляя приправу кушанья, а часто необходимое лакомство, особенно простолюдиновъ, возбуждающее желудокъ и отвращающее цынгу; особенно слѣд. виды: Лукъ *обыкновенный* (Allium Cepa [1] L.; l'Oignon; Bollen-Lauch, gemeine Zwiebel; Cébula ogrodowa), съ луковицею настельною рѣпчатою и листьями дудчатыми; Л. *чеснокъ* (All. sativum L.; l'Ail commun; gebauter Lauch, Knoblauch; Czosnek pospolity), отличающійся луковицею сложною, листьями плосковыпуклыми и 3-мя нитями тычинокъ, 3-раздѣльными. Л. *Порей* (All. Porrum L.; le Poireau; gemeiner Lauch, Porree; Czosnek Por.), представляющій стрѣлку недудчатую и листья плоскіе, какъ у чеснока, но луковицу простую влагалищную, какъ у Лука обыкновеннаго, и Лукъ *съѣнецъ* (All. Schoenoprasum L.; la Civette, Ciboulette; Cive d'Algleterre; der Schnittlauch; Czosnek Szczypiór).—Въ Сѣверной Америкѣ Индійцы ѣдятъ луковицы Камаши *съѣдобной* (Camassia esculenta Lindl.). Въ Сибири употребляется въ пищу, подъ названіемъ бѣлой сараны, Лилія *тонколистная* (Lilium tenuifolium Fisch.; le Lis à feuilles minces; die feinblättrige Lilie; Lilia cienkolisciowa), и подъ названіемъ сараны желтой, Лилія *Царскія кудри* (Lilium Martagon L.; le Lis Martagon; Türkenbund-Lilie; Lilia Zawojek).

Лукъ *обыкн.* Л. *чеснокъ.* Л. *порей.* Л. *съѣнецъ.* Камашія *съѣдобн.* Лилія *тонколист.* (сарана бѣлая). Л. *Царскія кудри* (сарана желтая). Л. *бѣлая.* Ледебурія *гіацинтовид.*

Впрочемъ, многія Лиліи болѣе извѣстны какъ украшающія растенія, особенно Лилія *бѣлая* (Lilium [2] candidum L.; le Lis blanc; die weiße Lilie; Lilia biała), усвоенная со временъ крестовыхъ походовъ во многихъ частяхъ Европы, а за Кавказомъ встрѣчающаяся и въ дикомъ состояніи. По увѣренію профессора Ѳедора Марціуса, луковицы Ледебуріи *гіацинтовидной* (Lede-

---

(1) Сера, отъ кельтскаго слова сер, означающаго *голову*, т. е. луковицу.

(2) Отъ кельтскаго слова li, означающаго бѣлизну.

bouria hyacinthoides Roth) употребляются въ Остиндіи для лекарства подобно Скиллѣ *приморской* (Лукъ морской, Scilla maritima L.), произростающей на прибрежьяхъ Средиземнаго Моря.

Лекарственно дѣйствуютъ всѣ виды Лука (содержатъ въ луковицахъ, кромѣ другихъ составныхъ частей, и фосфорную кислоту), особенно, какъ кровочистительное, славится Спаржа *обыкновенная* или *аптечная* (Asparagus officinalis L.; l'Asperge; gemeiner Spargel; Szparag pospolity).—Изъ украшающихъ извѣстна, по сильному запаху бѣлыхъ съ розовымъ отливомъ цвѣтовъ—Тубероза (Polianthes[2] tuberosa L.; la Tubereuse; die gemeine Tuberose; Tuberoza), тропическое растеніе, извѣстное въ садахъ Европы съ 1629 года; Агапантъ *зонтичный* (Agapanthus umbellatus L'Her.; l'Agapanthus du Cap.; die dolbenblüthige Schmucklilie; Zielipan, Lilia afrykanska), съ красивыми голубыми цвѣтами, родомъ съ Мыса Доброй Надежды, содержимый въ оранжереяхъ и жилыхъ покояхъ. — Изъ воздушныхъ многолѣтнихъ украшающихъ, еще болѣе у насъ извѣстны: Красодневникъ *желтоцвѣтный* (Hémérocallis[4] flava L.; le Hémérocalle jaune; Lis jonquille; die hellgelbe Taglilie; Liliowiec żółty), и Красодневникъ *оранжево-красноватый* (Hem. fulva L.; l'Hém. rouge; die rothbraune Taglilie; Liliowiec rudy): оба вида издавна усвоенные въ Европѣ и у насъ встрѣчающіеся даже въ дикомъ состояніи, первый въ кавказскихъ областяхъ и въ Сибири, а второй въ Волыніи и Подоліи, и за Кавказомъ; наконецъ Красодневникъ *злаколистный* (Hem. graminea Andr.; l'Hém. graminée; die grasartige Taglilie; Liliowiec trawiasty, родомъ изъ Дауріи: цвѣты поменьше, съ волнистыми внутренними листочками.

Спаржа обыкн.

Тубероза.

Агапантъ зонтичн.

Красодневн. желтоцв.

К. оранжево-красн.

К. злаколистн.

По именамъ русскихъ наблюдателей названы, кромѣ Леде-

---

(1) По имени незабвеннаго наставника многихъ современныхъ ботанистовъ нашихъ, профессора въ Императорскомъ Дерптскомъ Университетѣ, К. Ф. Ледебура, который, выбывъ изъ Россіи съ званіемъ заслуженнаго профессора, до самой кончины своей, послѣдовавшей въ Мюнхенѣ въ 1851 году, неутомимо трудился надъ изданіемъ Общей Флоры Россіи. Наиболѣе его прославило сочиненіе: Icones plantarum novarum vel imperfecte cognitarum, Floram rossicam imprimis altaicam illustrantes. Riga. 1829 — 34. V. vol. in-folio, cum tab. coloratis, 500. См. стр. 6 и Pritzel, Thes. liter. bot. p. 151.

(2) Отъ греч. словъ πολυ—*много*, и ανθος—*цвѣтокъ*.

(3) Отъ греч. словъ αγαπαω—*люблю*, и ανθος—*цвѣтокъ*.

(4) Отъ греч. словъ ἡμέρα—*день*, и καλός—*красивый*, т. е. цвѣтъ красивый днемъ, ибо на ночь онъ смыкается.

буріи, слѣдующіе роды: Пушкинія (Puschkinia Adams), родъ, установленный въ 1819 году г. Адамсомъ, въ честь любителя и покровителя ботаники графа Мусина-Пушкина, изслѣдовавшаго закавказскую флору въ 1800 — 1805 годахъ — доселѣ извѣстенъ одинъ только видъ его, П. *сквилловидная* (P. Scilloides Adams), дико-произростающій на Горахъ Кавказскихъ и разводимый въ садахъ, на открытомъ воздухѣ, даже въ С.-Петербургѣ (VII. 8.); Бессе́ра (Bessera Schult.), съ двумя видами красивыхъ мексиканскихъ растеній—родъ, установленный г. Шультесомъ, въ честь бывшаго профессора Ботаники въ Кременецкомъ Лицеѣ, В. С. П. Г. Бессера, извѣстнаго многими сочиненіями (см. Trautv. Grundr. e. Gesch. d. Bot. p. 34, 54, 66, 90, 98); Геннингія (Henningia Kar.), которой одинъ видъ Ген. *неравнокрылая* (H. anisoptera Kar. et Kir.) найдена гг. Карелинымъ и Кириловымъ на песчаныхъ холмахъ зюнгорской степи, въ Алтайской Сибири, въ 1842 году, и названа въ память московскаго ботаниста Ив. Ив. Геннинга (см. стр. 244); Лаксманнія (Laxmannia R. Br.), новоголландскій родъ, установленный англійскимъ знаменитымъ ботаникомъ Робертомъ Броуномъ, въ память шведскаго уроженца Эрика Лаксманна, путешествовавшаго въ разныхъ частяхъ Россійской Имперіи и издавшаго описанія многихъ растеній (см. Trautvett. Grundr. e Gesch. d. Bot. p. 15, 16, 44, 59, 60, 85). Чацкія *лиліевидная* (Czackia Liliastrum Andr., Naszyniec okazały), весьма красивое многолѣтнее растеніе, съ большими бѣлыми, нѣсколько неправильными цвѣтами, посвященное г. Андржеевскимъ памяти польскаго вельможи, любителя ботаники и покровителя науки Ѳаддея Чацкаго (род. 1765 въ Порецкѣ, ум. 1813 въ Дубно): см. стр. 166: хорошее изображеніе у Рейхенб. Deutsch. Fl. 1848. p. 35. tab. DIX.

Пушкинія *сквилловид.* Бессера. Геннингія. *неравнокрылая.* Лаксманнія. Чацкія *лиліевидн.*

LXXV. СЕМ. СИТНИКОВЫЯ.

(Junceae [1] DC.; les Joncées; die Simsengewächse; Sitowate, XIX.).

Сем. Ситниковыя.

Растенія травянистыя, съ пучковатыми или мочковатыми корнями. *Листья* дудчатые, или плоскіе и сверху желобковатые съ параллельными жилками (XIX. 8. a.). Цвѣторасположеніе часто болѣе или менѣе головчатое, иногда на вѣтвяхъ, расположен-

Признаки.

---

(1) Отъ названія рода Ситника, Juncus DC., отъ лат. слова jungo—*соединяю*, потому-что первыя веревки были дѣлаемы изъ видовъ Ситника, и еще какъ бы для обозначенія того, что Ситнико-

ныхъ вѣтвистыми полузонтиками (Anthela), кистями или метелкани. *Цвѣты* вообще зеленоватые или буровато-зеленые, рѣдко окрашенные въ родахъ Нартеція (Narthecium [1] Moehr.) и Калектазія (Calectasia R. Br. [2]). *Чашечка* и *вѣнчикъ* составляютъ одинъ цвѣточный покровъ, нижній, 6-раздѣльный, болѣе или менѣе пленчатый (perigonium glumaceum), или почти хрящевой, иногда съ двумя или тремя прицвѣтниками при основаніи (8. б.**), остающійся. *Тычинокъ* 6, прикрѣпленныхъ къ основанію всѣхъ листиковъ покрова (в.); иногда 3, и тогда онѣ супротивны чашелистикамъ. *Пыльники* 2-гнѣздные, внутрьобратные, растрескивающіеся вдольными трещинками или скважинами на верхушкѣ. *Завязь* 1-гнѣздная (у рода Лузулы, Luzula DC. [3]) или 3-гнѣздная (въ родѣ Ситника), съ простымъ столбикомъ и 3-раздѣльнымъ рыльцемъ (г.). *Плодъ* — коробочка (д.) съ 3-створками, иногда, чрезъ недоростаніе, 1-сѣменная (д), или 3-сѣменная (Лузула), или многосѣменная (Ситникъ). *Сѣмяна* обратноположныя, съ тонкою оболочкою (е). *Бѣлокъ* мясистый (ж. бѣ) или роговой; *зародышъ* весьма маленькій, окруженный весь бѣлокъ, близь рубчика сѣмени (ж. за.).

Геогр. распредѣленіе. Изъ 13 родовъ и до 200 нынѣ извѣстныхъ видовъ, большая часть находится въ холодныхъ странахъ, а нѣкоторые даже и въ самыхъ холодныхъ (2 вида на о-вѣ Мельвилѣ); впрочемъ, нѣкоторые извѣстны и подъ тропиками (8 въ тропической части Новой Голландіи). По исчисленію Гумбольдта, они составляютъ въ тропическомъ поясѣ $^1/_{400}$ часть всѣхъ цвѣтковыхъ растеній, въ поясѣ умѣренномъ $^1/_{90}$, а въ холодномъ $^1/_{25}$, и въ Сѣверной Америкѣ $^1/_{150}$, во Франціи $^1/_{86}$. По изслѣдованію Пресля, въ Сициліи они составляютъ не болѣе $^1/_{306}$ части всѣхъ тамошнихъ цвѣтковыхъ растеній.

выя составляютъ въ растительномъ царствѣ звено, соединяющее семейство Лилейныхъ съ одной стороны съ Ситовниками и съ другой со Злаками.

(1) Narthecium отъ ναρθηξ—*жезлъ, трость, прутъ*, намекая тѣмъ на тонкую кисть желтыхъ цвѣтовъ.

(2) Calectasia F. Br., отъ καλός—*красивый*, и ἔκτασις—*расширеніе*, потому-что отгибъ цвѣточнаго покрова образуетъ весьма красивую голубую звѣздочку у Калектазіи *голубой* (Cal. cyanea R. Br.); см. Le Maout Familles nat.; pl. XXV.

(3) У старинныхъ ботанистовъ назывались растенія этого рода gramina Luzulae, какъ полагаютъ, отъ слова lucus—*роща*, или отъ lucere—*сіять*, потому-что ростутъ въ рощахъ и представляютъ блестящіе листики цвѣтковъ.

Нѣкоторыя употребляются единственно для механическихъ издѣлій, какъ, напр., виды Ситника, для плетеныхъ подушекъ къ стульямъ и пр., сердцевина—на фитили для обыкновенныхъ свѣчей. Одинъ видъ воздѣлывается въ Японіи наподобіе Риса, или сарачинскаго пшена, единственно для дѣланія половыхъ подстилокъ или рогожъ (the floor-mats). Корни обыкновенной у насъ во всей Россіи Лузулы *полевой* (Luzula campestris DC.; Juncus campestris L.; la Luzule des champs; die gemeine Afterfimſe; Kosmatek wązkoliściowy) и нѣкоторыхъ видовъ Ситника извѣстны въ народѣ какъ лекарства мочегонныя, и употребляются на сѣверѣ Европы и въ Китаѣ. Трава Нартеція *костоломнаго* (Narthecium ossifragum Huds,; le Brice-os; die Sumpf-Aehrenlilie, Moor-Beinheil; Poźnik złomignat) почиталась лекарствомъ раноцѣлительнымъ (remedium vulnerarium).

Свойства и употр. Ситника. Лузула *полев.* Нартеція *костоломн.*

LXXVI. СЕМ. РОГОЗОВЫЯ или ПАЛОЧНИКОВЫЯ.

(Typhaceae DC.; les Typhacées; die Rohrkolbengewächſe; Ożypalkowate, XIX.).

Сем. Рогозовыхъ

Растенія травянистыя, многолѣтнія, произрастающія въ болотахъ и канавахъ. *Стебель* безъ выпуклыхъ снаружи узловъ и круглый, чѣмъ отличается отъ Злаковъ и Ситовниковыхъ. *Листья* стойкіе, при основаніи влагалищные, съ параллельными жилками, располагающіеся двурядно. *Цвѣты* ♂, ♀ однодомные, расположенные въ початкахъ (у Рогоза, Typha L.[1]) безъ покрывалъ, или въ головкахъ (у Ежеголовки, Sparganium L.[2] XIX. 9. a,). *Чашелистики* чешуевидные или лопатчатые, числомъ 3 и болѣе (у Ежеголовки, б. ч.); иногда только пучки волосъ, какъ бы для воспященія сростанію между собою, весьма густо сближенныхъ тычинковыхъ и пестичныхъ цвѣтковъ (у Рогоза). *Лепестковъ* нѣтъ.

Признаки

♂ *Тычинокъ* 3—6 (б. т.), съ пыльниками клиновидными, 2-гнѣздными, растрескивающимися вдольными трещинками (г. д.) и прикрѣпленными основаніями къ длиннымъ тонкимъ нитямъ, иногда (у Рогоза) односростнымъ ♀. *Завязь* простая 1-гнѣздная, со столбикомъ простымъ, и рыльцемъ простымъ или 2-лопастнымъ (в);

(1) Отъ греч. слова τυφος—*болото*, отчего и у древнихъ называлось τύφη—*болотное растеніе*.

(2) Отъ греч. слова σπάργανον—*лента*.

почечка единичная, висячая, обратноростная. *Плодъ*—сухая нерастрескивающаяся зерновка, отъ взаимнаго давленія, угловатая. Сѣменная оболочка перепончатая; *бѣлокъ* мучнистый; *зародышъ* прямой (ж.), съ выемкою близь корешка, для выростающаго перышка, съ корешкомъ близь рубчика сѣмени.

Геогр. распредѣленіе

Рогозовыя, которыхъ извѣстно два рода и до 13 видовъ, населяютъ болота и канавы въ сѣверныхъ странахъ, но рѣдки въ странахъ тропическихъ: одинъ видъ находится на о-вѣ Сен-Доминго, и другой въ Новой Голландіи. Два вида описаны изъ равноденственной части Америки.

Свойства и употр. Палочника *широколистн.* Палочника *узколистн.*

Употребленіе собственно для человѣка необширно. Длинные листья Палочника или Рогоза *широколистнаго* (Typha latifolia L.; la Massette à larges feuilles; die breitblättrige Rohrkolbe; Ożypałka szerokoliściowa) и Палочника *узколистнаго* (Typha angustifolia L.; la Massette à feuilles étroites; die ſchmalblättrige Rohrkolbe; Ożypałka wązkoliściowa) издавна употребляются для дѣланія рогожъ (1), для подстилки, и проч.; также бочарами при дѣланіи вязаной обручами деревянной посуды (бочекъ, кадокъ, ведеръ), для прокладки пазовъ—между клепками и досками дна. Цвѣтень удобно воспламеняется, подобно порошку канифоли или плаунному сѣмени, почему и служитъ въ замѣнъ сего послѣдняго. Волоски плодовыхъ ножекъ въ зрѣлыхъ плодниковыхъ початкахъ предлагали употреблять вмѣсто корпіи при леченіи язвъ, также для подмѣси къ заячему пуху, на шляпы, для массы писчей бумаги, и проч. Длинныя и вѣтвистыя корневища Рогоза, кромѣ лекарственнаго употребленія (напр. уральскими казаками, противъ цынготной болѣзни, подъ именемъ *чакана*), служатъ и къ ускоренію образованія торфа.

Сем. Злаковъ.

LXXVII. СЕМ. ЗЛАКИ.

(Gramina Juss., Gramineae R. Brown; les Graminées; die Gräſer. Trawy I. 10. 13., II. 15., III. 12., V. 4. 5. 10., IX. 6. 7., XIX. 10.).

Признаки.

Растенія травянистыя, однолѣтнія (Ячмень *посѣвный*, Боръ *мягкій*, XIX. 10.), двулѣтнія (*озимая* Рожь),

---

(1) Самая рогожа, собственно названа потому, что первоначально дѣлалась изъ листьевъ Рогоза и подобныхъ ему, Ситняковыхъ и Ситовниковыхъ, болотныхъ растеній; рогозомъ же названо растеніе это потому, что выростающіе изъ многолѣтняго корневища его молодые побѣги имѣютъ видъ рога, до $^2/_3$ вершка толщиною и

или многолѣтнія (напр. Пырей, съ многолѣтнимъ длинновѣтвистымъ корневищемъ); съ корневищемъ мочковатымъ или луковичнымъ (II. 15); иногда же, въ странахъ тропическихъ, представляющія и воздушный стебель значительной величины и многолѣтній. *Стебель*, по большей части, при самомъ основаніи вѣтвистый, съ вѣтвями простыми цилиндрическими, дудчатыми и въ утолщенныхъ узлахъ перегородчатыми («соломина» стр. 40. XIX. 10. б.), съ отложеніемъ въ наружной кожицѣ кремнезема; иногда же наполненный мякотью (сплошной; напр. у Маиса и Сахарнаго тростника). *Листья* узкіе, цѣльные (III. 12.) и цѣльнокрайные, съ объемлющимъ соломину, вдоль расщепнымъ влагалищемъ и каймою (стр. 44.), поперемѣнные, увядающіе. *Цвѣты* зеленые, въ маленькихъ колоскахъ (spicula s. locusta; l'épillet; das Aerchen, klosek) одноцвѣточныхъ (напр. у Ячменя), двуцвѣточныхъ (у Ржи V. 4. б.) или многоцвѣточныхъ (у Пшеницы, Плевела, V. 5. б., Бора, XIX. 10. в.), расположенныхъ или на общей оси (на верхушкѣ соломины) въ видѣ болѣе или менѣе длиннаго—или рѣдкаго или густаго—сложнаго колоса (стр. 69. напр. у Ячменя, Пшеницы, Ржи, V. 4. а.; у Плевела, V. 5. а.), или на оконечностяхъ болѣе или менѣе длинныхъ или укороченныхъ — рѣдко или густо расположенныхъ — вѣточекъ, въ видѣ метелки (стр. 69, напр. у Овса, Бора, XIX. 10, а., Проса, и пр.). *Цвѣтки* обыкновенно тычинкопестичные, рѣже однодомные (у Маиса); или смѣшанные, состоящіе изъ настельныхъ прицвѣтниковъ. Самые наружные изъ прицвѣтниковъ, называе-

---

2—3 вершковъ длиною; эти послѣдніе, по содержанію въ нихъ крахмала и сахара, употребляются простолюдинами въ пищу.

мые «плёнками» (glumae, les glumes; die Balgklappen; plewy), у колосковъ многоцвѣточныхъ общи для всѣхъ цвѣточковъ, и находятся по одной съ каждой стороны колоска (у Ржи, V. б., у Бора, XIX. 10. в. [1], у Пшеницы), или только съ внѣшней стороны колоска, стоящаго ребромъ къ своей оси (у Плевела, V. 5. а. б.). Внутренніе же прицвѣтники, называемые «пленочками» (glumellae s. paleae; les glumelles, paillettes ou balles; die Spelzen; plewki) бываютъ неравны между собою: внѣшняя, или нижняя, обхватывающая краями своими внутреннюю, бываетъ шире, съ числомъ нервовъ нечетнымъ (3. 5. 7), и оканчивается «остью» (arista; l'arête ou barbe; die Granne; ość; у Ржи, V. 4. б), обыкновенно выходящею изъ срединнаго нерва (у Овса, у Бора, XIX. 10. г. пл. н.); между тѣмъ, какъ внутренняя пленочка представляетъ число нервовъ четное, и двѣ вдольныя складки (V. 4. в., XIX. 10. г. пл. в.), а на верхушкѣ своей нерѣдко бываетъ раздвоена (V. 5. в.), и посему почитается состоящею изъ двухъ, сросшихся вдоль, пленочекъ. Далѣе, во внутрь цвѣтка, слѣдуютъ еще двѣ, рѣдко 3, малыя, нѣжныя чешуйки, соотвѣтствующія лепесткамъ другихъ Односѣмядольныхъ растеній, и называемыя «чешуйками» (squamulae, paleolae s. lodiculae; les glumellules; Nebenschuppen, Schüppchen; pleweczki; V. 4. г. 5. ж. XIX. 10. д. л. л.); но онѣ часто и не дорастаютъ вовсе. *Тычинокъ* большею частію 3 (V. 4. б. 5. в.; XIX. 10. г. щ.), рѣже 2 (напр. у Желтоцвѣта, Anthoxanthum L. [2]) или 1 (у Гладкохвостника, Psilurus

---

(1) Болѣе употребительное названіе этого рода—Костеръ.

(2) Отъ греч. словъ ἄνθος—*цвѣтокъ*, и ξανθος—*желтый*, по буровато-желтому цвѣту пленокъ цвѣточныхъ и всего цвѣторасположенія.

Trin. [1]), или 6 (у Риса, Oryza L. [2]); съ нитями весьма тонкими, и *пыльниками* 2-гнѣздными *подвижными*, растрескивающимися вдольными трещинками (V. 4. е. 5. г. д.). *Завязь* простая съ 2, рѣдко съ 1 или 3 рыльцами, волосистыми или перистыми (V. 4. е. XIX. 10. д. за. р.). Почечка прямостоячая, обратно-ростная (V. 4. 3.). *Плодъ*— зерно (IX 6. а.; стр. 108.), нагое (у Ржи, Пшеницы, у такъ называемаго *голаго* Ячменя (Hordeum vulgare nudum) или покрытое приросшими пленочками (у Овса *обыкновеннаго*, Ячменя, Полбы). Бѣлокъ мучнистый (стр. 121; IX. 6. б. I. 10.). *Зародышъ* боковой, съ сѣмядолею щитковидною (Scutellum Gärtn. IX. 6. в. сд.), въ проростаніи подземною, но съ каймою, прикрывающею перышко, выростающею поверхъ земли, въ видѣ болѣе или менѣе длинной трубки (IX. 7. б.).

Географ. распредѣленіе.

Обширнѣйшее и полезнѣйшее для человѣка семейство Злаковъ (содержащее нынѣ около 291 рода и 3,800 видовъ) распространено по всему Земному Шару, имѣя представителей и на сушѣ и въ водѣ (исключая морей), и притомъ разсѣянно, т. е. поодиначкѣ, или сплошь, т. е. въ такомъ чрезвычайномъ множествѣ однородныхъ особей, что нерѣдко покрываютъ собою значительныя пространства [3]).

Исполинскіе Злаки — напр. Бамбукъ — встрѣчаются подъ тропиками и подъ экваторомъ, а Полевица *ледовитая* (Agrostis algida Wahlenb., Phippsia algida R. Br.) была въ числѣ немногихъ

---

[1]) Отъ греч. словъ ψιλος—*нагой, гладкій, обнаженный*, ουρά—*хвостъ*, по виду цвѣторасположенія.

[2]) Ορυζα, составлено Греками изъ арабскаго êruz: а съ греческаго и европейскія названія: the rice, le riz, der Reis.

[3]) Линней весьма остроумно характеризировалъ Злаки, говоря: «Gramina-plebeii, rustici, pauperes, culmacei, simplicissimi, vivacissimi, Regni Vegetabilis vim et robur constituentes; quò, que magis mulctati et calcati, magis multiplicativi.»

растеній, найденныхъ г-мъ Фиппсомъ на Шпицбергенѣ. На горахъ южной Европы, Мятликъ *двурядный* (Poa disticha Wulf.; Sesleria disticha Pers.; Oreochloa disticha Lk.) и нѣкоторые другіе Злаки, ближе другихъ подходятъ къ снѣжной линіи; а на высотахъ Андовъ—Мятликъ *южевидный* (Poa dactyloides H. B. K.), *стойкая Дейёксія* (Deyeuxia rigida H. B., Calamagrostis rigida Trinius), Овсяница *волосистоцвѣтная* (Festuca dasyantha H. B.).

Распредѣленіе воздѣлываемыхъ Злаковъ (Нивороелей), говоритъ извѣстный датскій писатель о ботанической географіи, Скау (Schow), обусловливается не однимъ климатомъ, но также успѣхами гражданственности, промышлености и торговли народа, и часто его историческими событіями.

Полоса ячменя и овса. Въ сѣверномъ холодномъ поясѣ земледѣліе извѣстно только въ немногихъ мѣстахъ. Въ Западной Сибири зерновой хлѣбъ достигаетъ только до 60° с. ш; въ Восточной, не далѣе 55° с. ш., а въ Камчаткѣ нѣтъ земледѣлія даже и подъ 51° с. ш. На сѣверо-западномъ берегу Америки предѣломъ земледѣлія можно почесть 57° с. ш., потому-что только въ южныхъ частяхъ Сѣверо-Американскихъ Россійскихъ Владѣній (между 52—57° с. ш.) созрѣваютъ Ячмень и Рожь, а на восточномъ берегу Сѣверной Америки едва достигаютъ они 50—52° с. ш. Напротивъ того, въ Европѣ, и именно въ Лапландіи, сѣверный предѣлъ простирается необыкновенно далеко (до 70°); далѣе этого предѣла сушеная рыба и кое-гдѣ картофель замѣняютъ хлѣбные Злаки. Самаго дальняго предѣла воздѣлыванія на сѣверѣ Европы достигаютъ Ячмень и Овесъ; эти Злаки, которые въ лучшихъ климатахъ не идутъ на хлѣбъ, доставляютъ обитателямъ самыхъ сѣверныхъ странъ Норвегіи и Швеціи, и частью Сибири и Шотландіи, главнѣйшую растительную пищу.

Полоса ржи. Нѣсколько южнѣе вышесказанныхъ предѣловъ, повсюду воздѣлывается Рожь и составляетъ главнѣйшій зерновой хлѣбъ — въ бо́льшей части сѣвернаго умѣреннаго пояса, а-именно: въ южной части Швеціи и Норвегіи, въ Даніи въ странахъ прибалтійскихъ; во всей средней Россіи, на сѣверѣ Германіи и въ части Сибири. Здѣсь весьма часто и въ большомъ видѣ засѣвается также Гречиха (см. стр. 315.). Въ тѣхъ же странахъ, гдѣ преобладаетъ воздѣлываніе Ржи, встрѣчается и Пшеница, а Ячмень воздѣлывается уже главнѣйше для солода на пиво и пр., овесъ же для корма лошадямъ и другимъ домашнимъ животнымъ.

Полоса пшеницы. Далѣе къ югу слѣдуетъ такой поясъ въ Европѣ и въ западной части Азіи, въ которомъ Рожь замѣняется, почти для ис-

ключительнаго печенія хлѣба, Пшеницею. Къ этому поясу принадлежитъ: средняя часть Франціи, Англія, южныя части Шотландіи и Германіи, Венгрія, Крымъ и Кавказскія области, равно и тѣ страны средней Азіи, гдѣ занимаются земледѣліемъ. Здѣсь произростаетъ уже и Виноградина, и посему пиво замѣняется виномъ, а потому Ячмень воздѣлывается рѣже.

Полоса Риса и Маиса.

За симъ слѣдуетъ такая полоса, въ которой хотя и обилуетъ Пшеница, но не исключительно употребляется въ пищу, потому-что обыкновенны становятся и Рисъ и Маисъ. Къ этой полосѣ принадлежатъ: Португалія, Испанія, прилежащая къ Средиземному Морю часть Франціи, Италія, и Греція; далѣе Азіятская Турція, Персія, сѣверная часть В. Индіи, Аравія, Египетъ, Нубія, Варварійскія Владѣнія и Канарскіе Острова. Впрочемъ, въ этихъ послѣднихъ странахъ, особенно къ югу, воздѣлываніе Риса и Маиса гораздо значительнѣе, а въ нѣкоторыхъ изъ нихъ присоединяется видъ Сорго или Дурры (Lorghum Mönch [1]), и *Абиссинскаго* Мятлика (Poa abyssinica Jacq. Eragrostis abyssinica Link; le Paturin d'Abyssinie; Abyſſiniſches Riſpengras; Wyklina, Prosticica Abyssińska).

Въ обѣихъ этихъ областяхъ Пшеницы, Рожь встрѣчается только на значительныхъ возвышеніяхъ надъ уровнемъ моря; Овесъ гораздо рѣже, и наконецъ исчезаетъ вовсе; Ячмень доставляетъ кормъ лошадямъ и муламъ.

Хлѣбныя растенія въ Китаѣ и Японіи.

Въ восточныхъ частяхъ умѣреннаго пояса Стараго Свѣта, въ Китаѣ и Японіи, наши сѣверные виды хлѣбныхъ Злаковъ весьма рѣдки; тамъ преобладаетъ Рисъ. Причина этого различія между востокомъ и западомъ Стараго Свѣта повидимому заключается въ обычаяхъ и особенностяхъ народа.

въ Сѣв. Америкѣ.

Въ Сѣверной Америкѣ Пшеница и Рожь растутъ такъ же, какъ и въ Европѣ, однако не въ такомъ множествѣ разводятся. Маисъ воздѣлывается тамъ болѣе, нежели въ Старомъ Свѣтѣ, также Рисъ преобладаетъ въ южныхъ областяхъ Сѣв. Американскихъ Штатовъ.

въ жаркихъ странахъ вообще.

Вообще въ жаркомъ поясѣ. Маисъ господствуетъ въ Америкѣ, а Рисъ въ Азіи, и оба эти хлѣбныя растенія почти въ одинаковомъ количествѣ воздѣлываются въ Африкѣ. Причина такого

([1]) По сказанію Баугина, названіе рода sorghi индійское; отъ него произошло и sorgo, итальянское названіе Сорго *обыкновеннаго* (Sorghum vulgare Pers. le Sorgho, le grande Millet: gemeines Durragras; Gryza Sorgo, olbrzymie Proso), извѣстнаго у насъ подъ именемъ *итальянскаго проса*.

распредѣленія, безъ сомнѣнія, историческая, потому-что Азія — родина Риса, Америка—родина Маиса.

Въ нѣкоторыхъ мѣстностяхъ, особенно вблизи тропиковъ, Пшеница хотя и находится, но уже занимаетъ второстепенное мѣсто между другими видами зерноваго хлѣба.

Растенія употребляемыя вмѣсто хлѣбныхъ.

Кромѣ Риса и Маиса, въ жаркомъ поясѣ находятся и другіе виды зерновыхъ и другихъ растеній, доставляющихъ пищу тамошнимъ жителямъ, или наравнѣ съ Пшеницею, или совершенно ее замѣняющихъ. Такъ, напр., въ Америкѣ, корни: *Ямсъ* (Dioscorea alata L.), *Мандіокъ* (см. стр. 326) и *Бататъ* (стр. 287), и плоды Банановъ (Musa Plum [2]) доставляютъ общеупотребительную пищу. Въ томъ же поясѣ, въ Африкѣ: *Сорго*, *Бананы*, *Мандіокъ*, *Ямсъ* и Орѣхородка *подземная* (стр. 203). Въ Восточной Индіи и ближнихъ къ ней островахъ: Елевзина *густоколосная* (Eleusine [3] coracana Gärtn.), *Елевзина стойкая* (E. stricta Roxb.); Просо *съѣдобное* (Panicum frumentaceum Roxb.); нѣкоторыя *Пальмы* (Palma Juss. [4]) и Саговики (Cycadeae Rich. [5]),

---

([1]) L'Igname ailé; die geflügelte Yamswurzel; Pochrzyn, есть представитель особеннаго семейства Діоскорейныхъ (Dioscoreae R. Br., по имени древняго врача, Педакія Діоскорида, родомъ изъ Аназарба, въ Киликіи, автора книги о лекарствахъ περι, ὕλης, ἰατρικης), Діоскорея *посѣвная* (Dioscorea sativa L.; l'Igname Main; die ächte Yamswurzel; Pochrzyn siewny), воздѣлываемая преимущественно въ З. Индіи, представляетъ корни длиневидные, подобные нѣкоторымъ Орхиднымъ, до 1′ шириною и до 3′ длины, мучнистые, вкусные и питательные.

([2]) Родъ Музы названъ Плюміеромъ, въ память Антонія Музы, брата Эвфорба, отпущенника Августа, какъ полагалъ Линней; впрочемъ, вѣроятнѣе производство отъ арабскаго названія этихъ растеній *mauz*. Муза составляетъ первообразъ особаго семейства Музовыхъ (Musaceae Agard). Муза *райская* или *обыкновенный* Бананъ (Musa paradisiaca L. III. 9.; le Bananier de l'Eden; gemeiner Pisang, Paradiesfeige; Banan figa rajska) — многолѣтнее растеніе, со стеблемъ 15—20′ вышины, и листьями въ 6′ длиною и 2′ шириною. Для вкусныхъ и питательныхъ плодовъ своихъ, Бананъ перенесенъ людьми во всѣ страны, гдѣ можетъ быть воздѣлываемъ съ успѣхомъ. См. Laudon Encyclop. of plants etc. London, 1829., p. 244.

([3]) Eleusine — одно изъ названій Цереры, миѳологической богини жатвъ.

([4]) Напр. Пальма *финиковая* (Phaenix dactylifera L.; le Dattier.; die gemeine Dattelpalme; Palma daktylowa, II. 14.), особенно же Пальма *саговая* (Sagus Rumphii Willd. S. farinifera Gärtn.).

([5]) Отъ рода Cycas L., по сходству наружнаго вида Саговыхъ де-

дающіе *Саго; Музы, Ямсъ, Бататы* и *Хлѣбоплодникъ* (стр. 337.). На островахъ Южнаго Океана всякаго рода хлѣбныя зерна замѣняются *Хлѣбоплодникомъ, Бананами* и *перистораздѣльною Таккою* (Tacca pinnatifida Forst.). Въ тропической части Новой Голландіи нѣтъ земледѣлія, и жители питаются произведеніями *Саговыхъ Пальмъ* и нѣкоторыхъ видовъ *Аронника* (Arum L.).

Распредѣленія Злаковъ на возвышенностяхъ.

На возвышенныхъ мѣстностяхъ Южной Америки находимъ мы распредѣленіе Злаковъ, соотвѣтствующее тому, какое видѣли по градусамъ геогр. широты, а именно: Маисъ произростаетъ на высотѣ 7200′ надъ пов. м., но преобладаетъ только на высотахъ отъ 3000′ и 6000′. Ниже 3000′ къ нему присоединяются Музы (Бананы) и другія тропическія растенія, тогда-какъ на высотѣ между 6000′ и 9620′ обилуютъ уже и европейскія зерновыя растенія, т. е. Пшеница, потомъ Рожь и Ячмень, и съ ними вмѣстѣ Марь Квиноа (стр. 308.). На высотѣ отъ 9620′ до 12,300′ воздѣлывается уже только одинъ Картофель (стр. 299.).

Распредѣленіе нивоpослей въ южн. полушаріи.

Къ югу отъ поворотнаго круга Козерога, земледѣліе сходствуетъ съ земледѣліемъ сѣвернаго умѣреннаго пояса. Въ южной части Бразиліи, въ Буэносъ-Айресѣ, въ Чили, на Мысѣ Доброй Надежды и въ умѣренной полосѣ Новой Голландіи преобладаетъ Пшеница, а Рожь и Ячмень появляются только въ самыхъ южныхъ частяхъ ея и въ Ван-Дименовой Землѣ. Говорятъ, что и въ Новой Зеландіи воздѣлываніе Пшеницы успѣшно; но жители употребляютъ въ пищу преимущественно Папоротникъ Acrostichum furcatum.

Итакъ относительно преобладанія того или другаго зерноваго хлѣба весь Земной Шаръ можно, повидимому, раздѣлить на пять большихъ отдѣловъ, или областей: 1) область Риса, 2) обл. Маиса, 3) обл. Пшеницы, 4) обл. Ржи, и наконецъ 5) обл. Ячменя и Овса. Первыя три области самыя обширныя; Маисъ занимаетъ наибо́льшую площадь по температурѣ; но Рисъ, можно сказать, питаетъ наибо́льшую часть рода человѣческаго.

Свойства и употребленіе.

Обиліе безвреднаго и питательнаго крахмала въ сѣменахъ Злаковъ дѣлаетъ всѣхъ ихъ пригодными въ

ревъ съ нѣкоторыми Пальмами, о которыхъ упоминаетъ Ѳеофрастъ подъ именемъ κυκας. Обыкновеннѣйшій видъ есть Саговикъ *завивполистковый* (Cycas circinalis L; le Cicas des Indes; die kreisförmige Farnpalme; Sagowiec indyjski), изъ сердцевины котораго добывается мучнистое питательное вещество—*сагу*, или *саго*, какъ называется въ Пекинѣ, сдѣланный изъ него хлѣбъ.

пищу человѣку; только по крупности зеренъ мы употребляемъ преимущественно зерна посѣвныхъ злаковъ, каковы: Пшеница *обыкновенная*, съ ея отличіями или разновидностями (Triticum vulgare Vill.; le Froment commun; gemeiner Weizen; Pszenica pospolita [1]). *Полба* (Triticum Spelta L.; le froment Epeautre; der Dünkel, Weizen-Spelz; Pszenica Spelta, Orkisz pszenny), отличающаяся отъ *обыкновенной* Пшеницы ломкою осью колоса, зернами невыпадающими изъ пленочекъ и дающими муку весьма нѣжную, для пирожнаго. Рожь *посѣвная*, также различаемая на *озимую*, засѣваемую съ осени, на зиму, и *яровую*, которая преимущественно сѣется въ южныхъ губерніяхъ, гдѣ лѣто продолжительнѣе и теплѣе (Secale [2] cereale L. a) hybernum et b) vernum; le Seigle commun, hyemale; seigle d'été; der Winterroggen und Sommerroggen, Sommerkorn; Żyto pospolite ozime i jare), Ячмень *обыкновенный* (Hordeum [3] vulgare L.; l'Orge commune; die gemeine Gerste; Jęczmień pospolity), кромѣ употребленія на солодъ (maltum; le malt; das Malz; słód), дѣлается изъ ячменныхъ зеренъ, очищеніемъ въ толчеѣ отъ мякины, такъ назы-

Пшеница *обыкнов.* П. *полба.*

Рожь *посѣвная*, *озим.* и *яров.*

Ячмень *обыкновен.*

---

(1) Triticum, отъ лат. слова tritus—*истертый, смолотый* въ муку, для печенія хлѣба; французское названіе произошло отъ лат. слова frumentum (отъ глагола frui—*вкушать*), общаго названія для пшеницы, ржи, ячменя и друг. зерновыхъ хлѣбовъ у Римлянъ. Главнѣйшія разновидности: а) Пш. *обыкн. яровая* (Trit. sat. aestivum, сѣется весною и созрѣваетъ въ то же лѣто; б) Пш. *обыкн. озимая* (Trit. vulg. hybernum) сѣется, подобно ржи, съ осени, и созрѣваетъ въ слѣдующее лѣто.

(2) Secale, древнее лат. названіе отъ глагола seco—*рѣжу*, которое произошло само, какъ полагаютъ, отъ кельтійскаго слова sega—*серпъ*.

(3) Отъ лат. слова hordus, то же что̀ fordus—*тяжелый;* а по другимъ, отъ слова horridus—*устрашающій*, по причинѣ крѣпкихъ и длинныхъ остей плёночекъ, защищающихъ зерна его отъ хищниковъ-воробьевъ.

ваемая, перловая крупа (hordeum perlatum, l'Orge perlé; Graupen, gerollte Gerſte; krupy perlowe), не только питательная, но и лекарственная, и прежде служила во Франціи для приготовленія питья, называвшагося *orgeade*, отчего и произошло названіе *оршада*, дѣлаемаго нынѣ обыкновенно изъ сѣмянъ сладкаго миндаля. Овесъ *посѣвный* (Avena [1] sativa D.; l'Avoine cultivée; der Rispenhafer, Futterhafer; Owies pospolity), который извѣстенъ по употребленію въ кормъ домашнимъ животнымъ, на крупу — для похлебокъ, и муку — для киселя, здороваго и питательнаго. Маисъ *посѣвный* или *Кукуруза*, или *турецкая пшеничка* (Zea Mays L.; Mays zea Gärtn. [2]; le Maïs cultivé; gemeiner Mays, türkiſcher Weizen; Kukuruza pospolita), издревле воздѣлываемое въ Америкѣ хлѣбное растеніе, достигающее въ отечествѣ до 18′ вышины, со стеблями вѣтвистыми, сплошными, и въ молодости содержащими сахарный сокъ; воздѣлывается нынѣ въ южной Европѣ въ многочисленныхъ разновидностяхъ ([3]), для добыванія изъ сочныхъ стеблей сахара, для употребленія стеблей и листьевъ въ пищу домашнимъ животнымъ, на дѣланіе матрацовъ, писчей бумаги и пр., и зеренъ для пищи въ разныхъ приготовленіяхъ

Овесъ посѣвный

Маисъ посѣвный или кукуруза.

([1]) Отъ кельтск. названія aten, а это отъ etan—*пѣсть*, т. е. съѣдобный или отъ лат. advena—*пришлый*, или отъ avere, ἀημαι, ἀύειν—*дуть, сдувать*, потому-что метелки и колоски овса удобно сдуваются или колеблются вѣтромъ.

([2]) Маисъ — южно-американское названіе; *Zea*, греч. названіе хлѣбнаго зерна вообще (производимое отъ глагола ζαω—*живу*, по причинѣ питательности). Особый видъ *Z. Curagua*, подалъ, можетъ быть, поводъ къ названію *кукурузою*.

([3]) См. классическое сочиненіе Bonafous, Matthieu Histoire naturelle, agricole, et économique du Maïs. Paris, 1836. folio. 181 p. 19 tab. col.

Рисъ *посѣвный.* человѣку и въ лекарства (1). Рисъ *посѣвный* (Oryza sativa L.; le Riz cultivé; gemeiner Reis; Ryz siewny), имѣющій также много разновидностей, родомъ изъ В. Индіи, и въ Европѣ извѣстный съ 1596 г. (2), гдѣ сѣвернымъ предѣломъ его воздѣлыванія полагаютъ 45° с. ш., съ среднею лѣтнею температурою + 23° Р.: доставляетъ питаніе самому большому числу людей, въ видѣ каши, пилава, или *плава* у Турковъ, *бишъ-бармака* у Киргизовъ, и т. д.

Ни одно растеніе изъ Сем. Злаковъ невредно въ естественномъ (здоровомъ) своемъ состояніи, исключая Плевелъ *опьяняющаго* (3), котораго сѣмена, будучи смолоты во множествѣ вмѣстѣ съ зернами ржи и употреблены въ видѣ теплаго, еще мягкаго хлѣба, причиняютъ опьяненіе. Впрочемъ, подобнымъ образомъ дѣйствуютъ болѣзненно измѣненныя зерна ржи, называемыя *спорыньею* или *черными рожками* (4). Такому же

опьяняющ.

Спорынья.

---

(1) См. Metzger, Landw. Bot. Abtheil., S. 205—220, Zielnik ekonomiczno-techniczny, T. I., p. 252—256.

(2) Отъ арабскаго названія этого растенія ċruz Греки произвели ὀρυζα, откуда произошли и латинское *oryza*, и далѣе, *rice* англ., *ris* франц., Reis нѣм., *рисъ* русское и *ryz* польское, и проч.

(3) О распространеніи Риса, изъ Остиндіи, въ Китаѣ, Японіи, въ южныхъ частяхъ Европы, въ Америкѣ, и пр., см. Loudon Encyclopaed. of plantas edit. 1829. p. 288.

(4) Lolium temulentum L.; l'Ivraie énivrante, betäubender Lolch; Życica duranica, Kąkolnica roczna. Lolium – отъ Lolea. кельт. названія растенія этого рода. Оно издревле почиталось ядовитымъ; уже Виргилій называетъ его Lolium infelix. Хорошимъ противоядіемъ почитается квашеная капуста. См. Brandt und. Ratzeburg. Deutschlands Giftgewächse in Abbildungen und Beschreibungen. Berlin, 1834. 4°. p. 12—14.

(5) Secale cornutum, s. clavi siliginis аптечн., Sclerotium clavus DC., Spermoêdia clavus Fries; l'Ergot, ou seigle ergoté; das Mutterkorn; Nasionak ostròżka. Спорыньею названо, вѣроятно, потому, что, будучи длиною до ½ или 1 дюйма, въ массѣ представляетъ, какъ бы подспорье къ количеству здоровыхъ ржаныхъ зеренъ. Химики

болѣзненному видоизмѣненію подвергаются зерна Маиса и другихъ Злаковъ, отъ вліянія излишней сырости и холода въ воздухѣ и почвѣ. Самая пшеница, въ гнилостномъ состояніи, ядовита.

Изъ числа менѣе обыкновенныхъ хлѣбныхъ растеній замѣтимъ Канарейникъ *обыкновенный* (Phalaris [1] canariensis L.; l'Alpiste des Canaries; Canariſches Glanzgras; Mozga kanaryjska), дающая, такъ называемое, канареечное сѣмя; другой видъ этого рода, извѣстный въ садахъ нашихъ по расписнымъ или полосатымъ листьямъ своимъ, какъ украшающее растеніе, есть Канарейникъ *тростниковидный* (Ph. arundinacea L. variegata; l'Al. roseau à feuilles panachées; rohrartiges Gl., Bandgras; Mozga trzcinowata smugowana), попросту называемый «ленточною травкою». *Канадскій* или *водяной Рисъ* (Zizania [2] aquatica L.; la Zizanie chaveleuse; le Riz de Canada; fenniſchähnlicher Waſſerreis; Ostruda wodna), однолѣтнее водяное растеніе Сѣв. Америки, и оттуда съ 1790 года усвоенное уже въ Англіи, для зеренъ, дающихъ весьма хорошую муку; оно, по мнѣнію г. Пинкертона, опредѣлено самою природою быть хлѣбнымъ злакомъ Сѣвера. Впрочемъ, и у насъ повсюду въ Россіи произростаетъ одно водяное растеніе, которое не менѣе заслуживаетъ всеобщаго вниманія и искусственнаго воздѣлыванія, ибо даетъ довольно-крупныя питательныя зерна; это Манникъ *плавающій* (Glyceria fluitans R. Br.; le Paturin flottant, Manne de Pologne; ſchwimmendes (ächtes) Süßgras, Mannagras; Manna jadalna [3]), многолѣтнее и повсюду въ невысыхающихъ лѣтомъ канавахъ, весьма обыкновенное растеніе.

Канарейникъ *обыкновен.*

К. *тростниковидн.*

Ленточная трава.

Канадскій водяной Рисъ.

Манникъ *плавающій.*

получили особое, сильно дѣйствующее вещество, *эрготинъ*; болѣзнь, происходящая отъ употребленія хлѣба, спеченнаго изъ муки съ спорыньею, названа *эрготизмомъ*. См. Endlicher, Die Medicinal Pflanzen der Oesterreichischen Pharmacopäe, Wien, 1842, 8° p. 22–23.

(1) Древнее названіе, происходящее, какъ полагаютъ, отъ греч. слова φαλὸς—*блестящій*, по причинѣ блестящей оболочки зерна.

(2) Zizania одно изъ греч. названій *Плевела* (rye-grass—*райграсъ*), ζιζάνιον, который у Аравитянъ назывался zoûân.

(3) Glyceria отъ греч. слова γλυκυς—*сладкій*, по причинѣ сладкаго вкуса сѣмянъ и сладкаго сѣна отъ травы, несмотря на то, что произростаетъ на болотистыхъ мѣстностяхъ, подобно нѣкоторымъ видамъ Осоки, извѣстнымъ у Германцевъ подъ общимъ именемъ *кислыхъ травъ* (Sauergräſer). Манною названо и по вкусности крупы на кашу, и по способу собиранія зеренъ, многократно повторяемому, и притомъ утромъ, прежде нежели обсохнетъ роса.

Въ южной полосѣ Россіи разводится на черноземныхъ почвахъ Просо *посьвное* (Panicum [1] miliaceum; le Millet commun; der Hirſch-Fennich; Proso jagla, Proso zwyczajne).

Просо *посьвное.*

Важность Злаковъ на кормъ рогатому скоту почти такова же, какъ и злаковъ посѣвныхъ; наиболѣе цѣнятся для пастбищъ и на сѣно, такъ называемый *райграсъ*, *Тимоѳеева трава*, и пр.

Кормовые Злаки.

Многолѣтній Плевелъ, или, съ англійскаго, *райграсъ* (Rye-grass., Lolium perenne L.; l'Ivraie vivace; gemeiner Lolch; Kąkolnica trwała), *Аржанецъ луговый*, или такъ называемая *Тимоѳеева трава*, нарочно засѣваемая, сама по себѣ или съ другими травами, съ клеверомъ, викою и т. под., для искусственныхъ сѣнокосовъ (Phleum [2] pratense L.; Fléole des prés, Timothy des Anglais; gemeines Lieſchgras; Brzanka pastewna). Овсяница *луговая* (Festuca [3] pratensis Huds. F. elatior L.; la Fétuque des prés; hoher Wieſenſchwingel; Kostrzewa wysoka), также многолѣтнее растеніе, удобно размножаемое сѣменами и дѣленіемъ корневища, и доставляющее превосходный кормъ всѣмъ домашнимъ животнымъ; другіе виды Овсяницы, не столь высоко ростущіе и свойственные мѣстностямъ холмистымъ, болѣе сухимъ и песчанымъ, особенно пригодны для пастбища овцамъ, таковы, напр. Овсяница *овечья* (F. ovina L.; la F. ovine; Schaf-Schwingel; Kostrzewa owcza), Овсяница *тонколистная* (F. tenuifolia Sibth.; Fét. à feuilles fines; ſchmalblättrige Schwingel; Kostrzewa szczuplolisciowa); Овсяница *красная* (F rubra L,; Fétuque traçante, rother Schwingel Kostrzewa czerwonawa), и пр.

Райграсъ или Плевелъ *многолѣтн.* Тимоѳеева трава или Аржанецъ *луговой.* Овсяница *луговая.* О. *овечья.* О. *тонколистн.* О. *красн.*

---

(1) Panicum, по сказанію Плинія, отъ метельчатаго цвѣторасположенія одноцвѣточныхъ колосковъ; по мнѣнію же другихъ, отъ слова panis—*хлѣбъ*, по причинѣ питательности сѣмянъ.

(2) Нѣкоторые полагаютъ, что древнее греч. названіе φλεος, означало *палочникъ*, и Линней далъ это имя Аржанцу, по причинѣ нѣкотораго сходства сжатой, колосовидной метелки цвѣтовъ его съ початкомъ Палочника; Тимоѳеевой же травой, или Тимоѳеевкой, называется по имени Тимоѳея Гансона, который около 1780 г. перенесъ въ Англію изъ Нью-Іорка и Виргиніи обычай засѣвать его искусственно.

(3) Отъ кельт. слова fest ,означающаго *пастбище, пищаніе.*

Еще къ хорошимъ луговымъ травамъ причисляются слѣдующія: Гребникъ *обыкновенный* (Cynosurus [1] cristatus L.: Cynosure ou Crételle des prés; gemeines Kammgras; Grzbienica pospolita), многолѣтній злакъ, спорадически встрѣчающійся на хорошихъ пастбищахъ; различные виды Мятлика (Poa L.; le Paturin; das Rispengras; Wiklina) и *душистый Желтоцвѣтникъ* (Anthoxantum [2] odoratum L.; la Flouve odorante; gemeines Ruchgras; Tonka wonna). Ароматомъ отличается еще Лядникъ *сѣверный* (Hierochloe [3] borealis Röm. et Schult.; H. odorata Wahlb.; la Houque ou Hierochloe odorante; nördliches Pferdegras; Turówka północna), который по вкусности можно назвать приправою сѣна; другой видъ этого же рода, Лядникъ *южный* (Hierochloa australis R. et Schult.; la Houque du midi; südliches Pferdegras; Turówka leśna), составляетъ любимый кормъ тура или зубра, въ лѣсахъ бѣловѣжскихъ [4]).

Гребникъ обыкнов. Мятликъ. желтоцвѣтн. Лядникъ сѣверн. южн.

Лекарственнымъ почитается корневище Пырея, или *ползучей* Пшеницы (Triticum repens L.; le Froment rampant; le Chiendent; kriechender Weizen, die Rumfe; Pszenica Perz.), извѣстное въ аптекахъ подъ именемъ *пырейнаго корня* (radix graminis), и служитъ какъ бы въ замѣну сарсапарили, а выжатый свѣжій сокъ, сгущенный вареніемъ (mellago graminis), дѣйствуетъ подобно калабрійской маннѣ (стр. 280).

Пырей.

([1]) Cynosurus, отъ греч. словъ κλων, κυνος—*собака*, и οὐρά—*хвостъ*; cristatus—*гребенчатый*, по причинѣ гребенчатаго покрывальца, сопровождающаго каждый колосокъ, происшедшаго отъ боковаго колоска, вслѣдствіе недоростанія безцвѣточнаго съ однѣми нижними цвѣточными пленочками.

([2]) Anthoxanthum, отъ греч. словъ ανθος—*цвѣтокъ*, и ξανθος—*желтый*, по причинѣ желтѣющей, колосовидной метелки цвѣтовъ. Въ сушеномъ видѣ, злакъ этотъ представляетъ довольно сильный запахъ, подобный запаху *Тонки* (отчего произошло и польское родовое названіе—Tonka), и сообщаетъ ароматъ свой массѣ сѣна.

([3]) Hierochloe, отъ греч. словъ ἱερος—*священный*, и χλοη—*злакъ*: это родовое названіе составлено г. Гмелинымъ, какъ бы переводомъ простонароднаго названія этого растенія въ Пруссіи, heiliges Gras.

([4]) Посему въ Августовской губерніи у крестьянъ называется турова трава (trawa tuzia, т. е. turza), см. Flora polska w ograniczeniu do jawnokwiatowych rodzajów, czyli botaniczne opisy tak dzikich, jako i hodowanych pod otwartém niebem jawnokwiatowych królestwa polskiego roślin, uporządkowane według Zasad sztucznego układu etc., przez Jakóba Wagę, Mag. fil., Prof. bot. w gimnazyum Łomżyńskiém, T. I. p. 266.

Сахаръ получается преимущественно изъ сгущен-
Сахарн. аптечн. наго вареніемъ сока Сахарника *аптечнаго* (Saccharum [1] officinarum L. la Canne à sucre; gemeines Zuckerrohr; Trzcina cukrowa), который нарочно воздѣлывается для этой цѣли въ Ост-и Вестиндіи и въ другихъ жаркихъ странахъ.

Наконецъ, въ хозяйственномъ отношеніи замѣча-
Бамбук. тростниковид. тельны: Бамбукъ *тростниковидный* (Bambusa [2] arundinacea W.; le Bambou; ächtes Bambusrohr; Bambus trzcinowy), достигающій де 45 и 60, вышины, съ крѣпкими древовидными и вѣтвистыми стеблями, идущими въ Остиндіи на строенія и многія потребности.
Тростн. обыкнов. Тростникъ *обыкновенный* (Phragmites communis Trin.; Arundo Phragmites L.; le Roseau à balais; R. des marais; gemeines Teichrohr; Trzcina pospolita), высокое, водяное прибрежное растеніе, котораго солома особенно пригодна для кровли сельскихъ строеній; отъ него
Тр. высокій. должно отличать Тростникъ *высокій* (Arundo Donax L.; le grand Roseau; R. de quénouille; breitblättriges Wasserrohr, spanisches Rohr: Trzcina hiszpańska), произростающій на югѣ Европы, и въ россійскихъ владѣніяхъ близь Астрахани, по берегамъ Терека, въ Ленкоранѣ, Мингреліи и проч. Онъ достигаетъ 10 — 12′ вышины; по обилію кремнезема въ толстыхъ соломинахъ, весьма употребителенъ для подпоръ или тычинъ, для изгородей, на дѣланіе ткацкихъ бердъ и т. под.

---

(1) Отъ аравійскаго названія этого растенія soukar, отчего произошли названія греческое σακχαρ, лат. и прочія европейскія наименованія.

(2) Латинское родовое названіе есть видоизмѣненіе остиндскаго bambos; Arundo, какъ полагаютъ нѣкоторые, отъ кельтск. слова aru—*вода*; Phragmites отъ греч. слова φραγμος—*изгородь*.

Тростеполевица *наземная* (Calamagrostis [1] Epigejos Roth.; Arundo Epigejos L.; le Roseau des boir; Land-Schilfrohr; Ostrzyca górna) бываетъ до 2—5′ вышины, и корневищами своими служитъ къ укрѣпленію песчаныхъ береговъ. Еще болѣе служатъ для этого Псамма *песчаная* (Psamma [2] arenaria R. et Sch.; le Psamma des sables; gemeines Sandrohr; Trzcina piaskowa). Волоснецъ *песчаный* (Elymus [3] arenarius L.; l'Elyme des sables; Sand-Haargras; Wydmuchrzyca piaskowa), которыя и заслуживаютъ быть разводимы на сыпучихъ пескахъ, искусственно [4]. Тростеполев. *наземн.* Псамма *песчан.* Волосн. *песчан.*

LXXVIII. СЕМ. КИПЕРОВЫЯ или СИТОВНИКОВЫЯ.

(Cyperaceae R. Br.; les Cyperacées; Cypergrasgewächse; Ciborowate XIX. 11.). Сем. Киперовыхъ.

Растенія травянистыя, похожія по наружному виду на Злаки, произростающія также иногда сплошь на большихъ пространствахъ. *Стебель* недудчатый, т. е. безъ полостей въ междоузліяхъ, и чаще безъ перегородокъ или утолщеній въ узлахъ, нерѣдко 3-гранный (XIX. 11. а. б.), и при основаніи, изъ утолщеннаго корневища образующій иногда клубненосныя отрасли (напр. у *клубненоснаго* Камыша или Ситовника, см. рис.). Признаки.



---

(1) Отъ греч. слова καλαμος, арабск. kalem—*тростникъ*; calam славонск., calamus и culmus лат. и ἀγρός—*поле*; epigejos, отъ греч. сл. ἐπι—*надъ* и γη—*земля*, т. е. надземный тростникъ.

(2) Отъ греч. слова ψάμμη—*песокъ*, по причинѣ мѣстообитанія на сыпучихъ приморскихъ пескахъ.

(3) Отъ греч. слова ἔλυμα—*покровъ*, отъ εἰλύω—*свертывать, обвертывать*, можетъ быть, по причинѣ покрытія этимъ растеніемъ сыпучаго песка, или по свертыванію въ трубку сизозеленыхъ листьевъ его.

(4) О принадлежащемъ сюда родѣ Брандтіи см. прибавленія въ концѣ книги.

Листья узкіе или коническіе, мякотные, и если образуютъ нижнею частью своею обхватывающее стебель влагалище, то влагалище это бываетъ сомкнутое, а не расколотое, какъ у Злаковъ. *Цвѣты* — или (XIX. 11. в.), и (XIX. 11. д.), въ отдѣльныхъ колоскахъ, на одномъ и томъ же растеніи (XIX. а. к. т. и. к. п.), однодомные, или двудомные (у Осоки двудомной, Carex dioica L.), состоящіе изъ единичныхъ, спирально вокругъ колосовой оси расположенныхъ, настельныхъ чешуекъ, изъ которыхъ самыя нижнія, часто безплодныя (какъ и у шишекъ Хвойныхъ и въ сережкахъ Сережчатыхъ рр.). *Чашечки* нѣтъ. *Тычинки* подпестичныя, въ опредѣленномъ числѣ (1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. 10. 12.), отъ 1-го до 12-ти. *Пыльники* прикрѣплены къ нитямъ основаніями, 2-гнѣздные (XIX. 11. в.), растрескивающіеся вдольными трещинками. *Завязь* 1-гнѣздная, односѣменная (ж.), часто окруженная подпестичными щетинками или двумя, сросшимися въ чехликъ, листиками (у Осоки XIX. 11. д.). *Почечка* прямостоячая, обратноростная (XIX. 11. ж.), *столбикъ* простой, *рыльце* 2—3-раздѣльное. *Плодъ*—зерновка (е.). *Сѣмя* съ бѣлкомъ мучнистымъ или мясистымъ; *зародышъ* чечевицеобразный, при основаніи бѣлка (з.), съ перышкомъ незамѣтнымъ.

Геогр. распре. дѣленіе.

Къ семейству Киперовыхъ причисляются въ наше время 112 родовъ и до 2000 видовъ; они произрастаютъ въ болотахъ, прудахъ, канавахъ и по берегамъ проточныхъ водъ, на лугахъ, особенно заливныхъ, на верещагахъ, въ долинахъ и лѣсахъ, на сыпучихъ пескахъ по берегамъ морей и рѣкъ, на вершинахъ горъ, отъ сѣвернаго полярнаго круга до южнаго полярнаго, словомъ повсюду, гдѣ могутъ только обитать цвѣтковыя растенія. Въ Лапландіи, по замѣчанію А. Гумбольдта, виды Осоки встрѣчаются въ равномъ количествѣ съ видами Злаковъ, но въ направленіи къ экватору, число Киперовыхъ значительно уменьшается, и притомъ въ жаркихъ странахъ встрѣчаются такіе роды этого семейства, которые неизвѣстны въ странахъ умѣренныхъ и холодныхъ.

Свойства и употребленіе. Ситовникъ *съѣдобн.*

Въ противоположность Злакамъ, Ситовниковыя растенія содержатъ мало крахмала и сахара, почему и нелакомы до нихъ даже наши домашнія животныя. Впрочемъ, клубни Ситовника *съѣдобнаго* (Cyperus esculentus L.; le Souchet comestible, ou amande de terre; die Erdmandel; Cybora jadalna), произрастающаго дико въ сѣверной Африкѣ и въ южной Европѣ, по содержанію въ нихъ крахмала, сахара и жирнаго вкуснаго масла, употребляются въ

пищу, и прежде гораздо болѣе разводимы были во Франціи и Германіи искусственно, въ огородахъ, для дѣланія оршада и, поджаренныя, вмѣсто *кофе* или *шоколада* (1). Они бываютъ величиною съ крупную горошину, и вкусомъ похожи на съѣдобные каштаны. Китайцы воздѣлываютъ нѣкоторые виды для употребленія въ пищу, особенно Камышъ *клубненосный* (Pit si кит.; Scirpus tuberosus Roxb.), сходный съ произростающимъ у насъ по прибрежьямъ морей и въ другихъ мѣстахъ Камышемъ *морскимъ* (Scirpus[2] maritimus L.; le Scirpe maritime; die Meerbinse; Sitowie nadbrzeżne). Остиндскій Ситовникъ *луковичный* (Cyperus bulbosus Vahl., C. jemenicus L.; le Souchet de yemen; knolliges Cyperngras; Cybora jemeńska), по увѣренію Д. Ропле, представляетъ клубни, которые, въ жареномъ или вареномъ видѣ, подобны вкусомъ картофелю, только мелкіе. Камышъ *клубненос.* К. *морской.* Ситовн. *луковичн.*

Корневища многихъ служатъ къ образованію торфа и къ удерживанію сыпучихъ песковъ, для чего нарочно разводятся, напр. въ Голландіи. Особенно замѣчательна, по весьма вѣтвистымъ корневищамъ своимъ, Осока *песчаная* (Carex[3] arenaria L.; le Carex des sables; Laiche des sables; die Sand-Segge; Turzyca piaskowa): корневища эти, по врачебнымъ свойствамъ своимъ, даже получили названіе германской сарсапарили. Также лекарственными почитаются корневища Осоки *двурядной* или *средней* (Carex districha Huds., C. intermedia Good.; la Laiche distique; die zweizeilige Segge; Turzyca dwurzędna cz. pośrednia) и Осоки *шершавой* (Carex hirta L.; Laiche poilue; die rauhhaarige Segge; Turzyca kosmata): всѣ довольно нерѣдкія въ россійскихъ владѣніяхъ растенія. Осока *песчан* О. *двурядн.* или *средн.* О. *шершав.*

Папиръ древнихъ (Papyrus[4] antiquorum Willd., Cyperus Papyrus L.; le Souchet à papier; die gebräuchliche Papierstaude; Cybora papierowa) служилъ нѣкогда въ Египтѣ, Сициліи и другихъ теп- Папиръ древнихъ.

---

(1) У Ѳеофраста клубни эти названы μαλινοθαλλη; самое родовое названіе Cyperus, κυπειρος, или κυπειρον древнихъ, происходитъ, какъ полагаютъ, отъ слова κυπρις—*Киприда*.

(2) Scirpus отъ кельт. слова cirs, означающаго вообще *камышъ*, а въ единственномъ *cors*, откуда произошло лат. слово chorda, см. Loudon Encycl. of. plants. p. 49.

(3) Carex, отъ лат. слова carere—*не имѣть*, по причинѣ верхнихъ колосковъ (тычинковыхъ), неприносящихъ сѣмянъ, или по причинѣ отсутствія узловъ на стебляхъ, какъ у Камыша и Папира.

(4) Въ Сиріи растеніе это называется «бобиръ» (Bobeer), отчего, вѣроятно, произошли и древнее латинское, и новѣйшія названія бумаги: papyrus, le papier, the paper, das Papier, papier, и т. д.

лыхъ странахъ на дѣланіе бумаги. Для этого употреблялись длинныя (до 10′) стрѣлки его, или цвѣтоносные стебли, которые, разорвавъ на продольныя волокна, складывали вмѣстѣ поперечными рядами и сдавливали прессомъ. Нашъ обыкновенный Камышъ *озерной* (Scirpus lacustris L.; le Scirpe des étangs; die Teichbinse; Sitowie wodne) употребляется на дѣланіе щитковъ, корзинъ и плетеныхъ стульевъ и пр., а корень его употреблялся прежде какъ лекарство вяжущее и мочегонное. Пушица *широколистная* (Eriophorum latifolium Hoppe; la Linaigrette commune; breitblättriges Wollkraut; wełnianka szerokoliściowa) и другіе виды этого рода, называемые вообще въ Англіи хлопчатыми злаками (Cottongrass), даютъ пухъ, пригодный для дѣланія бумаги, свѣтильнъ для свѣчей, для набивки подушекъ; но представляетъ собою кислую траву, вредную въ сѣнѣ, и потому нетерпимую земледѣльцами на лугахъ. Изъ листьевъ остиндскаго вида Пушицы *конопляной* (Eriophorum cannabinum Lindl.; Er. comosum Wall.), называемой на Гималаѣ Bhabhur, дѣлаются веревки.

Камышь *озерн.*

Пушица *обыкновен.*

Пушица *коноплян.*

ГЛАВА ШЕСТАЯ.

Растенія средоростныя безцвѣтковыя.

Растенія средоростн. безцвѣтковыя.

Главный признакъ, которымъ отличаются эти растенія, заключается въ способѣ проростанія ихъ изъ крупинокъ, какъ это замѣчаемъ у нѣкоторыхъ Папоротниковъ (у Папоротника, напр., Крыльника длиннолистнаго IX. 20.). Воздушный стебель ихъ въ странахъ тропическихъ возрастаетъ сходно нѣкоторымъ образомъ съ Пальмами (IX. 21.), т. е. онъ не бываетъ вѣтвистый и на верхушкѣ увѣнчанъ пучкомъ большихъ перисторазсѣченныхъ листьевъ, изъ средины которыхъ выходятъ молодые листья. Поэтому Декандоль отнесъ

---

(1) Eriophorum, отъ греч. словъ ἔριον—*шерсть, пухъ*, и φέρειν—*нести*, по причинѣ длинныхъ волосъ, окружающихъ плоды, во время ихъ зрѣлости, и служащихъ къ разсѣванію ихъ помощью вѣтра.

ихъ къ растеніямъ средодоростнымъ, назвавъ ихъ, по образованію впослѣдствіи сосудистыхъ пучковъ, полусосудистыми (pl. semivasculares), или, по неопредѣленному, такъ сказать, безхарактерному, образованію воспроизводительныхъ почечекъ, или крупинокъ, Неявнородными (aethéogamae [1]).

LXXIX. СЕМ. ХВОШЕВЫЯ.

Сем. Хвощевыхъ.

(Equisetaceae DC. [2], les Equisetacées; die Schafthalme, Schachtelhalme Skrzypy, IX. 17. XX. 1.).

Безлиственныя ([3]), кольчато-вѣтвистыя, травянистыя растенія, со *стеблемъ* членистымъ, снаружи, бороздчатымъ; членики стебля удобоотдѣляемы и каждый при основаніи своемъ окруженъ перепончатымъ зубчатымъ влагалищемъ (XX. 1. а. б.). Въ междоузліяхъ онъ представляетъ внутреннюю воздушную полость, со многими меньшими трубчатыми воздушными каналами въ окружности; клѣтчатная мякоть его одѣта снаружи слоемъ твердыхъ древесинныхъ трубочекъ, и отъ нихъ идутъ пластинки, отдѣляющія одну отъ другой меньшія полости; въ этихъ пластинкахъ встрѣчаются и спиральные сосуды, весьма мелкіе, но многочисленные. Кожица со вдольными рядами устьицъ, и

Признаки.

([1]) Отъ греч. словъ ἀηθής—*необычайный, безхарактерный*, и γαμος—*возрожденіе*.

([2]) Equisetum, буквально значитъ *лошадиный волосъ* (отъ латинск. словъ equus—*лошадь*, и seta—*щетина* или *волосъ*), по причинѣ тонкихъ вѣтвей многихъ видовъ, представляющихъ нѣкоторое сходство со щетинами.

([3]) Г. Шлейденъ почитаетъ чешуйки, составляющія влагалища, за листья, чрезъ основаніе которыхъ въ подземныхъ частяхъ растенія выростаютъ новые вѣтви и корни (XX. 1. а.), а на стеблѣ воздушномъ—кольчатыя вѣтви. См. Schleid. Grundz. d. Wissensch. Bot. 2. Ausgabe. T. II. § 93.

клѣточки, ее составляющія, представляютъ наружную стѣнку утолщенною отъ осадка кремнезема. На верхушкѣ воздушнаго стебля (б.) или и вѣтвей его, нѣсколько колецъ видоизмѣненныхъ чешуекъ образуютъ родъ верхушечнаго колоска, или шишки (1), состоящей изъ расположенныхъ на общей оси (в.) щитковъ, на ножкахъ, въ видѣ гвоздя, или гриба со шляпкою, и на нижней поверхности каждаго щитка — по нѣскольку (3. 6. 7.) сумочекъ, раскрывающихся внутрьобратною трещинкою (г.). Внутреннія клѣточки сумочекъ суть возродительныя крупинки, которыхъ спиральнозавитыя нити (д.), при зрѣлости ихъ, разрываютъ стѣнки образовательной клѣточки (Mutterzelle) и сумочки, и тѣмъ самымъ служатъ для разсѣванія шаровиднаго ядрышка, назначеніе котораго есть воспроизведеніе растенія. Въ проростаніи, крупинка вздувается въ видѣ пузырька, на одномъ концѣ котораго образуются новыя клѣточки (XX. 1. е, ж. з. и.) и постепенно составляютъ различно-лопастный слой клѣточекъ; нѣкоторыя изъ нихъ выростаютъ въ нитевидныя волоконца (і.), служащія первоначальными корешками: это первозародышъ (proëmbryo). На одномъ мѣстѣ этого первозародыша (2) образуется масса клѣточекъ, т. е. растительная почка (Zellgewebsknötchen), которая производитъ къ низу корень, а къ верху стебель, со всѣми частями его (IX. 17*.). Корень этотъ впослѣдствіи дѣлается

---

(1) Посему нѣкоторые писатели находили даже сходство Хвощей съ Хвойными.

(2) Здѣсь представлено проростаніе въ обоихъ періодахъ Хвоща *полеваго* (Equisetum arvense L.; la Prèle des champs; das Acker-Schaftheu, Acker-Schachtelhalm; Skrzyp łąkowy); *п. н.* суть клѣтчатныя нити первозародыша, *к. к.* корешки, *ст.* стебель воздушный, съ листовыми влагалищами, *кще.* корневище.

корневищемъ, развѣтвляется и служитъ къ размноженію чрезъ дѣленіе.

Все семейство Хвощей состоитъ, въ наше время, изъ одного рода и до 10 видовъ (1), которые встрѣчаются въ болотахъ, по берегамъ рѣкъ, въ тѣнистыхъ лѣсахъ, во всѣхъ климатахъ, не исключая и самыхъ жаркихъ тропическихъ странъ, и во всѣхъ почти странахъ Свѣта, Геогр. распредѣленіе.

Сокращенныя междоузлія корневища Хвоща *полеваго* (Equisetum arvense L.) образуютъ небольшіе клубни, содержащіе значительное количество крахмала; клубни эти составляютъ лакомство для свиней. Въ кожицѣ бороздчатыхъ стеблей, особенно Хвоща зимняго (Equ. hyemale L.), много кремнезема (до 13 процентовъ), почему ихъ употребляютъ въ домашнемъ быту для чистки, особенно металлической посуды (2), также для полировки столярныхъ и токарныхъ издѣлій изъ дерева, рога и т. д. Свойства и употребленіе. Хвощъ *зимн.* Хвощъ *полев.*

LXXX. СЕМ. ПАПОРОТНИКИ.

(Filices Juss. (3); les Fougères, die Farrenkräuter; Paprocie, IX. 18—25. XX. 2—4.). Сем. Папоротниковъ.

Листвяныя растенія, образующія корневище, стелющееся подъ землею (напр. у Папоротника *Орлика*), или поверхъ земли Признаки.

---

(1) Нынѣ живущіе Хвощи рѣдко бываютъ вышиною болѣе 3′, и обыкновенно менѣе ½″ въ діаметрѣ стебля, тогда-какъ въ ископаемомъ состояніи, въ каменно-угольной формаціи, встрѣчаются древесныя исполинскія формы; особенно, сродные съ Хвощами, Киламиты, отъ 6-ти дюймовъ до нѣсколькихъ футовъ въ діаметрѣ, и вообще болѣе 2 саж. вышины; напр. Хвощевикъ Броньяровъ (Equisetites Brongniarti Ung.), называемый *исполинскимъ*. См. Genera et Species plantarum fossilium Auctore F. Unger. etc. Vindobonae. 1850. 8. p. 58.

(2) Отсюда нѣмецкое простонародное названіе ихъ—Rannen oder Zinnkraut.

(3) Лат. названіе Filix производятъ или отъ filum—*нить*, по причинѣ нитевидныхъ корневыхъ мочекъ, или отъ греч. πτελόν—*крыло*,

(IX. 19. XX. 2. *a.*), или пень, возвышающійся въ тропическихъ странахъ до 20—30′ вышины. наподобіе Пальмъ (IX. 21.). Пень этотъ состоитъ изъ древеснаго цилиндра, возростающаго только своею верхушкою, и въ ткани его замѣчается, въ срединѣ, клѣтчатка, часто исчезающая (IX. 24. *c.*), извнѣ окруженная твердою волокнисто-клѣтчатною корою, которая бываетъ гораздо толще близъ корней, нежели на вершинѣ стебля и состоитъ изъ соединенія сосудистыхъ пучковъ (IX. 24. *n. co.*), выходящихъ изъ стебля листьевъ, или вай. Сосудистые или древесинные пучки эти состоятъ почти исключительно изъ широкихъ, лѣстничныхъ (IX. 25.), или точечныхъ, гранковыхъ трубочекъ, и толстостѣнныхъ, удлиненныхъ клѣточекъ. составляющихъ твердыя пластинки, разнообразно согнутыя въ поперечномъ разрѣзѣ представляютъ онѣ сходство съ пластинками эмали зубовъ толстокожихъ млекопитающихъ животныхъ) иногда отдѣльно (IX. 24. п. с.) или сомкнутыя въ цилиндръ (въ родахъ Dipteris Reinw.; Platyzoma R. Br. и Aneimia Swartz.). *Листья*, въ предлиственіи, свернуты бываютъ въ видѣ пастушеской клюки (roulées en crosse (IX. 18. B. ва; XX. 2. a.), и въ сосудистой ткани черешковъ своихъ представляютъ сосуды кольчатые. Они бываютъ или простые, цѣльные и цѣльнокрайные (напр. у Змѣязычника XX. 4. *a.*), или различнымъ образомъ разрѣзные и разсѣченные (IX. 18. 19. XX. 2. *a.* 3. *a.*), и представляютъ простыя, двураздѣльныя или сѣтчатыя жилки, равномѣрной толщины; на кожицѣ часто находятся устьица. Органы размноженія состоятъ изъ сумочекъ, или коробочекъ (sporangium, стр. 143), образующихъ совокупностью своею округлыя или удлиненныя линейныя *кучки* (sori rotundati, elongati, lineares etc., IX. 18. A. *ку.* 19. *б. ку. ку.*), *нагія* (s. nudi) или прикрытыя *чехликомъ* (indusium), состоящимъ изъ приподнятой ими кожицы листа, подъ которою они образуются (s. indusiati, XX. 2. б.). Сумочки эти выростаютъ или на венахъ съ нижней стороны листьевъ, или на краю листьевъ (въ родѣ Крыльника, Pteris L. [1]), и на ножкахъ (IX. 18. Б. *п.*), состоящихъ изъ

по виду крылатыхъ листьевъ, или отъ еврейскаго phileg—*раздѣлять*, по причинѣ многораздѣльности листьевъ; по мнѣнію Плюмьера, это есть измѣненіе слова felix—*счастливый*, потому ли, что служитъ, напр., къ счастливому освобожденію отъ солитера, или по старинному предразсудку исканія счастья въ цвѣтеніи Папоротника. См. Wittstein Etym . boi. Handwörterb. I. p. 303.

(1) Pteris, Греки называли такъ вообще всѣ Папоротники, по общему сходству разрѣзныхъ листьевъ съ перьями, πτέρυξ.

клѣточекъ, которыя, продолжаясь по ребру сумочки, составляютъ, такъ называемое, *кольцо* (annulus IX. 18. *Б. пл. ко*), служащее впослѣдствіи для раскрытія сумочки и разсѣванія крупинокъ; или же сумочки выростаютъ непосредственно на поверхности, или на краю листа, и не имѣютъ ни ножки, ни кольца, и растрескиваются поперечно (XX. 3. *г.* 4. *в.*) или на верхушкѣ. Крупинки (sporulae, IX. 18. Г. *кр.* 19. *в.* XX. 3 *д.* 4. *г.*) образуются въ сумочкахъ, подобно тому, какъ пылинки цвѣтени въ пыльникахъ цвѣтковыхъ растеній, и состоятъ часто изъ явственно отличаемыхъ двухъ оболочекъ, изъ которыхъ внутренняя составляетъ ядро, а наружная сбрасывается въ проростаніи, подобно сѣмялистику цвѣтковыхъ растеній (IX. 20. *кр.*), и при образованіи первозародыша кверху *(п. з)*, вновь образующіяся клѣточки нижнія суть корешокъ (*к.*).

Подраздѣленіе *Папоротник.*

Большое семейство Папоротниковыхъ растеній подраздѣляется у Линдлея на три особыя семейства:

1) Змѣязычниковыя (Ophioglossaceae Lindl.). Сумочки отдѣльныя, безъ кольца, образованныя завороченными, сокращенными лопастями вайи.

2) Полиподіевыя, Многоножниковыя (Polypodiaceae Lindl.). Сумочки, съ спинковымъ или краевымъ кольцомъ, отдѣльныя и неправильно растрескивающіяся.

3) Данеевыя (Danaeaceae Lindl.). Сумочки на спинкѣ листьевъ, безъ колсцъ, сростныя между собою, растрескивающіяся неправильно, трещинкою.

Геогр. распредѣленіе.

Всѣ эти три группы Папоротниковъ содержатъ 192 рода и 2040 видовъ, которые преимущественно обилуютъ въ сырыхъ мѣстностяхъ тропическихъ странъ, особенно на островахъ, какъ напр. въ Ямайкѣ, гдѣ они составляютъ $^1/_9$ часть всей растительности. Въ Новой Гвинеѣ, по Дюрвилю, число Папоротниковъ относится къ числу цвѣтковыхъ растеній, какъ 28 къ 122; въ Новой Ирландіи, какъ 13 къ 60, а на островахъ Сандвичевыхъ, какъ 40 къ 160. Изъ наблюденій Валлиха тоже видно, что Папоротники составляютъ бо́льшую часть растительности Остиндскаго архипелага. На материкѣ, въ жаркомъ поясѣ Америки находится ихъ, по вычисленію Гумбольдта, $^1/_{36}$, а въ Новой Голландіи, по Роберту Броуну, $^1/_{37}$ часть; но, съ приближеніемъ къ полюсамъ, равно и въ сухихъ странахъ, количество ихъ постепенно уменьшается.

Свойства и употребленіе.

Змѣязычниковыя содержатъ въ себѣ слизь, почему и употребляются въ похлебкахъ. Змѣязычникъ *обыкновенный* (Ophio-

glossum [1] vulgatum L.; l'Ophioglossum, lance de Christe, herbe sans couture; die gemeine Natterzunge; Języcznik zwyczajny, XX. 4.) и Гроздовникъ *луполисточковый* (Botrychium [2] Lunaria Sw., Osmunda Lunaria L.; la Lunaire à grappe; die Mondraute; Długosz podeirzon, XX. 3.) считались нѣкогда лекарствами, исцѣляющими язвы; на о. Гаити Botrychium cicutarum Sw. почитается средствомъ отъ укушенія ядовитыми змѣями.

Изъ Многоножниковыхъ также многіе содержатъ густую, вяжущую слизь, съ прибавкою аромата, и служатъ, какъ огородная зелень и какъ лекарства мягчительныя; таковъ преимущественно употребительный въ аптекахъ сиропъ Папоротника, называемаго *Венериным волосом* (Adiantum [3] Capillus veneris W.; la Capillaire de Montpellier, cheveux de Venus; das Frauenhaar; Złotowłos murowy). Въ черешкахъ многихъ содержится густое, зеленое, жирное масло остраго, горькаго вкуса, которое содѣлываетъ ихъ лекарствами противоглистными; особенно употребителенъ противъ солитера, или такъ называемой ленточной глисты (Лентецъ *широкій*, Bandwurm), Папоротникъ Аспидій *противоглистный* (Aspidium [4] Filix mas Sw., Polystichum F. M. Roth.; la Fougère mâle der Wurmfarren, Johanniswurzel; Paproć samiec), довольно нерѣдкое растеніе въ лѣсахъ, на каменистомъ грунтѣ. Противоглистнымъ почитается также и Папоротникъ *Орлякъ* (Pteris aquilina L. [5]; la Fougère femelle; der Saumfarren, Adlerfarren; Orlica zwyczajna), весьма обыкновенное въ нашихъ лѣсахъ, общественное сорное растеніе. Корневища Тасманскаго Папоротника Крыльника *съѣдобнаго* (Pteris esculenta Forst.) употребляются въ пищу въ Тасманніи, равно какъ Нефродія *съѣдобнаго* (Nephrodium esculentum Don.), въ Непалѣ и проч.

Адіантъ *власнецъ.*

Аспидій *противоглист.*

Папоротникъ *Орлякъ.*

Крыльникъ *съѣдобн.*

Нефродій *съѣдобн.*

---

(1) Отъ греч. словъ ὄφις—*змѣя*, и γλωσσα—*языкъ*, и англ. adder's tongue, по нѣкоторому сходству листьевъ съ змѣинымъ языкомъ; отсюда также нѣмецкое и англійское простонародныя названія.

(2) Отъ греч. слова βότρυς—*кисть, гроздь*, по причинѣ кистистаго расположенія сумочекъ.

(3) Отъ греч. слова ἀδιαντος—*сухой*, отъ ἀ отр. *не*, и διαινειν—*мочить*. Еще Плиній говорилъ о немъ, сколько ни мочи его въ водѣ, оно всегда остается сухимъ.

(4) Отъ греч. слова ἀσπις, уменьш. ἀσπιδιον—*маленькій щитокъ*, по сходству чехлика, XX. 2. б.

(5) Названіе Орляка, P. aquilina L., получилъ этотъ Папоротникъ отъ расположенія сосудистыхъ пучковъ въ основаніи черешковъ, которые своею совокупностью представляютъ въ поперечномъ разрѣзѣ нѣкоторое подобіе двуглаваго орла.

Истолченные листья душистой Кубышницы *возвышенной* (Angiopteris evecta Hoffm.), древеснаго растенія изъ отдѣла Данеевыхъ, употребляются на Сандвичевыхъ Островахъ для приданія аромата кокосовому маслу, а корневища Мараттіи *крылатой* (Marattia alata Sw.), въ случаѣ недостатка другихъ питательныхъ веществъ, служатъ въ пищу (¹). Кубышница *возвышен.* Маратія *крылатая*

LXXXI. СЕМ. ПЛАУНОВЫЯ. Сем. Плауновыхъ.

(Lycopodiaceae DC.; les Lycopodiacées: die Bärlappartige, Bärlappkräuter; Widlakowate, XX. 5. 6. 7. 8.).

Растенія травянистыя, иногда маленькія, внѣшнимъ видомъ нѣсколько похожія на мхи, многолѣтнія или полукустарники; весьма рѣдко однолѣтнія, со *стеблями* прямостоячими или стелющимися (XX. 5. *a.*) и *корнями* прибавочными, также двураздѣльными. *Листья* сближенные въ спиралях̀ъ на стеблѣ и настельные, сидячіе и иногда какъ-бы по стеблю низбѣгающіе и двурядные; рѣже, отдаленные и разсѣянные (напр. у Бернгардіи *двураздѣльной*, Bernhardia dichotoma). Стержень стебля, угловатый или нѣсколько сплюснутый, представляетъ срединный сосудистый пучокъ, который состоитъ изъ кольчатыхъ спиральныхъ и другихъ сосудовъ, и окруженъ слоемъ толстостѣнныхъ буроватыхъ клѣточекъ. На кожицѣ листьевъ также есть устьица. *Крупинокоробочки* (Sporocarpia ²) образуются въ пазухахъ обыкновенныхъ растительныхъ листьевъ Признаки.

(¹) Всѣ они обилуютъ дубильною кислотою, почему весьма долго противятся гніенію; этимъ отчасти можно объяснить множество остатковъ пней и остатковъ листьевъ папоротниковъ въ ископаемомъ состояніи. Отпечатки листьевъ характеризуются извѣстнымъ расположеніемъ жилокъ, а пни—извѣстнымъ расположеніемъ листовыхъ рубчиковъ и самыхъ сосудистыхъ пучковъ въ этихъ рубчикахъ, подобно Ціатеѣ древесной и пр. IX. 21. 22. 23. р. р.

(²) Sporcarpia; die Sporenfrüchte, Schleid., отъ греч. словъ σπόρας, ὁ,—*сѣмя*, и καρπός—*плодъ*.

(Lycopodium Selago L.); или онѣ, на особой однолѣтней вѣткѣ, въ пазухахъ болѣе расширенныхъ и укороченныхъ листиковъ, собраны бываютъ въ болѣе или менѣе длинные и густые колоски (XX. 5. *а.*). Крупинокоробочки эти бываютъ округлыя, почковидныя (XX. 5. б.) или нѣсколько 3-лопастныя, и растрескиваются вертикальною трещинкою (у Плауна *булавистаго* и *однолѣтняго* XX. 3. *б.* 6.), или горизонтально (напр. у Плауна *погруженнаго*, Lyc. inundatum L.). Эти крупинки (sporulae), по способу образованія, или развитія, и по химическому составу, сходствуютъ съ цвѣтеньемъ цвѣтковыхъ растеній; ибо состоятъ изъ 4 тетраэдрическихъ тѣлъ, развившихся въ одной маточной, впослѣдствіи обратно всосанной (резорбированной) клѣточкѣ, и съ неровностями на поверхности (XX. 5. в.). Иногда во всей крупинокоробочкѣ бываетъ всего только 4, относительно, весьма большихъ крупинокъ, также тетраэдрическихъ, съ выпуклыми поверхностями (XX. 7.); въ проростаніи, онѣ производятъ первичный корешокъ книзу и стебелекъ съ листочками кверху (XX. 8.).

Геогр. распредѣленіе.

Географическое распредѣленіе 5 родовъ (¹) и до 200 видовъ доселѣ извѣстныхъ Плауновыхъ растеній такое же, какъ и Папоротниковъ, ибо они преизобилуютъ въ сырыхъ мѣстностяхъ въ тропическихъ странахъ, особенно на малыхъ островахъ, и, по мѣрѣ приближенія къ сѣверу, становятся рѣже. Однакожь и на сѣве-

---

(¹) Включая сюда и родъ Полушницу (Isoëtes L.), съ которымъ сближаются прочіе роды Плауновыхъ, посредствомъ рода Листоязычника (Phylloglossum Kunze), сходнаго по листьямъ и способу возростанія съ Полушницею, а по органамъ плодотворенія—съ Плауномъ.

рѣ Европы, даже въ самой Лапландіи, большія пространства покрыты Плауномъ *альпійскимъ* (Lycopod. alpinum L.) и *селаговиднымъ* (L. selaginoides L.).

Желтый порошокъ мелкихъ крупинокъ Плауна *булавистаго* (Lycopodium [1] clavatum L.; le Lycopode à massue; bar gemeine Bärlapp; Widłak włoczęga), извѣстный въ аптекахъ подъ именемъ плауннаго *сѣмени* ([2]), равно какъ и сѣменныя крупинки Плауна *Селаги* (L. Selago L. [3]; le Selago; der Tannenmoos; wroniec) употребляются въ аптекахъ для обсыпанія пилюль, которыя послѣ того удобнѣе принимать въ водѣ, и проч.; а по чрезвычайной воспламеняемости, служатъ для фейерверковъ, искусственнаго представленія молній, въ театрахъ и т. д. Подмѣси цвѣтени сосны, ели, равно сѣрнаго порошка и т. под., легко могутъ быть распознаваемы помощью микроскопа. Лекарственное употребленіе самыхъ стеблой Плауна *Селаги*

Свойство и употребленіе. Плаунъ *булавист.* и *Селага.*

([1]) Отъ греч. словъ λύκος—*волкъ*, и ποῦς, р. ποδός—*нога*, ибо, какъ полагаетъ Далешампъ, корни получаютъ сходство съ ногами волка. Воображеніе простолюдиновъ до того находило сходнымъ съ бараномъ извѣстный Папоротникъ изъ рода Многоножника (Polypodium L.), по косматому корневищу прежде развитія листьевъ его и по толстымъ отдѣльнымъ корнямъ, похожимъ какъ бы на ноги, что названіе *Баранецъ* перешло даже въ описанія ученыхъ: Polypodium Baromez. Scythian Lamb. См. Lindl. the Vegetable kingdom, p. 76.

([2]) Плаунное сѣмя (Semen Lycopodii; Sulphur vegetabile, le Soufre végétale; Bliꝛpulver, Streupulver, Hexenmehl; żeglen), названо такъ потому, что, будучи смолистаго свойства и притомъ, по причинѣ шероховатостей на поверхности каждой крупинки, окруженное воздухомъ (air captif), оно не смачивается водою, и послѣ сильныхъ вихрей и слѣдующихъ затѣмъ дождей, бываетъ находимо плавающимъ на поверхности водъ въ канавахъ, и, подобно цвѣтени Хвойныхъ деревъ, подало поводъ къ мысли о сѣрныхъ дождяхъ.

([3]) Selago—древнее названіе нѣкоторыхъ сочныхъ растеній, отъ кельт. словъ sel—*зрѣніе*, jach—*спасительный*, т. е. полезное въ глазныхъ болѣзняхъ.

важно также въ гомеопатической и въ ветеринарной медицинѣ, и въ крашеніи.

Изоётиты. Селагиниты. Ликоподиты. Чешуедревы.

Къ этому же семейству относятся многіе остатки первобытной флоры въ ископаемомъ состояніи. Изоётиты (Isoëtites Münst.), Селагиниты (Selaginites Brongn.), Ликоподиты (Lycopodites Brongn.) и проч., равно и сродные съ Плаунами, часто исполинскіе (до 100′ вышиною), Чешуедревы (Lepidodendron Sternb.) и др. См. Unger. Gener. et Spec. pl. fossil. etc. p. 272. etc.

КЛАССЪ ТРЕТІЙ.

РАСТЕНІЯ КЛѢТЧАТЫЯ или БЕЗСѢМЯДОЛЬНЫЯ.

(Plantae cellulares s. acotyledoneae).

Этотъ классъ составляетъ второй отдѣлъ всего растительнаго царства. Декандоль (1) отличаетъ ихъ тѣмъ, что въ ткани у нихъ вовсе нѣтъ ни спиральныхъ, ни другаго рода сосудовъ, ни устьицъ на поверхности, но только различнаго вида, часто неправильныя клѣточки. Возродительныя крупинки во время проростанія вовсе не сбрасываютъ никакой оболочки (какъ нѣкоторые Папоротники) и не образуютъ ни корешка, ни стебелька во взаимной противоположности, слѣд. не представляютъ ничего сходнаго съ зародышами цвѣтковыхъ и вообще сосудистыхъ растеній.

---

(1) Въ его Théorie élémentaire, см. стр. 4., p. 249.

ГЛАВА СЕДЬМАЯ.

Растенія клѣтчатыя листоносныя.

Растенія клѣтчатн. листоносныя.

Клѣтчатныя листоносныя растенія (Pl. cellulares foliaceae DC.; Pl. cellulaires feuillées; beblätterte Cellulargewächse; Rośliny komórkowe liściowate) представляютъ въ ткани своей одну, впрочемъ, довольно разнообразную клѣтчатку, но въ органахъ возростанія имѣютъ еще иногда по стеблямъ, корнямъ и листьямъ нѣкоторое сходство съ растеніями высшаго образованія.

LXXXII. СЕМ. МХИ НАСТОЯЩІЕ.

Сем. Мховъ настоящихъ.

(Musci Juss., Musc. frondosi L. Schleid.; les Mousses; die Moose oder Laubmoose; Mchy, XX. 9. 10. 11. 12. 13. 14. 15. 16. 17. 18. 19.).

Признаки.

Маленькія, зеленыя, клѣтчатыя, однолѣтнія или многолѣтнія растеньица, прямостоячія (XX. 9. *a. б.* 14. 15.) или стелющіяся (XX. 18.), произростающія на сырыхъ мѣстностяхъ, также на корѣ деревъ, на крышахъ и проч., иногда же въ водѣ и даже подъ водою, напр. Ручейница *противопожарная* (Fontinalis antipyretica L.[1]). Въ нихъ явственно еще видѣнъ *стебелекъ*, простой (9. 14. 15.) или вѣтвистый (18.), и весьма сближенные, настельные *листочки*, цѣльнокрайные (18.) или зубчиковатые (9.). На верхушкѣ стебля или изъ пазухъ листочковъ образуются почки, съ нѣсколько измѣненными ихъ окружающими листиками, изъ сре-

---

(1) Fontinalis, отъ лат. слова fons—*источникъ, ручей*, по причинѣ мѣстообитанія; antipyretica, изъ греч. ἀντί—*противъ*, и πῦρ, ρός—*огонь*, по обыкновенію Лапландцевъ наполнять этимъ мхомъ промежутки между стѣною и дымною трубою, для предохраненія стѣны отъ пожара.

ды которыхъ выростаетъ плодовая ножка, такъ называемая *щетинка* (seta; la soie; die Borſte; Szczecinka), одна или нѣсколько; на верхушкѣ этой щетинки, изъ той же клѣтчатки развивается *плодовая коробочка*, или *урночка* (theca s. urna; l'urne; die Büchſe; torebka cz. puszka), покрытая волосистымъ или перепончатымъ, впослѣдствіи спадающимъ *чехликомъ*, или *колпачкомъ* (calyptra; la coiffe; die Haube; czépek 15. 17. *a*), и представляющая у нѣкоторыхъ также опадающую въ зрѣлости *крышечку* (operculum; le couvercle; das Deckelchen; nakrywka 17. в.),

У нѣкоторыхъ, напр. у Фаскона (9.), коробочка сидячая, крышечка неопадающая и чехликъ едва бывающій.

По опаденіи крышечки, замѣчается закрывающая входъ въ полость коробочки *перепоночка* (epiphragma[1]), напр. въ родѣ Покрытоустника (Hymenostomum R. Br. [2]), или окружающее входъ *околоустье* (peristomium [3]), простое, состоящее изъ одного ряда (XX. 17. б.), или двойное (perist. duplex); изъ двойнаго ряда зубчиковъ, напр. въ родахъ Буксбаумiи (Buxbaumia Hall. [4]) и Пòлiи (Pohlia Hedw. [5]).

Число этихъ зубчиковъ околоустья довольно опредѣленно въ нѣкоторыхъ родахъ: ихъ бываетъ., напр., постоянно 4 у Четы-

---

(1) Греч. слово ἐπίφραγμα, τὸ—*закрышка, затычка.*

(2) Отъ греч. словъ ὑμήν, ένος—*кожа, перепоночка,* и στόμα, το—*ротъ, отверстіе.*

(3) Отъ греч. словъ περί—*вокругъ,* и στόμα—*устье.*

(4) Буксбаумiя названа швейцарск. ботанистомъ Галлеромъ, по имени бывшаго академика С. Петербургской Ак. Наукъ, Іоанна Христіана Буксбаума, см. Trautvetter Grundr. Gesch. d. Bot. p. 25. 42. 47. 63. 71. 75. 80. 100. 125.

(5) По имени Іоанна Емануила Поля, извѣстнаго сочиненіями о чешской флорѣ, о растеніяхъ Бразиліи, и проч. Reise in Brasilien, Wien. 1832. 4. plantarum Brasiliae icones et descriptiones hactenus ineditae, ibid. 1826. 31. 2 vol. fol.

рехзубки (Tetraphis Hedw. [1]), 8 у Прямозубницы (Orthodon Bory [2]), 16 у Вейсіи (Weissia Hedw. [3]) и у Вилозубника (Dicranum Hedw [4]); по 16-ти, въ обоихъ рядахъ двойнаго околоустья, у Поліи (Pohlia Hedw. XX. 19. *а б*); 32 у Двойнозубника (Didymodon Hedw. [5]), 32 или 64 у Многовласника Polytrichum L. [6] XX. 17. *а. в.* 15.).

Средину коробочки занимаетъ *столбикъ* (columella; la columelle; das Säulchen; słupek XX. 18. б. у. ст.), и пространство между этимъ столбикомъ и стѣнками коробочки бываетъ наполнено крупинками.

Всѣ эти части развиваются изъ клѣтчатной массы, и особенно крупинки, по 4 въ каждой образовательной клѣточкѣ, наподобіе шариковъ цвѣтени, и проч., чѣмъ, по мнѣнію Шлейдена, объясняется и четверное число зубчиковъ околоустья.—Въ прорастаніи крупинокъ замѣчается также сбрасываніе внѣшней оболочки и образованіе первозародыша изъ клѣточекъ сначала въ видѣ нитчатокъ (XX. 11. 12. 13.). Начало образованія спиралей замѣчается нѣкоторымъ образомъ въ клѣточкахъ Турфяника (отдѣльныя колечки, XX. 10. б.) и въ клѣточкахъ, такъ называемыхъ *пыльниковидокъ* (antheridia; les antheridies; die Antheridien; wydętki [7]), которымъ приписывали физіологическое значеніе пыльниковъ цвѣтковыхъ растеній.

Пыльниковидки эти замѣчаются или въ одной и той же почкѣ съ коробочками, и окруженныя околечьемъ,

---

([1]) Отъ греч. слова τετρα—*четыре*, потому-что четыре зубчика около устья составляютъ отличіе этого рода мха.

([2]) Отъ греч. словъ ὀρθος—*прямой*, ὀδούς—*зубъ*, по причинѣ прямизны зубчиковъ.

([3]) Въ память Фридриха Вильгельма Вейса. Соч. Plantae cryptogamicae Florae Gottigensis, 1770. Betrachtung über die nutzbare Einrichtung academischer Vorlesungen in der Botanik, 1774,, и проч. Были также другіе ботаническіе писатели этого имени; см. Pritzel, Thes. lit. bot. p. 319.

([4]) Отъ греч. слова διχρανος—*развилистый, раздвоенный*, по двураздѣльности зубцовъ.

([5]) Отъ греч. словъ δίδυμος—*двойничный*, и ὀδούς—*зубъ*.

([6]) Отъ греч. словъ πολυς—*много*, и θριξ, τριχος—*волосъ*, по волосистому чехлику.

([7]) Antheridium, отъ слова anthera—*пыльникъ*, и греч. εἶδος—*видъ, форма*.

называемымъ *околощетинникомъ* (perichaetium), или *околощетинными листиками* (folia perichaetialia [1]), или въ особыхъ почкахъ, и на разныхъ экземплярахъ, такъ-что Мхи посему раздѣляются также на однодомные и двудомные.

Въ близкой къ зрѣлости пыльниковидкѣ, имѣющей видъ продолговатаго, на ножкѣ, клѣтчатаго тѣла, отличаютъ одинъ слой клѣточекъ, окружающихъ одну, большую срединную клѣточку, наполненную мутною житкостью, превращающеюся наконецъ въ тонкостѣнныя клѣточки, изъ которыхъ въ каждой развивается спиральная нить съ 2-мя или 3-мя оборотами. Нити эти, при разрывѣ клѣточекъ, отъ дѣйствія воды, на предметномъ стеклышкѣ, подъ микроскопомъ, представляютъ быстрое движеніе, и сравниваемы были съ сѣменными животными, почему нѣкоторые писатели и называютъ ихъ *животнокрупинками* (Zoosporae [2]).

Устьицы замѣчаются нерѣдко на кожицѣ нижней части урночки, особенно въ утолщеніи, называемомъ *прибавочкомъ* a по (apophysis; l'apophyse [3]; der Ansatz podsadka XX. 16. 17. б.)

Геогр. распредѣленіе.

Настоящіе Мхи (которыхъ въ наше время считается 44 рода и до 1100 видовъ) находятся во всѣхъ частяхъ Свѣта и во всѣхъ мѣстностяхъ, имѣющихъ достаточное количество атмосферной влаги; но болѣе свойственны умѣреннымъ, чѣмъ жаркимъ странамъ.

---

(1) Отъ греч. словъ περί—*вокругъ*, и χαίτη—*щетина, волосъ*. Остатокъ сросшихся верхушкою таковыхъ листочковъ, оторванный отъ своего основанія возростающею щетинкою, составляетъ, по мнѣнію Линдлея, *чехликъ*, который у нѣкоторыхъ бываетъ такого же состава, какъ и листочекъ, а нижняя трубчатая часть, обхватывающая основаніе щетинки, названа *влагалищемъ* (vaginula), и служитъ также характеристикою мховъ въ систематическихъ сочиненіяхъ.

(2) Отъ греч. словъ ζῶον—*живое существо, животное*, и σπορά—*сѣмя*. Донынѣ, однако, еще нѣтъ непосредственныхъ наблюденій касательно физіологическаго ихъ значенія. См. Schleid. Grundz. d. wiss. Bot. 2. Aufl. 2. Theil. S. 79.

(3) Погречески ἀπόφυσις, εως, ἡ—*приросшая часть*, напр. отростки у позвоночныхъ костей, и проч.

Они первые являются на почвахъ новыхъ формаціи и послѣдніе исчезаютъ, въ случаѣ измѣнившихся климатическихъ условій, неблагопріятныхъ для растительности.

На Африканскомъ О-вѣ Вознесенія, на едва остывшемъ вулканическомъ слоѣ пепла Мхи образовали первый зеленый покровъ его. На льдистомъ Островѣ Мельвилѣ, лежащемъ подъ 75° с. ш., и 96—117° зап. д. по пар. мерид., они составляютъ болѣе $^1/_4$ всей его флоры. Скудная почва Новой Южной Шотландіи изрѣдка только покрыта небольшими, съ трудомъ удерживающими бытъ свой, моховыми клочками. Какимъ образомъ эти растенія достигаютъ такихъ отдаленныхъ предѣловъ и въ слѣдствіе какихъ условій происходитъ размноженіе ихъ—это для пытливости человѣческой еще покрыто завѣсою неизвѣстности.

Турфяники занимаютъ большія пространства болотныхъ мѣстностей и необозримыя тундры по прибрежьямъ Сѣвернаго Океана; толстыя и губчатыя массы стеблей и листьевъ ихъ покрываютъ обширныя болота, иногда значительной глубины, составляя, такъ называемыя, *трясины*.

Свойства и употребленіе.

Для непосредственнаго употребленія человѣку Мхи служатъ немного; наприм., по вяжущему свойству, нѣкоторые изъ рода Многовласника (Polytrichum L.) и друг. прежде употреблялись въ лекарство. Болѣе же важна польза Мховъ въ хозяйственномъ отношеніи; какъ-то: при деревянныхъ постройкахъ для мшенія избъ, т. е. прокладки пазовъ между бревнами сруба, также для подстилки, для покрышки садовыхъ горшковъ съ живыми растеніями, при перевозкѣ ихъ на дальнія разстоянія, съ цѣлію удержанія сырости, и проч.

Въ гармоническомъ же хозяйствѣ природы, польза ихъ несомнѣнна и огромна. Устройство ихъ таково, что, сближенные между собою, мелкіе листочки ихъ образуютъ небольшіе промежутки, которые, равно какъ и вдольныя возвышенныя ребрышки этихъ листочковъ, представляющія родъ продольныхъ складочекъ, сильно удерживаютъ воду, наподобіе волосныхъ трубочекъ; притомъ и

самыя стѣнки клѣточекъ, изъ которыхъ состоитъ ткань ихъ, весьма гигроскопичны. Вотъ причина, почему Мхи защищаютъ покрытую ими почву, пни деревъ близь корней ихъ и т. п. въ зимнія стужи отъ замерзанія, а въ лѣтніе жары отъ излишняго зноя и засыханія.

Турфяникъ. Виды Турфяника (Sphagnum Dill. [1]; la Sphaigne des marais; des Torfmoos; Torfowiec, mech torfowy) и Многовласника, называемаго у насъ по-просту *кукушкинъ лёнъ* (Polytrichum commune L.; le Polytric commun; der Wiederthon; Plonnik, Mech włosisty) содѣйствуютъ къ скорому образованію торфа и также чернозема, годнаго для питанія другихъ растеній.

Многовласникъ или *Кукушкинъ ленъ.*

Турфяникъ составляетъ еще важнѣйшую статью продовольствія сѣверныхъ оленей, отъ которыхъ, можно сказать, зависитъ все существованіе жителей полярныхъ странъ; притомъ нерѣдко и самъ человѣкъ примѣшиваетъ высушенный и толченый мохъ къ своему скудному хлѣбу.

—

ГЛАВА ОСЬМАЯ.

Растенія клѣтчатыя безлистныя.

Растенія клѣтчатыя безлистныя. Растенія клѣтчатыя безлистныя (Plantae cellulares aphyllae DC.; les plantes cellulaires aphylles; die blatlosen Cellulargewächse; Rośliny komórkowe bezliściowe) не представляютъ уже ни зачатковъ спиралей въ ткани своей, ни органовъ, сходныхъ съ листьями высшихъ растеній; форма ихъ отлична отъ другихъ растеній, и даже самый цвѣтъ никогда не бываетъ у нихъ чисто-зеленый.

---

(1) Sphagnum — названіе, которымъ Плиній отличалъ родъ мха, произростающаго на деревьяхъ.

LXXXIII. СЕМ. ЛИШАИ или ЯГЕЛИ.

Сем. Лишаевъ или Ягелей.

(Lichenes Juss., Lichenales Lindl.; Lichenacées; die Flechten; Porosty, XX. 20.).

Признаки.

Многолѣтнія сухопутныя растенія, съ періодическимъ ростомъ, часто разстилающіяся на поверхности земли, или покрывающія камни, утесы и кору деревъ. Они представляются то въ видѣ лопастныхъ или пластинчатыхъ и перепончатыхъ (листообразныхъ) или кожистыхъ растяженій, то въ видѣ твердыхъ, древовидно развѣтвляющихся, или скорлуповатыхъ, или даже бородавчатыхъ наростовъ, называемыхъ *ростцемъ* (thallus; le tallus [1]; das Lager; plecha, XX. 20. a.). Ростецъ этотъ образованъ изъ двухъ слоевъ: *корковаго* (stratum corticale) и *сердцевиннаго* (str. medullare), изъ которыхъ первый состоитъ изъ шароклѣтной, неправильной клѣтчатки, а послѣдній изъ клѣточекъ толстостѣнныхъ, неправильныхъ и, частію, нитевидно-удлиненныхъ и перепутанныхъ между собою. Подъ корковымъ слоемъ находятся клѣточки съ зеленымъ осадочнымъ веществомъ (стр. (18.); чаще же всего, особенно въ органахъ возрожденія, клѣточки бываютъ наполнены красящимъ веществомъ. На неопредѣленныхъ мѣстахъ ростца, при вліяніи солнечнаго свѣта, образуются *плодовмѣстія* (apothecia [2]; les apothecium; der Keimschildchen; pleszki), различныхъ формъ и очертаній; напр.

([1]) Греч. слово θαλλός—*вѣточка, отрасль*; потому-что первый замѣтный признакъ этихъ растеній состоитъ въ постепенномъ разростаніи отъ средины къ окружности, подобно расширяющемуся пятнышку *лишая* на кожѣ, напр., лица человѣческаго; отчего, вѣроятно, и растенія эти, по сравненію съ накожными сыпями, получили названіе Лишаевъ.

([2]) Apothecium, отъ греч. словъ ἀπό—*для*, и θηκίον—*маленькое вмѣстилище*.

у Щитницы *липовой* (Parmelia [1] tiliacea Achar.) они образуютъ округлые, нѣсколько вогнутые щитки на ножкѣ (podetium [2]); верхній слой ихъ состоитъ изъ стоящихъ вертикально, удлиненныхъ, узенькихъ клѣточекъ (paraphyses; les paraphyses [3]; Saftfäden; soczniki), между которыми постепенно выростаютъ болѣе широкія эллиптическія тонкостѣнныя клѣточки: это и есть *крупино-сумочки* (sporangia, thecae, asci, различ. писателей; les théques; die Büchsen; puszki). Сумочки эти спачала наполнены бываютъ слизистымъ образовательнымъ сокомъ, въ которомъ впослѣдствіи образуются *ядрышки* (стр. 13), и вокругъ нихъ — клѣточки, т. е. крупинки; или въ этихъ клѣточкахъ образуются опять *два или болѣе ядрыка*: это *двойныя крупинки*, которыя и служатъ къ размноженію Ягелей.

Геогр. распредѣленіе.

Ягели (коихъ считается въ наше время 58 родовъ и 2,400 видовъ) обитаютъ предпочтительно въ климатахъ умѣренныхъ и сырыхъ, большею частію на деревьяхъ или камняхъ, и преимущественно со сторонъ, обращенныхъ къ сѣверу или западу, какъ бы избѣгая полуденныхъ лучей солнца.

Самые красивые виды встрѣчаются близь экватора, а къ полюсамъ и на вершинахъ горъ, съ приближеніемъ къ предѣламъ вѣчнаго снѣга, самыя несовершенныя формы; каковы, напр., роды коркообразныхъ Ягелей, съ трудомъ отличаемые отъ самыхъ камней, гранита и песчаника, на которыхъ они произростаютъ.

([1]) Parmelia, отъ греч. словъ *πάρμη, η—легкій, небольшой щитъ*, и *εἰλέω—окружать, заключать*. P. tiliacea, липовою названа по причинѣ обитанія на корѣ липовыхъ деревъ. Рисунокъ 20 *а.* представляетъ растеніе, со многими плодовмѣстіями въ естеств. величинѣ; *б.* половину одного щитка или плодовмѣстія, разрѣзанную вертикально, и *в.* часть слоя, состоящаго изъ удлиненныхъ клѣточекъ и сумочекъ, еще болѣе увеличенную.

([2]) Отъ греч. слова *πους, ὁδος—нога, подпорка.*

([3]) Отъ греч. слова *παράφυσις,—отростокъ.* отъ *παραφύω—выростать близъ чего либо*, такъ-какъ эти клѣточки находятся между сумочками.

Ягели, слѣдуя Декандолю, можно раздѣлить, по свойствамъ ихъ, на два отдѣла: 1) на питательные и лекарственные для человѣка; и 2) на такіе, которые служатъ для приготовленія краски. Свойство и употребленіе.

Питательность Ягелей (1) зависитъ отъ содержащагося въ нихъ крахмальнаго вещества, однороднаго съ обыкновенною студенью. По изслѣдованію Берцеліуса, до 80,8% этого вещества находится, въ видѣ чистаго крахмала и фибрина, въ такъ называемомъ Исландскомъ Мхѣ (Lichen islandicus L.; Lobaria islandica Hoffm.; Cetraria [2] islandica Ach.; le Lichen d'Islande; Isländisches Moos, Blutlungenmoos; Mech islandski, Obrost islandski), столь извѣстномъ въ аптекахъ по употребленію какъ лекарство питательное и укрѣпляющее. Исландскій Мохъ.

Изъ скорлуповатыхъ, самый замѣчательный въ этомъ отношеніи есть, такъ называемый, земляной хлѣбъ, Пармелія или Щитница *съѣдобная* (Parmelia esculenta Spreng.; Lichen escu- Щитница съѣдобн. Земляной хлѣбъ.

---

(1) Мнѣ кажется, что, поставивъ букву *д* вмѣсто *г*, самое слово *ягель (ядель)* будетъ имя существительное, синонимъ *яствы*, точно какъ прилагательное *ядный* есть синонимъ слова *съѣстной, съѣдобный*. Извѣстно, что у простолюдиновъ нерѣдко буква *г* замѣняетъ *д*; напр. вмѣсто *для ради*, простолюдинъ говоритъ *гля ради*. Просо, передѣланное въ пшено, называется по-польски *ягла (jogło)*.

(2) Cetraria, отъ лат. слова cetra или caetra—*малый кожаный щитъ*; исландскій мохъ, имѣющій видъ кожисто-хрящеватыхъ лопастныхъ растяженій до 2'' ширины, и до 3'' длины, буроватаго цвѣта, съ неправильно надрѣзными на краяхъ ростца лопастями и бурыми плодовмѣстіями; близъ С. Петербурга произростаетъ на песчаныхъ мѣстностяхъ, а въ Южной Европѣ, въ хвойныхъ лѣсахъ—на значительныхъ высотахъ горъ (на снѣжной горѣ близъ Вѣнскаго Бадена, на высотѣ 4500' надъ уровнемъ моря). Для употребленія въ пищу, сперва обвариваютъ его, разъ или два, кипяченою водою, для удаленія горькой вытяжки, а потомъ варятъ въ водѣ или въ молокѣ, въ видѣ киселя, или сушатъ, обращаютъ въ порошокъ и пекутъ хлѣбъ, съ примѣсью ржаной или ячменной муки.

lentus Pall.; Urceolaria esculenta Achar.[1]; le Lichen comestible; genießbare Flechte; Porost jadalny), встрѣчающійся въ обилiи на безплодныхъ пескахъ степей Татарiи, прибрежiй Средиземнаго Моря въ Алжирѣ и пр., гдѣ бываетъ перекатываемъ вѣтромъ и часто на-
Оленій Мохъ. копляется въ значительныхъ количествахъ.—Олений *мохъ* (Lichen rangiferinus Lin., Caenomyce rangiferina Achar.[2]; le Lichen des Rennes; das Rennthiermoos, Strunflechte; Chrobotek reniferowy) составляетъ главнѣйшее зимнее продовольствiе огромныхъ стадъ сѣверныхъ оленей въ Лапландiи. Эти растенiя, которыхъ самыя отдѣльныя части могутъ служить къ размноженiю, имѣютъ видъ кустиковъ, до 2″ вышиною, желтовато-сѣраго цвѣта, и въ обилiи покрываютъ самую безплодную почву хвойныхъ лѣсовъ, даже у насъ, въ окрестностяхъ Петербурга (въ Парголовѣ, въ Токсовѣ): въ сухое лѣтнее время массы этого мха, по хрупкости своей, хрустятъ подъ ногами путника; въ сырое же осеннее время представляютъ какъ бы мягкiя подушки, а издали вся площадь, ими
Точечница *легочн.* занимаемая, кажется, какъ бы покрытою снѣгомъ.—Точечница *лёгочная* (Sticta pulmonacea Achar[3]; la Pulmonaire de chêne; Lungenflechte; Porost płucnik, Granicznik płucnik) въ лёгочныхъ болѣзняхъ почитается столь же лекарственною, какъ и Исландскiй Мохъ; въ Сибири употребляется для придачи горечи пиву.

Изъ употребляемыхъ на крашенiе, важнѣйшiе суть: Утесница *красильная* и Утесница *фукусовидная*.

Утесница *красильн.* или *орсель.* Утесница *красильная* или Орсель (Lichen Roccella L.; Roccella tinctoria DC.[4]; l'Orseille teinturiale; färbende Klippflechte, ächte Lackmus-Orseilleflechte; Rzęsienica), представляющая ростецъ сѣровато-бурый или желтовато-зеленый, синеватый, вѣтвистый, прямо-

---

(1) Urceolaria, названа шведскимъ лихенологомъ Ахарiусомъ отъ лат. слова urceolus—*кубышечка*, по виду черныхъ кубышчатыхъ плодовмѣстiй, погруженныхъ въ скорлуповатый, толстый, бѣлый ростецъ, сверху покрытый шишковатыми сѣраго цвѣта бородавками.

(2) Отъ греч. словъ κενος—*пустой, полый*, и μύκης—*грибъ*, по причинѣ полыхъ вѣточекъ, поддерживающихъ плодовмѣстiя; по вѣтвистости же ростца, родъ этотъ называютъ Cladonia, отъ греч. слова κλάδιον, уменьшит. отъ κλάδος—*вѣтвь*.

(3) Отъ греч. слова στικτός—*точечный, крапчатый*, по причинѣ множества малыхъ крапинокъ на нижней поверхности ростца.

(4) Roccella, — видоизмѣненное португальское слово rocca—*утесъ, скала*, намекающее на ея мѣстонахожденiе.

стоячій, съ плодовмѣстіями сизоватыми, впослѣдствіи черными; произрастаетъ на скалистыхъ берегахъ юго-западной Европы, Канарскихъ и Азорскихъ острововъ и Зеленаго Мыса. Утесница *фукусовидная* (Roccella fuciformis DC. Parmelia fuciformis Ach. meth.), сходная съ предъидущею, произрастаетъ на приморскихъ скалахъ въ Провансѣ и пр. Та и другая даютъ краску, лакмусъ, краснофіолетоваго цвѣта, употребляемую въ мануфактурахъ подъ именемъ *орсели*. Ут. *фукусовидн.*

Еще упомянемъ о Щитницѣ *постѣнной* (Parmelia parietina Achar., Lichen parietinus L.; le Lichen des parois; gelbe Wandſchüſſelflechte; Tarczownik ścienny): округлыя зелено-желтыя перепончатыя ея растяженія, съ плодовмѣстіями лимонно-желтаго или оранжеваго цвѣта, бываютъ весьма замѣтны на каменныхъ стѣнахъ, на деревянныхъ заборахъ, на корѣ деревъ и пр. Съ малымъ прибавкомъ азотной и хлористоводородной кислоты даетъ она краску ярко-желтую, а съ прибавкою амміака, или другой щелочи—ярко-алую, переходящую въ пурпуровый цвѣтъ. Щитница *постѣн.*

LXXXIV. СЕМ. ГРИБЫ. Сем. Грибовъ.

(Fungi Juss.[1]: les Champignons; die Pilze; Grzyby, XX. 21—28; 30—31).

Клѣтчатныя безцвѣтковыя и безлистныя растенія, питающіяся, посредствомъ своего ростца или такъ называемой *подстилки* (stroma [2]; le stroma; der Pilzboden; podkładka) **или грибницы** (mycelium [3]; le mycelium; das Schwammgewebe; grzybnia). **остатками отъ разложенія органическихъ тѣлъ: часто бываютъ весьма скоропре-** Признаки.

---

(1) Лат. fungus, есть видоизмѣненное греческое слово σφογγος—*грибъ*, (произнос. сфонгосъ); отсюда происходитъ и лат. слово spongia—*губка морская*, или грецкая. Въ Малороссіи *губка*, а въ Польшѣ *huba* называютъ также грибы, ростущіе на деревѣ трутовики и пр.; у Нѣмцевъ также Schwamm, значитъ и нѣкоторые виды грибовъ и морскую губку (Spongia officinalis L., s. marina), причисляемую къ животному царству.

(2) Отъ греч. слова στρῶμα, το—*постилка, постель*; στρωματευς—матрацъ, мѣшокъ, наполненный чѣмъ-либо мягкимъ, для спанья.

(3) Отъ греч. слова μύκης—род. μύκητος, μύκου, ὁ—*грибъ*; посему и ученіе о Грибахъ называется *Микологіею*, и ученые, спеціально занимающіеся изученіемъ этихъ растеній—*микологами*

ходящія (каковы Плѣсени); иногда же кожистыя и даже деревянисто-твердыя, и многолѣтнія (каковы, напр., трутовыя губки). Въ самопростѣйшемъ видѣ, Грибы представляютъ членистыя нити, состоящія изъ расположенныхъ въ одинъ рядъ клѣточекъ; таковы суть нѣкоторыя Плѣсени, находимыя въ сырыхъ мѣстахъ: на хлѣбѣ, сырѣ, мясѣ, сочныхъ плодахъ и т. п.; и въ нѣкоторыхъ изъ нихъ клѣточки эти, разчленяясь, способны воспроизводить новыя растеніица; у другихъ крупинки, собранныя въ верхушечныхъ членикахъ, разсѣваются вслѣдствіе разрыва содержащей ихъ клѣточки. Въ болѣе сложныхъ грибахъ, клѣтчатная масса имѣетъ опредѣленныя формы; именно: вся срединная толща ихъ состоитъ изъ крупинокъ, прикрѣпленныхъ, часто по четыре вмѣстѣ, къ клѣтчатнымъ перегородкамъ, которыя, наконецъ, высыхая, составляютъ массу легчайшей пыли (порохно или порохня), перемѣшанную болѣе или менѣе съ хлопками (floccі) перепутанныхъ нитей (какъ напр. въ Дождевикахъ [1]); или крупинки бываютъ заключены въ перепончатыхъ трубочкахъ, *рукавцахъ* [2] (какъ у Строчка, Helvella L. [3]), что дѣлаетъ ихъ сходными съ Ягелями (XX. 27. в.). Въ самомъ полномъ развитіи у извѣстнѣйшихъ

---

(1) Lycoperdon Tournef; la Vesse-loup; Wolfsrauch; Purchawka. Lycoperdon, отъ греч. словъ *λύκος—волкъ*, *πέρδω—трещу*. Турнефортъ сдѣлалъ какъ бы переводъ древняго простонароднаго латинскаго названія strepitus lupi, по причинѣ звука, издаваемаго грибомъ, при разрывѣ его въ зрѣломъ состояніи, когда раздавятъ его, случайно наступивъ ногою.

(2) Asci, лат. ascus, съ греч. *ἀσκός—кожаный мѣшокъ*, или *вмѣстилище*, saccus.

(3) Helvella — названіе, встрѣчающееся у Цицерона, не отъ слова ли helvus, helvolus—*желтовато-бурый*, какого цвѣта бываетъ грибъ этотъ.

нашихъ Грибовъ, изъ общей грибницы (XX. 21. г.) выростаютъ, иногда во множествѣ, собственно такъ называемые *органы размноженія*, представляющіе *пенёкъ* (stipes, XX. 21. в.), соотвѣтствующій ножкѣ плодовмѣстія Ягелей, и *шляпку* (Pileus, XX. 21. а.). Въ самой шляпкѣ различаются двѣ части: одна *а*, состоящая изъ сплошной клѣтчатки, и другая *б*. образующая или *пластинки*, расходящіяся въ видѣ лучей отъ пенька къ окружности шляпки (въ родѣ Печерицы, Agaricus L. [1]), или *трубочки* (въ родѣ Боровика, Boletus Dill. [2]), или выдающіяся книзу шляпки *острея* (въ родѣ Ежевика или Кольчака, Hydnum L. [3]), и проч. Лучевидныя пластинки эти обыкновенно бываютъ одѣты слоемъ особыхъ вертикально стоящихъ клѣточекъ, изъ которыхъ нѣкоторыя выдаются болѣе другихъ (XX. 22. 23.) и называются *основниками* (basidia, 24. 25.), потому-что служатъ основаніемъ выростающихъ на нихъ крупинокъ (sporae): слой этотъ, покрывающій также внутренность трубочекъ у Боровика, или выпуклыя колючки у Кольчака, называется *пленою* (hymenium [4]), и таковые Грибы называются *пленастыми*.

Раздѣленіе Грибовъ на отряды.

Огромное семейство Грибовъ (въ которомъ считается въ наше время 598 родовъ и отъ 4000 до 5000 видовъ) подраздѣляется у г. Линдлея на слѣдующіе 6 отрядовъ, принимаемыхъ нѣкоторыми писателями за особыя семейства:

1. Грибы *пленастые* (Hymenomycetes) или *шляпочные* (Agarica-

---

(1) Отъ области Агаріи, въ древней Сарматіи, гдѣ виды этого рода очень обилуютъ.

(2) Отъ греч. слова βῶλος—*глыба земляная*, по причинѣ нѣкотораго сходства при выростаніи этихъ грибовъ изъ подземной грибницы.

(3) Отъ греч. слова ὕδνον, то же, что̀ лат. tuber, означавшее Трюфели.

(4) Отъ греч. слова ὑμήν—*перепонка, оболочка, пелена*.

ceae): съ крупинками—обыкновенно по 4 выростающими изъ отдѣльныхъ основниковъ—на пеленѣ открытой.

2. Грибы *нутревики* или *дождевиковидные* (Casteromycetes s. Lycoperdaceae): съ крупинками—вообще по 4 выростающими изъ отдѣльныхъ основниковъ—на пеленѣ, заключенной въ *окологрибникъ* (peridium[1]).

3. Грибы *порошистые* или *Ржавченники* (Coniomycetes[2] s. Uredinaceae[3]): съ крупинками единичными, часто перегородчатыми, на болѣе или менѣе явственныхъ крупинконосцахъ: клочки или хлопки плода незамѣтные или однѣ только ножечки.

4. Грибы *плѣсневики* или *кистевики* (Hyphomycetes[4], Botrytaceae[5]); съ крупинками нагими, часто перегородчатыми; грибница хлопковидная.

5. Грибы *рукавчатые* или *Сморчковые* (Ascomycetes., s. Helvellaceae): крупинки заключены, вообще по 8 вмѣстѣ, въ рукавцахъ.

6. Грибы *цвѣлевыя* или *Плѣсени* (Physomycetes, s. Mucoraceae): крупинки окружены пузыристою оболочкою, или крупино-сумочкою: ростецъ *хлопковидный*.

Геогр. распредѣленіе.

Грибы преимущественно развиваются въ холодныхъ и влажныхъ климатахъ; впрочемъ, при сходствѣ климата и одинаковой температурѣ, въ различныя времена года встрѣчаются часто въ весьма отдаленныхъ странахъ свѣта, удивительно сходныя, даже тожественныя формы грибовъ.

За исключеніемъ нѣсколькихъ видовъ, исключительно свойственныхъ Сѣверной Америкѣ, наибольшая часть видовъ тамошнихъ грибовъ тожественны съ европейскими; также нѣкоторые изъ американскихъ грибовъ находимы были въ Явѣ, Ван-Дименовой Землѣ и Новой Голландіи; то же замѣчается и въ отношеніи къ южному полушарію: такъ нѣкоторыя формы Грибовъ (Podaxi-

---

(1) Отъ греч. слова περιδίδωμι—*окружать, облекать.*

(2) Отъ греч. словъ κόνις—*порошокъ, пыль*, и μύκης—*грибъ.*

(3) Uresdo, древнее латинское названіе, отъ слова uro—*жгу*, потому-что грибы эти являются въ видѣ пятенъ на листьяхъ, какъ бы прижженныхъ солнцемъ.

(4) Отъ греч. слова ὕφος—*ткань*, и μύκης—*грибъ.*

(5) Отъ рода Botrytis Mich, отъ греч. слова βοτρυς—*кисть.*

neae), которыя обилуютъ на Мысѣ Доброй Надежды и составляютъ значительную часть грибовъ въ Новой Голландіи по рѣкѣ Лебяжьей (1), нынѣ начинаютъ попадаться въ южной Европѣ, въ окрестностяхъ Марсели.

Родъ Многоскважникъ (Polyporus) представляетъ почти въ каждой странѣ свои особенные виды.

Свойства и употребленіе.

Вообще о Грибахъ можно сказать, что они важны какъ пища, какъ растенія ядовитыя и какъ разрушающія чужеядныя.

Шампиньонъ обыкн. Строчекъ съѣдобн. Сморч. съѣдобн. Трюфель снѣдн. Т. бѣл. Бѣлый грибъ. Груздь настоящій. Рыжикъ Опенокъ съѣд.

Употребительнѣйшіе для пищи суть: *обыкновенный* Шампиньонъ, или *полевая* Печерица (Agaricus campestris L.; le Champignon comestible; der Feldblätterpilz, Tafelschwamm; Pieczarka polna), нарочно разводимая въ парникахъ и темныхъ подземельяхъ, искусственно; нѣсколько видовъ Строчка, особенно Строчекъ *съѣдобный* (Helvella esculenta Pers.; l'Helvelle comestible; die Speise-Lorchel; Piestrzenica jadalna), также слѣдующіе: Сморчокъ *съѣдобный* (Morchella esculenta Pers.; la Morille comestible; die gemeine Morchel; Smarczek jadalny), Трюфель *черный* или *снѣдный* (Tuber cibarium Sibth.; le Truffe comestible; die Speise-Trüffel; schwarze Trüffel; Trufla jadalna cz. czarna) и Трюфель *бѣлый* (Rhizopogon albus Fries; le Rhizopogon blanc; die weiße Wurzel-Trüffel; Trufla biała); Бѣлый Грибъ (Boletus edulis Buill.; le Bolet comestible; eßbarer Röhrenpilz; Grzyb właściwy), Груздь *настоящій* (Agaricus piperitus L.; Bedłka pieprzowa), Рыжикъ *съѣдобный* (Agaricus deliciosus L.; Cantharellus cibarius Fr.; Speisefaltenschwamm, leckerer Blätterpilz; Rydz.).

---

(1) Swan River на югозападѣ Новой Голландіи подъ 35° юж. ш. и 114° в. долг. по париж. мерид.

Всѣ они употребляются вареные, жареные, или соленые, и маринированные въ уксусѣ, вмѣсто салата. Большая часть грибовъ негодны для пищи и ядовиты; такъ, напр., во Франціи случаются иногда отравы отъ употребленія Мухомора (Agaricus muscarius L.; l'Agaric vénéneux; rother Fliegenſchwamm, Mückenſchwamm; Muchomor.), вмѣсто весьма вкуснаго и безвреднаго Пластиночника *кесарскаго* (Agaricus caesareus Cháff.; l'Agaric orange; kaiſerlicher Blätterpilz, Reiſerling; Rydz cesarski): а посему на рынкахъ въ Парижѣ и Лондонѣ позволяется продажа только обыкновенныхъ шампиньоновъ, съѣдобныхъ сморчковъ и трюфелей: и въ другихъ столицахъ Европы надзоръ за продажею грибовъ на рынкахъ порученъ людямъ, спеціально знающимъ. Нашъ простой народъ въ Россіи, по большому употребленію грибовъ, какъ свѣжихъ, такъ и заготовляемыхъ впрокъ сушеныхъ или соленыхъ, весьма искусно различаетъ съѣдобные отъ ядовитыхъ; однако жь нерѣдко бываютъ также и несчастныя ошибки (1).

Мухоморъ. Пластиночникъ *кесарскій.*

Спорынья *черн. рожки* Весьма замѣчателенъ вредомъ, причиняемымъ иногда въ деревняхъ, грибъ Спорынья или *черные рожки* (Spermoedia Clavus Fries, Secale cornutum Pharmac.; l'Ergot; das Mutterkorn; Sporysz zbozowy): отъ употребленія въ пищу свѣжеиспеченнаго мягкаго и теплаго хлѣба изъ ржаной муки, смолотой вмѣстѣ съ большимъ количествомъ его, можетъ произойти отравленіе и смерть. Спорынья представляетъ какъ бы болѣзненно-измѣненное зерно, втрое и болѣе увеличенное и выставляющееся изъ колоса ржи. Подобный грибъ бываетъ въ Маисѣ, Манной травѣ и другихъ злакахъ (2).

---

(1) О Грибахъ вообще, и въ особенности о съѣдобныхъ и употребительныхъ, написано множество книгъ. Весьма поучительна статья Декандоля, въ его сочиненіи: Essai sur les propriétés médic. des plantes; также въ сочиненіи Персона: Traité sur les Champignons comestibles, contenant l'indication des espèces nuisibles. Paris. 1819. 8°; см. также: Roques, Histoire des Champignons comestibles et vénéneux éd. 2-me. 1841. 8. atlas in-4.; и на русскомъ языкѣ: въ Хозяйственной Ботаникѣ Щеглова и въ Трудахъ Императ. Вольн. Эконом. Общества, 1850 г.

(2) Весьма вредна также для хлѣбныхъ Злаковъ, особенно для Пшеницы, Головня (Ustilago segetum, Uredo carbo, и пр.) На табл. XX.

Ноздревикъ *слезящійся* (Merulius lacrymans Fr.) и Ноздр. *разрушитель* (Merulius vastator Fr.) весьма гибельны въ подпольяхъ деревянныхъ строеній, ибо они ускоряютъ гниль бревенъ и досокъ; притомъ поглощаютъ кислородъ и распространяютъ тлѣтворный воздухъ, весьма часто причиняющій болѣзни и смерть обитателямъ сырыхъ жилищъ. Ноздревикъ *слезящійся*. Н. *разрушитель*.

Изъ грибовъ употребительныхъ во врачеваніи, замѣчательны слѣдующіе, выростающіе на пняхъ старыхъ или срубленныхъ деревъ, какъ бы въ видѣ конскихъ копытъ: Трутовикъ *аптечный* или *хирургическій* (Boletus fomentarius L.; Polyporus fomentarius Fr.; le Polypore de chirurgie; Zunderlöcherpilz: Hubka gąbkowa) и Трутовикъ *огневикъ* (Polyporus igniarius Fr.; le Polypore amadou; der Feuerlöcherpilz; Hubka ogieńchwytająca) и Лиственичная губка (Boletus Laricis L.; le Bolet de Meleze; Lerchenschwamm; Hubka modrzewiowa). Трутов. *аптеч.* Трутов. *огнев.*

LXXXV. СЕМ. ВОДОРОСЛИ.

(Algae Juss.; les Algues; die Algen; Wodorosly, XX. 29. 32. 37.). Сем. Водорослей.

Семейство это въ наше время составляетъ у г. Линдлея одну изъ большихъ группъ, и состоитъ изъ 5 меньшихъ группъ, или отдѣльныхъ семействъ, которыхъ общая характеристика слѣдующая.

Клѣтчатныя безцвѣтковыя растенія, живущія въ соленыхъ и прѣсныхъ водахъ, сырыхъ, парныхъ мѣстностяхъ, и питающіяся всею своею поверхностью изъ среды своего обитанія; размножающіяся же посредствомъ животнокрупинокъ, окрашенныхъ крупинокъ, или четырекрупинокъ, или самособнымъ дѣленіемъ; Признаки.

фиг. 30. изображены колоски Овса, пораженнаго головнею: *б.* представляетъ отдѣльныя крупинки, увеличенныя во 150 разъ въ діаметрѣ; и фиг. 31. *а*—пшеничное зерно, пораженное головнею; *б.* поперечный разрѣзъ его; *в. г. д. е.* различныя степени развитія крупинокъ

или, наконецъ, орѣшками, наполненными крахмаломъ и одѣтыми спиральнополосною оболочкою.

1. Группа Двураздѣльковыхъ.

1. Группа Двураздѣльковыхъ (Diatomaceae Agardh.; les Diatomacées: die Schnittalgen; Dwudzielniki, которую нѣкоторые писатели относятъ къ животному царству, содержитъ въ себѣ до 45 родовъ и 457 видовъ микроскопическихъ, *кристалловидныхъ тѣлъ, удободѣлимыхъ на двое;* которыя бо́льшею частію образуютъ взаимнымъ соединеніемъ своимъ прямолинейныя, рѣже дуговидныя формы; плоскія, негибкія (т. е. твердыя и хрупкія), обыкновенно бываютъ окружены слизью, или какъ бы гнѣздятся въ слизи, и составляютъ собою разнообразныя массы, впослѣдствіи, для размноженія своего, *снова раздѣляющіяся.*

Всѣ они обитаютъ въ сѣверныхъ странахъ, большею частію въ стоячихъ или тихопроточныхъ водахъ, также на постоянно сырыхъ мѣстахъ, каковы: камни близь водопадовъ или фонтановъ, стекла въ тепличныхъ и парниковыхъ рамахъ и т. п.

Польза для человѣка неизвѣстна, равно какъ и роль ихъ, какую они имѣютъ въ природѣ.

2 Группа Нитчатокъ.

2. Группа Нитчатокъ или Скипковъ (Confervaceae Endl.; les Conferves [1]; die Wasserfäden; Zielenicy) содержитъ 66 родовъ и до 368 видовъ. Это водяныя растенія, б. ч. зеленаго цвѣта, иногда же оливковаго, фіолетоваго или краснаго, живущія въ прѣсныхъ и соленыхъ водахъ въ видѣ крупинокъ, смѣшанныхъ съ иломъ; или же въ видѣ свободно плавающихъ нитей и перепонокъ, иногда прикрѣпленныхъ къ камнямъ и другимъ тѣламъ, наподобіе паразитовъ (XX. 34.).

Нѣкоторыя состоятъ какъ бы изъ одной клѣточки, способной размножаться произведеніемъ внутри себя подобныхъ же пузырьковъ (Первопузырникъ, XX. 29.); другія, напротивъ, состоятъ изъ нѣсколькихъ шаровидныхъ или эллиптическихъ и т. п. клѣточекъ, расположенныхъ въ нити (XX. 34.) разнообразно между собою спаянныя (XX. 33.), или же образующихъ кольца сѣти (XX. 32.)—По наблюденію Арешуга, каждая клѣточка Водосѣточника *кошельковаго* (Hydrodictyon utriculatum Roth.; l'Hydrodictyon [2]; Netzalge; Siatka wodna) во время зрѣлости своей

---

(1) Отъ лат. слова con=cum—*съ*, и глаг. ferveo—*кипѣть*, по причинѣ сходства съ пѣною кипящихъ отваровъ. Лаудонъ производитъ отъ лат. слова conferruminare—*спаивать* или *сковывать*; ибо древніе употребляли Нитчатки для леченія переломовъ костей.

(2) Названъ такъ по сѣтчатому строенію своему, отъ греч. словъ

содержитъ множество движущихся сферическихъ крупинокъ, которыя впослѣдствіи дѣлаются эллиптическими и, быстро сближаясь между собою концами, составляютъ 5- или 6-угольныя петли, и изъ нихъ цѣлый кошелекъ въ маломъ видѣ (XX. 32. б. в.), который, возрастая во всѣхъ размѣрахъ, разрываетъ стѣнки произведшей его клѣточки и становится новымъ отдѣльнымъ растеніемъ.

Нитчатки встрѣчаются болѣе въ умѣренныхъ странахъ свѣта, нежели между тропиками. Нѣкоторыя Дрожалковыя (Oscillatoriae [1]) покрываютъ сырые камни и землю, напр. Лингбія *постѣнная* (Lyngbya muralis Ag. [2]). Ульва *тепловодная* (Ulva [3] thermalis) живетъ въ горячихъ ключахъ Гастейна (въ Зальцбургѣ) при температурѣ +37° Р.; а въ Баденѣ, близъ Вѣны, Дрожалки находятся въ теплыхъ ключахъ воды, насыщенной сѣрнистоводороднымъ газомъ. Онѣ придаютъ цвѣтъ иногда цѣлымъ массамъ воды. Такъ Чермное или Красное Море получило свое названіе отъ обилующихъ въ немъ міріадъ Власотесменки *червленной* (Trichodesmium [4] erythraeum), какъ это объясняется у гг. Дюпона и Монтаня (Comptes rendus, XIX. 171.). По свидѣтельству Дюналя, соленая вода лагунъ, при берегахъ Средиземнаго Моря, также представляетъ красный цвѣтъ, по причинѣ множества Первопузырника *соленаго* (Protococcus salinus Ag.) и Кровепузырника *соленаго* (Haematococcus salinus Ag. [5]) — Заливные луга наши иногда покрываются на большія пространства прядью изъ *курчавой* Нитчатки (Conferva crispata Roth.) и дру-

Геогр. распредѣленіе.

ὑδωρ—вода, и *δικτυον—сѣть*; встрѣчается осенью въ канавахъ, наполненныхъ стоячею водою, напр. близъ Галерной Гавани въ С. Петербургѣ.

([1]) Отъ родоваго названія Дрожалки (Oscillatoria Bosc.), отъ лат. слова oscillare—*качаться*, по причинѣ замѣчаемаго въ нитяхъ качательнаго движенія: почему нѣкоторые писатели относятъ ихъ къ животному царству.

([2]) По имени датскаго ботаниста, Г. К. Лингби, автора превосходнаго сочиненія о Водорослях: Hydrophytologiae Danicae tentamen Hafniae 1819. in 4. cum tab.

([3]) Ulva — древнее латинское названіе всѣхъ водяныхъ растеній, какъ полагаетъ г Лаудонъ, отъ кельтскаго слова ul, означающаго *воду*.

([4]) Отъ греч словъ *θριξ, τριχος—волосъ*, и *δεσμός—тесьма*. Erythraeum, отъ греч. слова *ερυθρος—алый, красный*.

([5]) Отъ греч. словъ: *πρωτος—первообразный*, *αιμα—кровь*, и *κοκκος—коконъ, пузырекъ*.

гихъ видовъ этого рода, образующихъ родъ растительнаго войлока или ваты (das Conferocenfil, the waterflannel). Ахлія *плодородная* (Achlya prolifera Nees v. Essenb.) живетъ, какъ чужеядное растеніе, на больныхъ, такъ называемыхъ, золотыхъ рыбкахъ (Cyprinus auratus).

Свойства и употребленіе. Порфира. Ульва *широк.* Ульва *сжат.* Ул. *салатъ.*

Порфира *разрѣзная* (Porphyra lacinata Ag. [1]) и П. *обыкновенная* (P. vulgaris Ag.) служатъ въ Англіи на роскошныхъ пирахъ лакомымъ кушаньемъ, подъ названіемъ the laver, а въ случаѣ недостатка ихъ, употребляется и *широкая* Ульва (Ulva latissima). Ульва *сжатая* (Ulva compressa), по сказанію Годишо, почитается съѣдобною на Сандвичевыхъ Островахъ, а Ульва *салатъ* (Ulva Lactuca), называемая въ Англіи устричною зеленью (Oyster-green; βρύον θαλάσσιον Діоскорида), употребляется иногда въ леченіи золотухи; у древнихъ же была лекарствомъ въ воспалительныхъ болѣзняхъ и въ подагрѣ; по солено-горькому вкусу ея, употребляютъ ее съ лимоннымъ сокомъ.

Нитчатки, произростающія въ теплыхъ водахъ, употребляются, какъ наружное лекарство, отъ зоба и опухоли железъ и пр. По изслѣдованію г. Генри, въ ключахъ Vichy, Neris и Vaux, онѣ содержатъ въ себѣ небольшое количество щелочнаго іодина [2].

3. Группа фукусовъ.

3. Группа Фукусовъ (Fucaceae Lindl., Phyceae Endl. [3]) заключаетъ въ себѣ 81 родъ и 452 вида растеній, изрѣдка обитающихъ въ прѣсныхъ, обыкновенно же въ соленыхъ водахъ, и первыя изъ нихъ очень приближаются къ Нитчаткамъ. Вайи ихъ состоятъ иногда также изъ одной вѣтвистой клѣточки (напр. Водожелудочница *зернистая* (Hydrogastrum granulatum Desv. [4]); чаще

([1]) Отъ греч. слова πορφυρεος—*пурпуровый*, по причинѣ цвѣта многихъ видовъ этого рода.

([2]) Присутствію солей, особенно *NaJ*, приписываются главнѣйше цѣлебныя свойства морскаго ила и морскихъ купаній на о-вѣ Эзелѣ, въ Гапсалѣ и т. п. мѣстностяхъ.

([3]) Отъ слова φυκος, греч. названія этого растенія, латинское fucus означаетъ вообще *краску*, потому-что красная краска получалась у нихъ изъ нѣкоторыхъ видовъ Фукуса; отсюда и гл. fucare—*красить*. Посему и ученіе о фукусовыхъ и вообще о Водорослях называется Фикологія. Классическое сочиненіе г-на Kützing'a: Phycologia generalis. etc. 1843. in 4. c. tab.

([4]) Отъ греч. словъ ὑδωρ—*вода*, и γαστηρ—*желудокъ*, потому-что маленькая Водоросль эта представляетъ верхнюю часть свою, съ крупинками, мѣшкообразно вздутую, между-тѣмъ, какъ нижнія развѣтвленія одной и той же клѣточки образуютъ какъ бы корешки ея. См. Endlicher und Unger, Grundzüge der Botanik. p. 55. f. 47.

же изъ многихъ клѣточекъ, образующихъ нити, или разнообразно-вѣтвистыя пластинки; эти пластинки представляютъ какъ-бы стебли, съ листообразными растяженіями, и нѣкотораго рода корни, которыми прикрѣпляются къ раковинамъ, камнямъ и т. п. (XX. 37.). Размножаются *крупинками*, заключенными въ пузырькахъ, разсѣянныхъ на всей поверхности ваій, или въ особенныхъ вмѣстилищахъ, б. ч. на верхушкахъ развѣтвленій.

Географ. распредѣленіе Ремнетрубн. *нить*. Крупнопузырн. *грушеносн*. Дюрвиллея *полезн*.

Фукусы распредѣлены по всѣмъ морямъ, и нѣкоторые изъ нихъ образуютъ иногда какъ-бы огромные подводные лѣса среди океана. Ремнетрубникъ *нить* (Scytosiphon filum Agh. [1]), видъ очень обыкновенный въ Европѣ, въ Нѣмецкомъ Морѣ, достигаетъ часто до 30 или 40 футовъ длины. Исполинская Крупнопузырница *грушеносная* (Macrocystis pyrifera Agh.), по сказанію мореходцевъ, достигающая 500—1500 футовъ длины, вмѣстѣ съ Дюрвиллеею *полезною* (Durvillaea utilis Bory [2]) занимаютъ огромныя пространства даже на широтѣ 61° южн. ш., гдѣ только вода не занята была массами плавающихъ льдовъ; другіе достигаютъ даже 63° ю. ш.

Свойства и употр. Пластиночница *пальчат*. П. *сахарис*. П. *съѣдобн*. Фукусъ *пузырчат*.

По большому содержанію отдѣляемой студени, нѣкоторые изъ Фукусовыхъ съѣдобны; каковы, напр., молодые черешки Пластиночницы *пальчатой* (Laminaria digitata Lamrx. [3]; la Laminaire digitée; der fingerförmige Riementang; Blaszeniec palczasty) и Пл. *сахаристая* (L. saccharina Agh.; la Laminaire sucrée; der zuckerhaltige Riementang; Blaszeniec cukrowy) и Пл. *съѣдобная* (Lam. esculenta Agh.; Lam. comestible; eßbarer Riementang; Blaszeniec jadalny) и проч. На нѣкоторыхъ островахъ Шотландіи лошади, рогатый скотъ и овцы питаются въ продолженіе зимнихъ мѣсяцевъ преимущественно *пузырчатымъ* Фукусомъ (Fucus vesiculosus L.; le Fucus vésiculeux; blasiger Tang; Morszczyna pęcherzysta). Этотъ Фукусъ, вмѣстѣ съ нѣкоторыми другими, служитъ для добыванія іода, преимущественно же для полученія соды, какъ важнаго матеріала на стекляннныхъ и мыловаренныхъ заводахъ.

([1]) Отъ греч. словъ σκυτος—*кожа*, и σιφον—*трубка*, по причинѣ кожистыхъ, трубчатыхъ ваій его.

([2]) Названа по имени мореходца и писателя Дюмонъ-Дюрвиля; полезною же или употребительною назвали ее по употребленію ея въ пищу на западныхъ берегахъ Южной Америки.

([3]) Родъ Пластиночница названъ такъ по причинѣ размѣщенія органовъ возрожденія, въ видѣ широкихъ кучекъ, на пластинкѣ (lamina) ваіи.

Присутствіе іода въ Фукусовыхъ дѣлаетъ ихъ также лекарственными противу золотухи и другихъ болѣзней, происходящихъ отъ неправильнаго питанія.

4.Группа Церамієвыхъ. 4. Группа Церамієвыхъ (Ceramiaceae Lindl.[1]; Floridеae Agardh.) содержитъ 88 родовъ и 682 вида растеній, собственно морскихъ, розоваго или пурпуроваго, рѣже оливковаго или фіолетоваго цвѣта. Клѣточки, ихъ составляющія, бываютъ длинныя или трубчатыя, или круглыя и короткія, или многогранныя; расположены же онѣ бываютъ иногда въ одинъ рядъ, а иногда въ нѣсколько параллельныхъ рядовъ одинаковой длины, такъ-что образуютъ *членистыя вайи* (XX. 35. 36.), или въ нѣсколько рядовъ различной величины, образуя *вайи клѣтчатныя*. Размножаются крупинками, образующимися *по четыре* (tetrasporae) въ маточной клѣточкѣ, шаровидной или продолговатой (XX. 35. а. б.).

Геогр. распредѣленіе. Наибольшая часть Церамієвыхъ обитаютъ въ океанѣ, между 35 и 48° с. ш. Съ приближеніемъ къ полюсамъ, или экватору, становятся малочисленнѣе и, сравнительно, рѣже въ южномъ полушаріи.

Свойство и употр. Студенистыя свойства многихъ родовъ Церамієвыхъ содѣлываютъ ихъ годными для пищи человѣку и домашнимъ животнымъ. Вещество, изъ котораго ласточки вьютъ столь цѣнимыя въ Китаѣ съѣдобныя гнѣзда, полагаютъ, есть видъ Гелидія (Gelidium Lamx.). Такъ называемый въ аптекахъ Мохъ карагѣнъ, или Хрящевикъ *курчавый* (Chondrus crispus[2]), доставляетъ также весьма питательное желе. Родоменія *длановидная* (Rhodomenia palmata[3]) составляетъ столь любимую пищу для овецъ, что англійскій епископъ Гунперъ назвалъ ее *овечьимъ* Фукусомъ (Fucus ovinus). Фукусъ *вязкій* (Plocaria tenax Nees., Fucus tenax Turner.) доставляетъ клей и лакъ въ Китаѣ; ежегодно привозится его въ Кантонъ изъ провинціи Фокіена и Чекіанга на сумму около 27,000 фунт. стерл. (162,000 р. сер.); въ Кантонѣ платится за фунтъ по 1 р. 80 до 2 р. 40 коп. сер.; онъ служитъ для таковаго же употребленія, какъ у насъ аравійская камедь; кромѣ того, входитъ въ составъ извѣстнаго вещества Чинхона, или Гап-теап, употребляемаго вмѣсто стеколъ въ Китаѣ и Японіи.

Гелидій. Хрящевикъ *курчавый*. Родоменія *длановидная*. Фукусъ *вязкій*.

---

(1) По имени рода Церамія, названнаго такъ отъ κεραμος—*малая мѣра*, по причинѣ мелкости плодовмѣстій этого рода.

(2) Отъ греч. слова χονδρος — *хрящъ*, по причинѣ хрящеватаго свойства.

(3) Отъ греч. словъ ῥόδος—*красный* или *розовый*, и ὑμην—*перепонка*.

Такъ называемый Корсиканскій Мохъ (Plocaria Helminthochorton; la mousse de Corse; Corsikanisches Moos; Mech korsykański), водящійся въ Средиземномъ Морѣ, славился прежде какъ весьма хорошее противоглистное средство; подобныя свойства приписываются водящейся въ Греческомъ Архипелагѣ Нурпаеа *muciformis*. Красное красильное вещество, *фукусъ* древнихъ, доставляется растеніемъ Rytiphlaea tinctoria Agh. Корсиканскій фукусъ *противоглист*

Къ этой группѣ принадлежитъ: Константинея *морская роза* (Constantinea Rosa marina Post. et Rupr. [1]), названная по имени Его Императорскаго Высочества Великаго Князя Константина Николаевича, Генералъ-Адмирала Россійскаго флота и Высокаго Предсѣдателя Имп. Русск. Географическаго Общества. Константинея *морск. роза.*

5. Группа Лучи́цы (Characeae Rich.; les Charagnens; die Armleuchter; Ramienicowate) содержитъ 3 рода и 35 видовъ растеній водяныхъ, живущихъ въ прѣсныхъ и соляныхъ водахъ и состоящихъ изъ членистыхъ *трубочекъ*, образующихъ *стебли* и кольцевидно-расположенныя *вѣтви*. Каждый членикъ состоитъ изъ одной трубчатой клѣточки, съ прозрачными стѣнками (*въ родѣ* Просвѣтки, Nitella Ag. [2]: или онъ состоитъ изъ нѣсколькихъ трубчатыхъ клѣточекъ, изъ которыхъ только срединная трубочка прозрачна; прочія же окружающія ее меньшія трубочки, расположенныя параллельно по спиральной линіи, покрыты выдѣляющеюся изъ нихъ углекислою известью. Органы возрожденія суть боковые или пазушные, *продолговатые орѣшки*, состоящіе изъ средней клѣточки (наполненной крахмаломъ, слизью и маслянистыми капельками) и изъ 5, окружающихъ ее спирально, трубчатыхъ клѣточекъ: это суть проростающія впослѣдствіи крупинки. 5. Группа Лучицевыхъ.

Сверхъ того, у Лучи́цъ замѣчаются красноватые, величиною въ

([1]) Въ великолѣпномъ сочиненіи: Illustrationes Algarum in itinere circa orbem, jussu Imperatoris Nicolai I. atque auspiciis navarchi Friderici Luetke, annis 1826—1829 celoce Seniavin exsecuto in oceano pacifico, imprimis septemtrionali, ad littora rossica asiatico-americana collectarum. Petropoli. 1840. fol. maxim. (на русскомъ и латинскомъ языкѣ). Въ новѣйшемъ сочиненіи г. Рупрехта: Neue oder unvollständig bekannte Pflanzen aus dem nördlichen Theile des Stillen Oceans. St.-Petersburg. 1852. in 4. mit 8 Tafeln in Steindruck, установленъ родъ Постельсія (Postelsia palmaeformis Rupr.) по имени сотрудника его, извѣстнаго кругосвѣтнымъ путешествіемъ и пр., д. ст. сов. А. Ф. Постельса. См. Trautv. Gr. e. Gesch. der Botanik, S. 7, и E. de Berg. Catalogus systematicus Bibliothecae Horti Imperialis botanici Petropolitani. Petrop. 1852 8 p. 288. 303.

([2]) Отъ лат. слова niteo—*блещу, просвѣчиваю.*

булавочную головку, шарики, состоящіе изъ образующихъ полость, 8, лучисто-звѣздчатыхъ, плоскихъ клѣточекъ, изъ центра которыхъ въ срединѣ полости шарика выростаютъ кеглевидныя клѣточки и на верхушкахъ сихъ послѣднихъ по нѣсколько тоненькихъ и гибкихъ кольчатыхъ нитей. Въ каждой изъ клѣточекъ, образующихъ кольца этихъ нитей, находятся спиральныя ниточки съ двумя и болѣе оборотами, которыя, при выхожденіи своемъ изъ клѣточекъ, представляютъ движенія, подобныя движеніямъ наливочныхъ животныхъ. Красные шарики эти Линней почиталъ за пыльники и относилъ Лучицевыя къ растеніямъ цвѣтковымъ.

Геогр. распредѣлен. Лучицевыя обитаютъ въ стоячихъ водахъ во всѣхъ частяхъ свѣта, но болѣе обыкновенны въ странахъ умѣренныхъ,

Свойства и употребленіе. Лучицы, замѣчательныя своими известковыми отложеніями и удобовидимымъ, съ помощью микроскопа, движеніемъ соковъ въ членикахъ своихъ, доселѣ не изслѣдованы въ отношеніи прямой пользы для человѣка. Нѣкоторые полагаютъ, что непріятный запахъ, ими издаваемый, есть причиной порчи воздуха (malaria). Впрочемъ, въ земледѣліи онѣ могутъ служить для удобренія почвы.

КОНЕЦЪ.

ПРИБАВЛЕНІЯ.

Сем. Щитолистниковыхъ. I. Въ ближайшемъ сродствѣ съ Гераніевыми (см. стр. 196) состоятъ Щитолистниковыя или Повертневыя (Tropaeoléae Juss; les Tropéolées; die Kapuzinerkressen; Nasturcyjne), травянистыя, сочныя растенія изъ Перу и Хили, съ *листьями* попеременными, безъ прилистниковъ, щитовиднонервными (VII. 5. а.) и *цвѣтами* неправильными, часто весьма красивыми, у которыхъ *чашечка* сростнолистная продолжается въ шпоръ, и *лепестки* неравномѣрны, прикрѣплены къ чашечкѣ (б. в. г.). *Тычинокъ* 8, подпестичныхъ, съ пыльниками внутрьобратными (д. е.). *Плодниковъ* 3, расположенныхъ вокругъ общей оси, съ 3 рыльцами (ж.); во время зрѣлости 3 односѣменныхъ, нерастрескивающихся кокона (VIII. 39. г.), съ сѣменами висячими, безъ бѣлка, съ сѣмядолями *зародыша* мясистыми, въ проростаніи подземными.

Включая Блатоцвѣтниковыя (Limnathéae R. Br.), отличающіяся перисто-нервными и разсѣченными листьями, цвѣтами правильными и плодниками многочисленными, съ сѣменами прямостоячими; сюда принадлежитъ 5 родовъ и до 43 видовъ.

По краснымъ цвѣтамъ, служатъ украшеніемъ въ садахъ, а по острому вкусу всѣхъ частей, особенно плода и сѣмени, подобно Крестоцвѣтнымъ, служатъ для салата и какъ средства противоцынготныя. Свойства и употр.

II. Семейство Рутовыхъ (Rutaceae DC.; les Rutacées; die Rauten; Rutowate), сродное съ Померанцовыми, представляетъ два рода установленныхъ въ честь россійскихъ ботанистовъ; Биберштейнію (Biebersteinia Stephan [1]), родъ многолѣтнихъ травянистыхъ растеній, съ листьями перисто-разсѣченными, и цвѣтами, похожими на Блатоцвѣтникъ (Limnanthes R. Br), и Желѣзновію *бородавчатую* (Geleznowia verrucosa Turczan), новоголландскій кустарникъ [2]), описанный г. Турчаниновымъ въ Запискахъ Имп. Моск. Общества Испытателей Природы, въ 1849 году. Сем. Рутовыхъ. Биберштейнія. Желѣзновія.

III. Къ сем. Сложноцвѣтныхъ, къ отряду Щитоносныхъ (см. стр. 258.) относится также родъ Гриндѣлія (Grindelia W.), установленный Вильденовомъ, въ честь бывшаго въ Имп. Дерптскомъ Унив. профессоромъ Химіи и Фармаціи, Давида Гіеронима Гринделя; соч. его см. Trautvetter l. c. p. 44. 72. 104. 108. 123. 131. Къ сем. Сложноцвѣтныхъ. Гриндѣлія.

IV. Къ сем. Реомюріевыхъ (Réaumuriaceae Lindl. [3]; les Réaumuriacées), близкому къ Звѣробойнымъ (Hypericaceae Lindl.), а по- Сем. Реомюріевыхъ.

([1]) Родъ этотъ установленъ и описанъ членомъ Имп. Моск. Общ. Испыт. Природы, профессоромъ Стефаномъ въ 1806 году, въ 1-мъ томѣ Записокъ Общества, въ память бывшаго инспектора винодѣлія и шелководства въ Россіи, ст. сов. и кав. Фридриха Маршала Биберштейна, извѣстнаго своими изслѣдованіями флоръ Крыма и кавказскихъ областей. См. его сочиненія: Tableau des provinces situées sur la côte occidentale de la mer Caspienne, St. Pétersbourg, 1798, gr. 4. Flora Taurico-Caucasica, exhibens stirpes phanerogamas in Chersoneso Taurica et regionibus caucasicis sponte crescentes. Charkoviae, typis Academ. 1808. 1819. III. vol. 8. Centuria plantarum rariorum Rossiae meridionalis, praesertim Tauriae et Caucasi, iconibus et descriptionibus illustrata. Pars. I.. Charkoviae, typis Academicis, 1810. fol. 50, tab. col. Pars, II., decas I—III.; Petropoli, typ. Acad. 1832—1843. Въ Музеѣ Императорской Академіи Наукъ хранится также его богатое собраніе сушеныхъ растеній.

([2]) Въ честь академика Имп. Акад. Наукъ, доктора философіи, ст. сов., Ник. Иван. Желѣзнова, извѣстнаго превосходными микроскопическими изслѣдованіями о развитіи цвѣтка и сѣмени Традесканціи, о развитіи цвѣтени Лиственницы, о возростаніи древесныхъ почекъ зимою, и друг., помѣщенными въ трудахъ Имп. Моск. Общ. Испытателей Природы и проч.

([3]) По имени энтомолога XVIII столѣтія, А. Ф. Реомюра.

средствомъ рода Власосѣменника (Hololachne [1] Ehrenb.) сродному съ Тамарисовыми, отъ которыхъ отличается преимущественно сѣменами бѣлковыми, относится родъ Эйхвальдія (Eichwaldia Ledeb.), установленный въ 1833 году г. Ледебуромъ, въ честь извѣстнаго россійскаго естествоиспытателя, д. ст. сов. Эдуарда Ивановича Эйхвальда, бывшаго профессоромъ въ Казанскомъ Университетѣ, потомъ въ Виленской и наконецъ въ С. Петербургской Медико-хирургической Академіи. Изъ ботаническихъ его сочиненій назовемъ: Plantarum novarum vel minus cognitarum, quas in itinere caspio-caucasico observavit Dr. Eduardus Eichwald, fasciculi duo; tab. XL. Vilnae, Sumptibus auctoris. MDCCCXXXI—XXXIII. Прочія соч., см. Trautvetter. Grundr. ein. Gesch. d. Bot. p. 30. 31. 34. 35. 65. 67. 70. 128.

Эйхвальдія.

Сем. Амарантовыхъ. Габлиція.

V. Къ сем. Амарантовыхъ (Amaranthaceae), сродному съ семействомъ Маревыхъ (см. стр. 306) относится родъ Габлиція (Hablitzia Bieberst.), названный извѣстнымъ естествоиспытателемъ Биберштейномъ въ память К. Л. Габлиція, бывшаго въ 1769—73 г. спутникомъ Гмелина въ его ученыхъ путешествіяхъ по Россіи, потомъ инспекторомъ садоводства и сельскаго хозяйства и вице-губернаторомъ Тавриды. Одинъ, доселѣ извѣстный видъ, Габлиція тамновидная (Hablitzia tamnoides Bieb.) есть многолѣтнее, травянистое растеніе, съ корнемъ рѣпчатымъ, со стеблемъ вьющимся, листьями сердцевидными и цвѣтами зеленоватыми въ пазушныхъ кистяхъ. См. Eichwald Plantar. novar. etc. p. 34. tab. XXIII. См. также Trautvetter. Grundz. e. Gesch. d. Both. p. 27. 36. 68. 116.

Г. тамновид.

Къ сем. Орхидныхъ. Прескоція.

VI. Къ сем. Орхидныхъ (см. стр. 375.) относится родъ *Прескóція* (Prescottia Lindl.), содержащій въ себѣ травянистыя бразильскія и перувіанскія растенія. Родъ этотъ установленъ г-мъ Линдлеемъ въ память соотечественника его, г. д. Прéскотта, проживавшаго въ С. Петербургѣ и ревностно занимавшагося ботаникою, въ особенности, изслѣдованіемъ с.-петербургской флоры.

Къ сем. Злаковъ. Брандтія.

VII. Къ сем. Злаковъ (см. стр. 386.) относится родъ Брандтія (Brandtia Kunth.), установленный г. Кунтомъ (въ сочиненіи Enumeratio plantarum omnium hucusque cognitarum secundum familias naturales disposita, etc. T. I. Stutgardiae et Tubingae, 1833. 8. p. 310), въ честь извѣстнаго нашего орд. академика Имп. Акад. Наукъ Ѳ. Ѳ. Брандта. Соч. его см. Pritzel Thes. lit. bot. p. 31.

---

(1) Отъ греч. словъ ὅλος—весь, и λαχνη—волосы, шерсть, потому-что сѣмена покрыты обращенными кверху волосами.

АНАЛИТИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА.

(Съ помощію этой таблицы учащійся, знакомый съ органографіею, можетъ удобно самъ отнести какое-либо разсматриваемое имъ растеніе къ естественному его семейству, если оно находится въ руководствѣ. Въ случаѣ же ненахожденія здѣсь какого-либо семейства, напр. Присовыхъ, Кисличныхъ и т. п., или если кто желаетъ самъ *опредѣлять и самые роды и виды* растеній, дико произростающихъ въ Россійской Имперіи, тотъ можетъ пользоваться сочиненіемъ: Anleitung die im mittleren und nördlichen Deutschland wildwachsenden Pflanzen auf eine leichte und sichere Weise, durch eigene Untersuchung zu bestimmen, von K. F. Cürie. Achte verbesserte Auflage. Besorgt von Dr. A. B. Reichenbach. Kittlitz, in der Oberlausitz, 1852. in 8. Вскорѣ обѣщанъ русскій переводъ этого сочиненія, съ указаніемъ мѣстообитаній видовъ растеній въ россійскихъ владѣніяхъ. Впрочемъ, для получившихъ уже навыкъ въ опредѣленіи растеній—лучшее и важнѣйшее руководство есть Флора Россійская г. Ледебура, заключающая описанія семействъ, родовъ и видовъ всѣхъ водящихся въ Россійской Имперіи цвѣтковыхъ и сосудистыхъ безцвѣтковыхъ растеній: Flora Rossica, sive Enumeratio plantarum in totius Imperii Rossici provinciis europaeis, asiaticis et americanis hucusque observatarum. Auctore Dr. Carolo Friderico a Ledebour. etc. Нынѣ вышелъ и Volumen IV. Accedit Index ad totum opus pertinens. Stuttgartiae. Sumtibus Librariae E. Schweizerbart. 1853. 8.).

1. Растенія безцвѣтковыя. См. ниже № 4.
— — цвѣтковыя. См. ниже № 2.
2. — — ОДНОСѢМЯДОЛЬНЫЯ. Корни мочковатые, корневища часто луковичныя; листья дугонервные; число частей цвѣтка тройное, зародышъ односѣмядольный. 7.
— — ДВУСѢМЯДОЛЬНЫЯ. Корни, чаще, стрежневые, листья углонервные; число частей цвѣтка пятерное; зародышъ 2 или ∞ сѣмядольный. 3.
3. Растенія ДВУСѢМЯДОЛЬНЫЯ БЕЗЛЕПЕСТНЫЯ, или ОДНОПОКРОВНЫЯ, съ цвѣточнымъ покровомъ простымъ, часто зеленымъ. 12.
— — СРОСТНОЛЕПЕСТНЫЯ, съ вѣнчикомъ сростнолепестнымъ. 20.
— — МНОГОЛЕПЕСТНЫЯ, съ вѣнчикомъ многолепестнымъ. 34.

4. Растенія безцвѣтковыя РОСТЦЕРОСТНЫЯ, т. е. растенія клѣточатныя, безлистныя (стр. 420.) 5.
— — листоносныя (стр. 404—414). 6.

5 Растенія безцвѣтковыя Ростцеростныя водяныя. Сем. ВОДОРОСЛЕЙ, стр. 431.
— — — сухопутныя, содержащія въ клѣточкахъ зеленое вещество, питающіяся преимущественно изъ атмосферы. Сем. ЯГЕЛЕЙ, стр. 421.
— — — сухопутныя, безъ красящаго зеленаго вещества, питающіяся разрушающимися организмами. Сем. ГРИБОВЪ, стр. 425.

6. Рр. безцв. безсосудистыя, съ мелкими настельными листочками. Крупиноплодники — верхушечныя или боковыя урночки, сидячія, или на щетинкахъ, съ крышечкою. Сем. МХОВЪ, стр. 415.
— — листоносныя, сосудистыя, со стеблями и корнями двураздѣльными, крупинокоробочками въ пазухахъ листочковъ сидячими поодиначкѣ, и створчато растрескивающимися; крупинки тетраэдрическія, желтаго цвѣта, воспламеняющіяся. Сем. ПЛАУНОВЫХЪ, стр. 411.
— — — — съ крупинками въ сумочкахъ, скученныхъ на нижней поверхности цѣльныхъ или разсѣченныхъ листьевъ, въ предлиственіи, свернутыхъ спирально. Сем. ПАПОРОТНИКОВЪ, стр. 407.
— — — — съ листьями, образующими зубчатыя влагалища, у которыхъ извнѣ выростаютъ кольчатыя вѣтви. Сумочки съ зеленоватыми крупинками—въ щиткахъ, образующихъ верхушечныя шишечки. Сем. ХВОЩЕВЫХЪ. стр. 405.

7. Растенія Односѣмядольныя съ цвѣтками верхними, т. е поверхъ завязи. Сем. ОРХИДНЫХЪ, стр. 375.
— — — ниже завязи, съ плодомъ верхнимъ. 8.
8. — — съ цвѣтками нижними пленчатыми. 9.
— — — — лепестковидными. 11.

9. Стебель соломина — съ узлами утолщенными; влагалища листовыя расколотыя: цвѣточки о двухъ, супротивныхъ пленочкахъ. Сем. ЗЛАКОВЪ, стр. 386.
— безъ утолщенныхъ узловъ, влагалища листьевъ нерасколотыя. 10.

10. Цвѣты расположены въ початкахъ, тычинковые отдѣльно отъ пестичныхъ, съ 3 плёночками, или только съ волосками. Сем. РОГОЗОВЫХЪ, стр. 385.
— — въ колоскахъ, тычинко-пестичные, или однодомные или двудомные, съ одною прицвѣтничною пленочкою въ каждомъ. Сем. КИПЕРОВЫХЪ, стр. 401.

11. Цвѣточный покровъ чаще зеленый — о 6 листикахъ въ 2-хъ кругахъ, 3-листочковыхъ; тычинокъ 6 или 3. Сем. СИТНИКОВЫХЪ, стр. 383.
— вѣнчиковидный; 6 листиковъ въ 1 кругѣ, иногда какъ бы спаянные между собою; тычинокъ 6; плодъ 3-гнѣздная коробочка или ягода. Сем ЛИЛЕЙНЫХЪ, стр. 378.

— — въ двухъ кругахъ, съ листиками наружнаго круга зелеными, а внутренняго окрашенными. Тычинокъ 6 или ∞ ; плодниковъ 6—8 или ∞ , односѣменныхъ или 2-сѣменныхъ.. Сем. ЧАСТУШНЫХЪ, стр. 373.

Цвѣты расположены въ видѣ зонтика, 6 плодниковъ съ сѣменами, прикрѣпленными къ стѣнкамъ, многочисленными, безбѣлковыми. Сем. СУСАКОВЫХЪ, стр. 374.

12. Рр. Двусѣмядольныя безлепестныя, съ сѣменами нагими, расположенными въ шишкахъ—на прицвѣтничныхъ чешуйкахъ, деревянистыхъ или мясистыхъ. Деревья или кустарники съ листьями б. ч. игольчатыми и соками смолистыми. Сем. ХВОЙНЫХЪ, стр. 360.

— — — съ сѣменами, заключенными въ плодахъ. 13.

13. — — — ДВУЛОЖНЫЯ, съ цвѣточными покровами часто чешуйчатыми, расположенными въ сережкахъ, особенно въ цвѣткахъ тычинковыхъ. 14.

— — — съ цвѣтками тычинкопестичными, б. ч. несережчатыми, иногда съ покровомъ правильнымъ, окрашеннымъ. 17.

14. Цвѣты тычинковые и пестичные, въ сережкахъ; плоды несростные съ околоцвѣтникомъ—верхніе. 15.

— пестичные, иногда не въ сережкахъ; плоды нижніе. 16.

15 Деревья съ листьями длиневидно-лопастными; сережки цвѣтовъ шаровидныя; плодники односѣменные — съ сѣменемъ висячимъ, пряморостнымъ, въ маломъ количествѣ бѣлка. Сем. ЧИНАРОВЫХЪ, стр. 357.

Деревца или кустарники, съ листьями перистонервными; сережки цвѣтовъ продолговатыя, плодники 1-сѣменные, съ сѣменемъ пряморостнымъ, прямостоячимъ, безъ бѣлка. Сем. ВОСКОВНИКОВЫХЪ, стр. 359.

Деревья или кустарники, съ цвѣтами двудомными; плодъ—многосѣменная коробочка; сѣмена съ волосистымъ присѣменникомъ. Сем. ИВОВЫХЪ, стр. 347.

Деревья или кустарники, однодомные. Плоды—изъ 2 гнѣздной завязи, 1-гнѣздные; съ сѣменемъ висячимъ, чрезъ недоростаніе, единичнымъ, безъ присѣменника. Сем. БЕРЕЗОВЫХЪ, стр. 344.

16. Деревья съ листьями непарноперистыми, безъ прилистниковъ; плодъ—костянка, съ сѣменемъ прямостоячимъ, пряморостнымъ, и сѣмядолями лопастными и складчатыми. Сем. ОРѢХОВЫХЪ, стр. 339.

Деревья съ листьями простыми, съ прилистниками; плодъ сидячій въ плюскѣ изъ сросшихся прицвѣтниковъ, чрезъ недоростаніе 1-гнѣздный и 1 сѣменный, съ сѣменемъ висячимъ, обратноположнымъ. Сем. ДУБОВИДНЫХЪ или ПЛЮСКОНОСНЫХЪ, стр. 351.

17. Съ цвѣтками б. ч. тычинкопестичными; плодъ б. ч. сухой. 18.

— часто раздѣльными, т. е. тычинковыми или пестичными на одномъ и томъ же, или на разныхъ растеніяхъ. 19.

18. Травянистыя растенія, рѣдко полукустарники, съ листьями безъ прилистниковъ, съ цвѣтками мелкими, зелеными, о 5 лопастяхъ и 5 тычинкахъ; плодъ—кошелекъ односѣменный; сѣмя съ бѣлкомъ мучнистымъ и зародышемъ кольчатымъ, или безъ бѣлка, съ зародышемъ улиткообразнымъ. Сем. МАРЕВЫХЪ, стр. 306.

— — цѣпкія, съ цвѣтами тычинко-пестичными съ прицвѣтниками, тропическія, образующія на стебляхъ своихъ иногда клубни. Сем. БАЗЕЛЛЕВЫХЪ, стр. 311.

— — листья съ прилистниками, въ видѣ раструбовъ; сѣмя въ зерновкѣ 2—3—4-гранной, прямостоячее и пряморостное съ мучнистымъ бѣлкомъ Сем. ГРЕЧИШНЫХЪ, стр. 312.

Растенія древесныя, съ листьями попеременными, съ прилистниками; цвѣты зеленоватые, чаще тычинко-пестичные: плодъ—одногнѣздная костянка, или крылатка. Сем. ИЛЬМОВЫХЪ, стр. 341.

— кустарныя или травы, съ листьями безъ прилистниковъ; цвѣты окрашенные, съ отгибомъ чаще 4-лопастнымъ и числомъ тычинокъ 2, 4, 8. Плодъ костянка. Сем. ЯГОДКОВЫХЪ, стр. 319.

19. Растенія травянистыя, съ листьями дланевиднонервными, съ цвѣтами двудомными; у тычинковыхъ 5-листная чашечка и 5 тычинокъ; сѣмена безбѣлковыя, съ зародышемъ кривымъ или спиральнымъ. Сем. КОНОПЛЯНЫХЪ, стр. 331.

— — полукустарники или малыя деревца, съ листьями перистонервными, цвѣтками чаще о 4 разрѣзахъ чашечки и съ 4 тычинками; сѣмена бѣлковыя, съ зародышемъ прямымъ. Сем. КРАПИВКЫХЪ, стр. 329.

Деревья или кустарники, съ соками млечными; плоды сборные съ плодниками односѣменными; сѣмя висячее, бѣлковое, съ зародышемъ кривымъ. Сем. ТУТОВЫХЪ, стр. 334.

— — — странъ тропическихъ; плоды сборные: съ плодниками 1-сѣменными; сѣмя разнообразное, безъ бѣлка, или съ бѣлкомъ, съ зародышемъ прямымъ. Сем. ХЛѢБОПЛОДНИКОВЫХЪ, стр. 337.

Деревья, или кустарники, или травы, съ млечнымъ сокомъ, часто весьма ядовитымъ; плоды сложные, съ 2—3—∞ гнѣздышками, 1—2 сѣменными; сѣмена висячія, съ бѣлкомъ маслянистымъ. Сем. МОЛОЧАЙНЫХЪ, стр. 322.

20. Плоды верхніе, а цвѣты нижніе, т. е. чашечка и вѣнчикъ прикрѣплены ниже завязи. 21.

— нижніе, а цвѣты верхніе, т. е. чашечка и вѣнчикъ выростаютъ поверхъ завязи. 30.

21. Вѣнчикъ правильный, тычинки равномѣрныя. 23.

— неправильный; тычинки неравной длины, т. е. 2 короче другихъ двухъ, или ихъ всего двѣ. 22.

22. Завязь какъ бы глубоко 4-раздѣльная; плодъ изъ 4 односѣменныхъ плодниковъ; растенія душистыя, съ листьями супротивными. Сем. ГУБОЦВѢТНЫХЪ, стр. 292.

Завязь сложная изъ 2-хъ плодниковъ; плодъ—двугнѣздная многосѣменная коробочка; растенія съ листьями попеременными рѣже супротивными, вѣнчикомъ личинковымъ или плоскимъ, и 2—4 тычинками. Сем. НОРИЧНИКОВЫХЪ, стр. 302.

23. Завязь сростная изъ 2-хъ или болѣе плодниковъ въ одинъ плодъ сложный. 24.

— глубоко 4-раздѣльная; плодъ—4 отдѣльныя зерновки; тычинокъ 5; вѣнчикъ иногда нѣсколько неправильный. Сем. БУРАЧНИКОВЫХЪ, стр. 289.

24. Число тычинокъ равно числу лопастей чашечки и вѣнчика 25.

— тычинокъ менѣе (вдвое) противъ числа лопастей вѣнчика. 29.

— — вдвое болѣе, рѣже равно числу лопастей вѣнчика: растенія кустарныя или древесныя, съ листьями кожистыми, иногда весьма мелкими и настельными. Сем. ВЕРЕСКОВЫХЪ, стр. 269.

— — вдвое болѣе — числа почти отдѣльныхъ лепестковъ; растенія травянистыя или полукустарники, съ листьями корневыми. Сем. ГРУШАНКОВЫХЪ, стр. 272.

25. Тычинки супротивны лопастямъ вѣнчика; плодъ—одногнѣздная коробочка съ срединнымъ сѣменосомъ. Сем. ПЕРВОЦВѢТОВЫХЪ; стр. 275.

— попеременныя съ лопастями вѣнчика. 26.

26. Сѣмена безъ бѣлка, или съ малымъ его количествомъ. 27.

— съ бѣлкомъ мясистымъ. 28.

27. Растенія вьющіяся, нечужеядныя, съ листьями и цвѣтами большими и красивыми; зародышъ съ сѣмядолями складчатыми, въ проростаніи ластоватыми. Сем. ВЬЮНКОВЫХЪ, стр. 286.

— — чужеядныя, безлистныя; зародышъ безъ сѣмядолей, свитый улиткообразно. Сем. ПОВИЛИЧНЫХЪ, стр. 288.

28. Растенія, б. ч. травянистыя, съ листьями супротивными и цѣльными (у Вахты 3-лопастными и попеременными); цвѣты—въ пазухахъ листьевъ или въ полузонтикахъ. Соки горькіе. Сем. ГОРЕЧАВКОВЫХЪ, стр. 284.

— — — съ листьями попеременными, часто лопастными или разсѣченными; цвѣты расположены разнообразно, часто внѣ пазухъ листьевъ. Сем. ПАСЛЕНОВЫХЪ, стр. 296.

29. Деревья или кустарники, съ листьями супротивными. Вѣнчикъ 4-лопастный (у Ясеня нѣтъ ни чашечки, ни вѣнчика), съ лопастями створчатыми; тычинокъ 2: сѣмена висячія, съ бѣлкомъ мясистымъ. Сем. МАСЛИЧНЫХЪ, стр. 278.

Кустарники, часто цѣпкія или лазящія, съ листьями иногда попеременными; вѣнчикъ 5—8-лопастный, съ лопастями въ предцвѣтеніи скрученными; тычинокъ 2;

сѣмена прямостоячія, почти безбѣлковыя. Сем. ЯСМИНОВЫХЪ, стр. 282,

30. Тычинки съ пыльниками, сростными въ одну трубку: цвѣты сложные; плодъ — сѣмянка. Сем. СЛОЖНОЦВѢТНЫХЪ, стр. 256.

— сростныя нитями, а часто и пыльниками; цвѣты однодомные или двудомные; плодъ сложный, многосѣменный (чрезъ недоростъ 1-сѣменный). Сем. ТЫКВЕННЫХЪ, стр. 223.

— не сростныя ни своими нитями, ни пыльниками. 31.

31. Тычинки въ равномъ числѣ съ лопастями вѣнчика. 32.

— въ двойномъ числѣ противъ числа лопастей вѣнчика. 34.

— въ меньшемъ числѣ противу числа лопастей вѣнчика,

— и, чрезъ недоростаніе, цвѣты иногда однодомные или двудомные. Сем. ВАЛЕРІАНОВЫХЪ, стр. 253.

32. Съ листьями поперемѣнными, безъ прилистниковъ; плодъ 2—10-гнѣздная многосѣменная коробочка. Сем. КОЛОКОЛЬЧИКОВЫХЪ, стр. 267.

— — супротивными, съ прилистниками, или кольчатыми; плодъ 2-гнѣздный, съ гнѣздышками 1 или ∞ сѣменными. Сем. МАРЕНОВЫХЪ, стр. 247.

— — супротивными, безъ прилистниковъ. 33.

33. Растенія травянистыя, рѣдко полукустарники, съ цвѣтами, собранными въ головки, съ прицвѣтниками; плодъ — сѣмянка, съ сѣменемъ бѣлковымъ, висячимъ. Сем. ВОРСЯНКОВЫХЪ, стр. 255.

— кустарныя, рѣже травянистыя, съ цвѣтами въ полузонтикахъ или пирамидкахъ. Завязь 2—3-гнѣздная; плодъ — коробочка или ягода 1—∞ сѣменная. Сем. ЖИМОЛОСТНЫХЪ, стр. 245.

34. Цвѣты многолепестные, съ прикрѣпленіемъ тычинокъ подпестичнымъ. Растенія ЛОЖЕЦВѢТНЫЯ, 46.

— — съ тычинками околопестичными или надпестичными, т. е. прикрѣпленными на сростолистной чашечкѣ. ЧАШЕЦВѢТНЫЯ, 35.

35. Сѣменосы въ сложномъ плодѣ, срединные или въ простыхъ плодникахъ—на сѣменосномъ швѣ. 38.

— — — стѣнкоположные. 36.

36. Сѣмена безъ бѣлка; растенія часто безлистныя, съ колючками; въ цвѣтахъ чашелистики и лепестки настельные, и тычинки многочисленныя. Сем. КАКТУСОВЫХЪ, стр. 230.

— съ бѣлкомъ. 37.

37. Растенія травянистыя, или полукустарныя, цѣпкія посредствомъ усиковъ; въ цвѣткѣ тычинки однобратственныя; плодъ на ножкѣ. Сем. КАВАЛЕРНИКОВЫХЪ, стр. 226.

— кустарныя, съ листьями дланевиднонервными; чашелистиковъ, лепестковъ и тычинокъ по 5-ти; плодъ — нижняя ягода. Сем. КРЫЖОВНИЧНЫХЪ, стр. 232.

38. Цвѣтокъ верхній, плодъ нижній, 39.
— нижній плодъ верхній, по-крайней-мѣрѣ чашечка не срощена съ плодомъ 41.

39. Число частей цвѣтка, особенно тычинокъ, чаще 2, 4. 8; плодъ—чаще коробочка, или ягода. Сѣмена безъ бѣлка. Сем ОНАГРИКОВЫХЪ, стр. 216.
— — —1—4; плодъ 1-сѣменный, нерастрескивающійся; сѣмена съ бѣлкомъ или безъ бѣлка, съ весьма неравными сѣмядолями зародыша. Сем. СЛАНОЯГОДНИКОВЫХЪ, стр. 218.
— — — 5-ть или умноженное отъ пяти. 40.

40. Деревья или кустарники, съ листьями простыми или перистыми; плодъ—яблоко или многокостникъ. Сом. ЯБЛОЧНЫХЪ, стр. 209.
Растенія травянистыя, рѣдко полукустарники, съ листьями, часто, мелкоразсѣченными; цвѣторасположеніе зонтичное; плодъ—вислоплодникъ. Сем. ЗОНТИЧНЫХЪ, стр. 236.

41. Сѣмена съ бѣлкомъ. 42.
— безъ бѣлка. 43.

42. Число тычинокъ 5-ть или 10 ть; плодниковъ 2, болѣе или менѣе спаянныхъ. Растенія травянистыя. Сем КАМНЕЛОМКОВЫХЪ, стр. 234.
— — такое же, или вдвое противъ числа лепестковъ и плодниковъ, которыхъ бываетъ отъ 3 до 20. Сочныя травы или кустарники. Сем. ТОЛСТЯНКОВЫХЪ, стр, 228.

43. Плодники простые, обыкновенно единичные, или множественные 44.
— сростные въ одну коробочку; растенія травянистыя или кустарники, съ листьями безъ прилистниковъ. Сем. ДЕРБЕННИКОВЫХЪ, стр. 220.

44. Цвѣты мотыльковые, рѣже правильные; плодъ—бобъ; сѣмена искривленноположныя. Сем. БОБОВЫХЪ, стр. 198.
— правильные, сѣмена обратноположныя. 45.

45. Плодникъ—единичная костянка; растенія древесныя или кустарники, съ листьями простыми, цѣльными. Сем. МИНДАЛЬНЫХЪ, стр. 207.
— односѣменная зерновка, или нѣсколько зерновочекъ, или костяночекъ, иногда заключенныхъ въ остающейся чашечкѣ; растенія травянистыя, рѣже кустарники, съ листьями разрѣзными, или перистыми. Сем. РОЗОВЫХЪ, стр. 211.

46. Сѣменосы въ плодѣ сложномъ, стѣнкоположные. 56.
— — — — срединные, или въ простыхъ плодникахъ, на переднемъ швѣ. 47.

47. Сѣмена съ зародышемъ—прямымъ, по срединѣ мясистаго или маслянистаго бѣлка. 48.
— — — кривымъ, кольцеобразно обнимающимъ бѣ-

локъ мучнистый; растенія травянистыя или полукустарники, съ листьями супротивными, цѣльнокрайными. Сем. ГВОЗДИЧНЫХЪ, стр 179.

— — прямымъ или изогнутымъ, безъ бѣлка. 51.

48. Плодъ множественный (*), т. е. изъ многихъ односѣменныхъ или многосѣменныхъ плодниковъ; число частей въ цвѣткахъ тычинко-пестичныхъ б. ч. пятерное; растенія травянистыя, или, рѣже, полукустарники, съ черешками листьевъ расширенными. Сем. ЛЮТИКОВЫХЪ, 154.

— простой изъ одного плодника, ягодный или сухой, 2 или ∞ сѣменный; лепестки и тычинки супротивны чашелистикамъ; пыльники раскрывающіеся клапанцами. Сем. БАРБАРИСОВЫХЪ, стр. 157.

— сложный. 49.

49. Цвѣты тычинкопестичные, неправильные; рр. травянистыя, полукустарныя или кустарныя, иногда цѣпкія, и всѣ съ горькимъ веществомъ во всѣхъ частяхъ своихъ. Сем. ИСТОДОВЫХЪ, стр. 178.

— — *правильные. 50.*

50. *Тычинки* въ равномъ числѣ съ лепестками и имъ супротивныя; плодъ—ягода; растенія кустарныя, цѣпкія помощію усиковъ, съ листьями часто дланевидно-нервными или дланевидно-сложными. Сем. ВИНОГРАДНЫХЪ, стр. 195.

Тычинки въ неопредѣленномъ числѣ, иногда многобратственныя; плодъ—коробочка. Деревья или кустарники, съ листьями перистонервными, простыми, съ прилистниками опадающими, безъ усиковъ. Сем. ЛИПОВЫХЪ, стр. 188.

51. Цвѣты правильные. 52.

— неправильные. 55.

52. Листья безъ прилистниковъ. 53.

— съ прилистниками. 54.

53. Растенія травянистыя; чашечка 5-листная остающаяся; лепестки, въ предцвѣтеніи, скрученные, при цвѣтеніи падучіе; тычинокъ 5; коробочка 5-гнѣздная съ 10-полугнѣздышками и столькими же сѣменами; сѣмядоли листоватыя. Сем. ЛЕНОВЫХЪ, стр. 180.

— древесныя, съ листьями кожистыми; чашелистики настельные, опадающіе; лепестки, часто, при основаніи сростные; тычинки многочисленныя, часто однобратственныя; плодъ 3—5-гнѣздная коробочка съ столькими же сѣменами; сѣмядоли мясистыя. Сем. ЧАЙНЫХЪ, стр. 190.

(*) Исключенія составляютъ нѣкоторые виды Живокости и родъ Воронецъ, представляющіе плодники единичные.

Растенія древесныя, съ листьями и вѣтвями супротивными, длановидно-лопастными, или перисто-сложными; плодники на спинкѣ крылатые 2—3; сѣмядоли зародыша складчатыя. Сем. КЛЕНОВЫХЪ, стр. 192.

54. Растенія травянистыя, или кустарныя и древесныя, съ листьями, чаще, длановидно-нервными, и волосками на нихъ вѣтвистыми; чашечка съ покрывальцемъ; лепестки сросшіеся, ноготками, съ трубкою однобратственныхъ тычинокъ; съ пыльниками одногнѣздными. Сем. ПРОСВИРЧАТЫХЪ, стр. 182.

Огромныя деревья—иногда съ листьями длановидно-сложными, по цвѣтку сходныя съ Просвирчатыми, но съ пыльниками двугнѣздными, внѣобратными. Сем. СТЕРКУЛІЕВЫХЪ, стр. 186.

Небольшія деревца, сходныя по цвѣтку также съ Просвирчатыми, но отличающіяся пыльниками двугнѣздными внутрьобратными. Сем. БИТТНЕРІЕВЫХЪ, стр. 187.

Растенія, б. ч. травянистыя, съ листьями супротивными, длановидно-лопастными, или перисто-разсѣченными, съ волосками железистыми, тычинки однобратственныя въ опредѣленномъ числѣ, съ пыльниками 2-гнѣздными. Плодъ изъ 5-ти односѣменныхъ коконцевъ. Сем. ЖУРАВЛЕННИКОВЫХЪ, стр. 196.

55. Растенія древесныя, съ листьями супротивными, длановидными или непарноперистыми; чашечка 5-лопастная безъ шпорца; плодъ—растрескивающаяся 3-мя створками коробочка; зародышъ кривой, съ большими, мясистыми сѣмядолями. Сем. ЖЕЛУДНИКОВЫХЪ, стр. 194.

— травянистыя, съ листьями поперемѣнными, щитовидно-нервными; чашечка со шпорцемъ. Плодъ съ 3-мя нерастрескивающимися односѣменными коконцами. Зародышъ прямой, съ сѣмядолями мясистыми. Сем. ПОВЕРТНЕВЫХЪ, или ЩИТОЛИСТНИКОВЫХЪ, стр. 438 прибавл.

56. Сѣмена безъ бѣлка. 57.

— съ бѣлкомъ. 59.

57. Цвѣты правильные. 58.

— неправильные. Сем. РЕЗЕДОВЫХЪ, стр. 327.

58. Тычинокъ 6, изъ которыхъ 4 длиннѣе 2-хъ остальныхъ, чашелистиковъ и лепестковъ по 4, расположенныхъ крестообразно. Растенія травянистыя, съ листьями, часто, лировидно-разрѣзными. Сем. КРЕСТОЦВѢТНЫХЪ, стр. 163.

Тычинокъ столько же, или вдвое противъ числа лопастей чашечки и лепестковъ. Кустарники, или многолѣтнія травы, съ листьями мелкими, настельными. Сем. ТАМАРИСОВЫХЪ, стр. 222.

59. Цвѣты правильные. 60.

— неправильные. 61.

60. Чашечка 2—3-листная, падучая; лепестковъ вдвое болѣе, въ цвѣтосложеніи измятыхъ; тычинокъ ∞. Сем. МАКОВЫХЪ, стр. 159.

— 5-листная, остающаяся, и лепестковъ столько же, въ цвѣтосложеніи настельныхъ; тычинки въ опредѣленномъ числѣ. Растенія болотныя. Сем. РОСЯНКОВЫХЪ, стр. 176.

Чашечка 4—5-листная; число лепестковъ умноженное; тычинокъ ∞. Растенія водяныя, съ большими красивыми цвѣтами, естественно махровыми. Сем. НИМФЕЙНЫХЪ, стр. 158.

61. Тычинокъ 5, нѣсколько спаянныхъ пыльниками; плодъ—3-створчатая коробочка. Сем. ФІАЛКОВЫХЪ, стр. 175.

— 6, сросшихся въ два пучка; плодъ—2-створчатая коробочка, или нераскрывающійся 1-сѣмянный орѣшекъ. Сем. ДЫМЯНКОВЫХЪ, стр. 162.

АЛФАВИТНАЯ РОСПИСЬ РУССКИХЪ НАЗВАНІЙ,

СЪ ССЫЛКАМИ НА СТРАНИЦЫ КНИГИ (*).

А.

Абрикосъ 60, 70, 73, (VIII, 36.)
Авра́нъ 31, 43, 304. (II, 16.)
Аври́кулы 277.
Агапа́нтъ 382.
Адансо́нія 186.
Адіа́нтъ 410.
Адо́нисъ 154, 155, 157.
Азале́я 271. (51.)
Айва́ 115, 209, 210. (VIII, 4. IX, 9**.)
Айръ 61.
Аистникъ 197, 198.
Ака́ція 53, 140, 201, 205. (III, 6. IV, 11.)
Ако́нитъ 157.
Алекса́ндра 311.
Алойнодре́вникъ 204.
Ало́йныя 380.
Альга́ги 202.
Альдрова́нда 177.
Алька́нна 291.
амальте́я 108.
АМАРАНТОВЫЯ 441.
Ама́рантъ 55.
(Амариллисъ. VIII, 5. Сем. Амариллисовыхъ.)
Амма́ннія 221.
Амси́нккія 290.
Анана́съ 104, 117.
Ангре́къ 378.
Андра́хна 323.
Андроме́да 270.
Андржеіо́вскія 166.
Анемо́новыя 155.
Анемо́нъ 91, 155, 157.
Ани́съ 241.
Анона 121.
Анхо́ніевыя 169.
Анху́за 66, 79, 86, 289 (XIV, 9)
Анчаръ 338.
Апельси́нъ 25, 32, 46, 52, 104, 116. (IV. 8. VIII, 17.)
Араука́рія 362.
Арбузъ 116, 225.
Аржане́цъ 398.
Аристоте́лія 189. [90, 91.
(АРОННИКОВЫЯ) 22,
Аро́нникъ 24, 393 (VIII,
Аррака́ча 240.
Артеми́зія 259.
Артишо́ковыя 258, 259.
Асшіді́й 410. [26.
Аспле́ній (IX, 19.)
Астра 71, 89, 256, 258.
Астра́галъ 40, 52, 53, 105, 141, 201, 207. (IV, 10.)
Астраго́нъ 261.
Астровидныя 258.
Атраге́на 155.
Ахлія 434.

Б.

БАВОЛЬНИКОВЫЯ 186.
Бавольникъ 186. [25. 36.)
Багу́льникъ 60, 270. (XV.
База́новецъ 220.
БАЗЕЛЛЕВЫЯ 311. [6.)
Базе́лля 78, 110, 312. (XVII,
Бази́ликъ 294.
Бамбу́къ 400.
(БАНАНОВЫЯ) 48.
Бана́нъ 104, 392. (III, 9.)
Баньяны 335.
Баобабъ 186.
Варанникъ (*горохъ*) 202.
— (*трава*) 262.
Баранчикъ 277.
БАРБАРИСОВЫЯ 84, 121, 157. (X, 2.)
Барбари́съ 34, 63, 73, 74, 78, 83, 94, 116, 141, 157. (VIII, 23. X, 2.)
Барклайя 158.
Барская спѣсь 82.
Ба́рхатка 86, 87, 89, 102, 109, 259. (XIV, 1.)
Бата́тъ 287.
Башма́нка 376.
Безвидка 82.
Берёза 36, 41, 55, 57, 58, 72, 91, 92, 111, 147, 149. (XVIII, 6.)
БЕРЕЗОВЫЯ 344.
Береско́летъ 119.
Бе́рестъ 343.
Бе́рія 266.
Бернга́рдія 411.
Бессе́ра 383.
Биберште́йнія 439.
Бирюза́ 213.
Бирючи́на 50, 59, 60, 67, 85, 88, 116, 281 (XIV, 5.)
БИТТНЕРІЕВЫЯ 187.
Блатоцвѣтниковыя 438.
Блатоцвѣтникъ 439.
Блюшъ 38, 117.
БОБОВЫЯ 24, 41, 57, 85, 95, 101, 105, 121, 124, 125, 127, 198.
бобъ 105.
Бобы́ 85, 202.
Богоро́дская трава 295.
Боди́къ 109, 263, (IX, 1.)
Божье дерево 36, 260.
Бокко́нія 159, 160.
Боли́головъ 238, 241.
Бонга́рдія 57, 157.
Боровикъ 427.
Боръ 70, 386. (XIX, 10.)
Бойрышникъ 50, 55, 59, 69, 83, 84, 118, 140,

(*) Названія, помѣщенныя въ скобкахъ, находятся или въ изображеніяхъ въ атласѣ, или суть только упоминаемыя въ текстѣ, но неописанныя семейства.

209, 210. (III, 3. V, 9.)
Бра́ндтія 441.
Бре́дина 349.
Бро́вникъ 376. (XIX, 6.)
Брусни́ка 57, 116, 274. (XVI, 27—34.)
Бруссоне́ція 336.
Брю́ква 33, 171.
Бува́рдія 250. [246, 247.
Бузина́ 12, 36, 62, 67, 117,
Бука́шникъ 267.
Бу́квица 277.
Буксба́умія 416. (XX, 14.)
Букъ 111, 356.
Бунге́я 305. [86, 107, 289.
БУРАЧНИКОВЫЯ 66.
Бура́чникъ 290. (VIII, 16.)
Буссенго́льція 311.
Бу́тень 242.
Бутылочница 226.
Бѣлена́ 43, 53, 68, 78, 113, 301. (VI, 10.)
Бѣлокопы́тникъ 258.
Бѣлокры́льн. 63, 71, 76, 90, 94. (V, 12. Сем. Аронник.)
бѣлокъ 119, 120, 121.
Бѣльмо́вникъ 162.

В.

Ва́йда 114, 169.
Ва́йдовыя 169.
Валенбе́ргія 268.
Валеріа́на 254.
Валеріане́лла 254. [253.
ВАЛЕРІАНОВЫЯ 41, 110,
Вальдге́ймія 267.
Вангве́рія 251.
Вани́ль 377.
Василе́къ 93, 257, 258, 259.
Васили́сникъ 155.
Ва́хта 286.
Вейнма́нніа 236.
Ве́йсія 417. (XX, 11—13.)
Ве́рба 26, 73, 349.
Вербе́йникъ 49, 276. (III, 10)
ВЕРЕСКОВЫЯ 269.
Вересъ 270.
Верно́ніевыя 258 [7.)
Веро́ника 112, 304. (VII,
Ветла́ 349.
Взмо́рникъ 124.
Видема́нніа 295.
Вика 20, 85.
Виккштрёмія 319.
Викторія 27, 42, 49, 100, 119, 158. (IX. 12—15.)
Вилозу́бникъ 417. (XX, 18.)
винныя ягоды 117.
Виноградина 38, 49, 51, 57, 116, 133, 141, 196. (III, 1. XI, 6.)
ВИНОГРАДНЫЯ 57, 196.
Виргилія 206.
висло́подникъ 114.
Ви́шни пѣсьи 301.
Ви́шня 36, 59, 84, 100, 106, 208, 209. (VIII, 19.)
— зимняя 298.
Власосъмя́нникъ 440.
Власотесме́нка 433.
Водожелу́дница 434.
ВОДОРОСЛИ 143, 431.
Водосбо́ръ 81, 91, 106, 155, 156, 157. (VI, 11.) [32.)
Водосточникъ 432. (XX,
Воло́душка 237.
Волосне́цъ 401.
волоски 20
Волче́цъ 259. [8.)
Волчьелы́ко 50, 320. (XVII,
Воню́чка 240.
Воробе́йникъ (*ант.*) 289.
— (*крас.*) 321.
Воронне́цъ 51, 116, 156. (IV. 3.) [23.)
Ворси́нка 63, 67, 256. (IV,
ВОРСЯНКОВЫЯ 41, 110, 114, 125, 255.
ВОСКОВНИКОВЫЯ 359.
Воско́вникъ 359.
ВЬЮНКОВЫЯ 286.
Вьюнокъ 37, 57, 87, 287, (III, 7. XIV. 8.)
ВѢНКОЦВѢТНЫЯ 101.
Вязъ 49, 342.

Г.

Габли́ція 441.
Гале́нія 90, 284, 286.
Гарде́нія 250.
Гвозди́ка 18, 74, 78, 83, 84, 91, 113, 180. (I, 8. XI, 1.)
ГВОЗДИЧНЫЯ 41, 66, 81, 84, 95, 112, 121, 179.
Гебле́ра 327.
Ге́ймія 221.
Гейхе́ра 235.
Гели́дій 436.
Геліотро́пъ 292.
Геллебо́ровыя 156.
Геллебо́ръ 50, 51, 56, 78, 80, 81, 106, 155, 156. (III, 21. VII, 2)
Гелюсація 273.
Генина 251.
Геннингія 383.
Георги́на 30, 71, 89, 133, 148, 292. (II, 3.)
ГЕРАНІЕВЫЯ 49, 107, 125, 196.
Гера́ній 16, 51, 97, 123, 197, 198. (VIII, 34. XII, 1.)
Гербе́ра 266.
Гернандіевыя 320.
Гернандія 321.
Геснерія 135.
(ГЕСНЕРІЕВЫЯ) 305.
Гизоція 262.
Гинкго 371.
Гіацинтъ 16, 380. [124.
(ГЛАВОКОРЕШКОВЫЯ
Гладкохвостникъ 388.
Гледичія 140, 198. (III, 4.)
Глокси́нія 135.
Гогенаккерія 243.
Головня́ 430. (XX, 30—31.)
Голуби́ка 274.
Гольдбахія 169.
Гордови́на 59, 247.
Горе́цъ 28, 318. (III, 11.)
Горечавка 65, 66, 87, 285, (XIV. 7.)
ГОРЕЧАВКОВЫЯ 53, 66, 90, 100, 284.
Гори́цвѣтъ 81, 180.
Горле́цъ 318.
Горо́хъ 20, 24, 25. 28, 32, 38, 52, 53, 73, 74, 84, 86, 105, 131, 141, 203. (IV, 5. IX, 4.)
— бараній 202.
Горо́шекъ 206.
Горте́рія 267. [45.)
Горчи́ца 57, 113, 172. (VIII.
Горянино́вія 311.
Горя́нка 157.
Готтонія 276.
Гофма́ннія 253.
Грабъ 61, 356.
Гравила́тъ 79, 80, 83, 84, 107, 211, 214. (VI, 3.)

грана́тникъ 115. (VIII, 50.)
(Грана̀тъ VIII, 50. Сем. Гранатов.)
Гребенщи́къ 223.
Гре́бникъ 399.
Гре́вія 189.
(Гревилле́я VIII, 3. Сем. Протейн.)
Гречиха 30. 34, 68, 73, 74, 76, 108, 314. (VIII, 8. 29. XVII, 7. 7·)
ГРЕЧИШНЫЯ 44, 95, 121, 124, 312.
Грибъ бѣлый 429.
ГРИБЫ 142, 425.
Гринде́лія 410.
Гроздо́вникъ 410. (XX, 3)
Груздь 429,
Гру́ша 209, 210.
— земл. 265.
Грушà́нка 57, 69, 272.
ГРУШАНКОВЫЯ 272.
Гу́бка лиственич. 431.
ГУБОЦВѢТНЫЯ 21, 41, 54, 66, 78, 89, 95, 100, 107, 292. [259.
Губоцвѣ́точковыя
Гумбо́льдтія 206.
Гюльденште́дтія 206.

Д.

Да̀исъ 319.
Дакри́дій 363.
Да̀лія 262.
Дальбе́ргія 205.
Дамазоній 373, 374.
Дамма̀ра 362.
Дане́евыя 409, 411.
Да̀фна 50, 74, 78, 320. (XVII, 8.)
ДАФНОВЫЯ 319.
Двойнозу́бникъ 417.
Двукры́льникъ 205.
Двупи́лка 105.
двупокро́вникъ 114.
Двушпо́рка 163.
Девясѝлъ 258.
Дейёксія 390.
Декліёксія 252. (III, 16.)
Де́нежниковыя 112, 238,
Де́нежникъ 49, 50, 57, 113.
ДЕРБЕННИКОВЫЯ 220.
Дербе́нникъ 221, (XII 5).
Дерево бразиль. 204.
Дерево каучук. 325.
— коровье 338.
— красное 204.
— кружев. 321.
— ландыш. 271.
— ослѣп. 325.
— пальмов. 327.
— степное 310.
— черное 205.
— яичное 298.
Деревцо́ коральк. 298.
Де́ренъ 16, 49.
дернъ 40.
Дидѝскъ 237.
Діоне́я 177.
Діоскоре́а 392.
(ДІОСКОРЕЙНЫЯ) 392.
Добине́а 192.
Дождевѝкъ 426.
До́нникъ 46, 52, 53, 200, 202. (IV, 6.)
донце 31.
Дорстенія 73, 334.
Дра̀конникъ 380.
Драце́на 373, 380.
Дре́мликъ 377.
Дрожа̀лка 438, 380.
Дрожа̀лковыя 433.
(Дрокъ 43, 58, 140, 198, III, 5.)
Друммо́ндія 235.
Дря́ква 26, 32, 50, 57, 65. 88, 184, 277 (IV, 19. IX, 2.)
ДУБОВИДНЫЯ 351.
Дубъ 29, 35, 36, 41, 43. 47, 51, 59, 61, 72, 92, 110, 131, 147, 353—355. (XVIII, 7.)
Дурма̀нъ 68, 87, 112, 113, 301. (VI, 9.)
Ду́рра 391.
Души́стикъ 233.
Душица 294.
Дымъ земляной 163.
Дыми́нка 162, 163. [120.
ДЫМЯНКОВЫЯ 85, 101.
Ды́ня 116, 225,
Дюрвилле́я 435.
Дя́гиль 238, 243.

Е.

Евріала 158, 159.
Ежеви́ка 213.
Еже́викъ 427.
Ежего́ловка 385 (XIX, 9).
Ежесѣми́нка 290.
Елевзи́на 392.
Елевыя 362.
Ель 36, 41, 72, 364.
Енотѐра 112, 217, (XII, 4.)
ЕПАКРИДОВЫЯ) 270.
Епа̀крисъ 270.
Ерика 88, 271. (XIV, 3.)
Еута̀сса 363.
Ещшо́льція 161.

Ж.

Жабре́й 90, 304.
Жгунъ 300.
— ложный 95, 298.
желези́ 21. [157.
Желтоголо́вникъ 30, 81,
Желтожеле́зникъ 328.
Желтоко́рень 29.
Желтоло́зникъ 349.
Желтомлечникъ 236.
Желтофіо́ль 84, 165. (VIII, 21, 46.)
Желтоцвѣтъ 388, 399.
ЖЕЛУДНИКОВЫЯ 85, 121, 194. (IV, 14. XI, 7.)
Желу́дникъ 54, 82, 122, 123, 130, 140, 194, 195.
желу́дь 110.
Желѣзно́вія 440.
Жеру́ха 168, (VII 32.)
Жеру́ховыя 167.
ЖЕСТКОЛИСТНЫЯ 289,
Жи́вокость 51, 63, 80, 106, 154—157. (VII, 3.).
Живу́чка 229. (I, 5.)
ЖИМОЛОСТНЫЯ 89, 245,
Жи́молость 89, 199, 246. XIII, 5.)
(ЖИРЯНКОВЫЯ) 12, 66.
Жми́нда 307. [196.
ЖУРАВЛЕННИКОВЫЯ
Жура̀вленникъ 197, 198. XII, 1.)

З.

за̀вязь 73.
Звѣздопло́дникъ 328.
Звѣздочница 63, 69, 70, 92, 114. (VI, 6) [248.
Звѣздчатолѝстныя
Звѣздчатка. Сем. Гвозд. (VIII. 12.) [440.
(ЗВѢРОБОЙНЫЯ) 101,

Земляни́ка 37. 79, 82, 104, 107, 131, 211, 213. (II, 9. XII, 3.)
Земляни́чникъ 26.
зернòвка 107.
Зимолю́бка 272.
Зи́нзиверъ 183.
ЗЛАКИ 29, 39, 40, 41, 47, 55, 62, 69, 108, 121, 126, 147, 386.
Змѣязы́чниковыя 409.
Змѣязы́чникъ 499. (XX, 4.)
Золототы́сячникъ 66, 87, 285. (IV, 20.
зòнтикъ 69.
ЗОНТИЧНЫЯ 22, 51, 70, 83, 89, 99, 114, 123, 124, 236.
Зоря́ 243.
Зоси́мія 244.

И.

Ива 26, 41, 43, 55, 72, 76, 132, 348. (II, 8. XVIII, 9.)
Иванъ-да-Марья 176.
Иванъ-чай 217.
ИВОВЫЯ 347.
Иглица 75, 379. (II, 17.)
Изгоро́дникъ 143, III, 2.)
Ико́тниковыя 166.
Иксора 250.
ИЛЬМОВЫЯ 341.
Ильмъ, 49, 50, 113, 342.
(ИНБИРНЫЯ) 120.
Индиго кит. 318.
Индигоно́ска 204.
Ипекакуàна 253.
(ИРИСОВЫЯ) 82, 124.
Иссопъ 295.
ИСТОДОВЫЯ 68, 85, 101, 124, 178.
Исто́дъ 178. (X, 9.)
Иту́бу 176.

К.

КАВАЛЕРНИКОВЫЯ 101, 140, 226.
Кавале́рникъ 98, 227. (VIII, 11, XII, 11.)
КАКТУСОВЫЯ 22, 123, 230.
Кàктусъ 230, (XIII, 1, в.)
Калектàзія 384.
Калина 93, 247.
Кали́псо 375.
Калу́феръ 262.
Кальміа 271.
Кальцеоля́рія 303.
камбій 34.
Камàшія 381.
КАМЕЛЛІЙНЫЯ 190.
Камеллія 134, 136, 191.
Камнело́мка 99, 113, 235.
КАМНЕЛОМКОВЫЯ 54, 234.
Камне́шникъ 204.
Камышъ 15, 401, 403, 404.
Канарейникъ 397.
Канкри́нія 266.
Каприфолій 246. (XIII, 5.)
Капуста 55, 57, 60, 113, 125, 170. (I, 9. VIII. 44.)
— приморская 173.
— сайгачья 229.
Капуци́нъ 49, 122.
Карамыше́вія 253.
Кардамо́нъ 120.
Карели́нія 266.
КАРКАСОВЫЯ 341.
Каркàсъ 343.
Карли́на 40, 51.
Картофель 19, 24, 25, 26, 31, 32, 49, 51, 56, 58, 123, 131, 133, 299. (I, 11, II, 12. IX, 5.)
КАСАТИКОВЫЯ 45.
Касàтикъ 31, 61.
Каскари́лла 324.
Катрàнъ 173.
Каучуко́вое дерево 325.
Кашкарà 270, 271.
Каштàнъ 110, 123, 130, 355.
— конскій 195.
Квино́а 308.
Квитъ 210
Кедръ ливанск. 368.
— сибир. 120. 364. (VIII, 57.)
Кени́гія 319.
Ке́рвель 239, 241.
Керме́тъ 29.
Ке́тмія 184. (VIII, 14.)
Килике́йка 272.
Кипари́сныя 362.
Кипари́съ 41. 118, 124, 367. (XIX, 2.)
— красный 369.
КИПЕРОВЫЯ 401.
Кипре́й 217.
Кирило́вія 310.
Кисли́ца 57, 129.
Кислови́ца 314.
Кистевики́ 428.
кисть 68.
Китайбе́лія 107.
Кишне́цъ 240. [192.
КЛЕНОВЫЯ 41, 49, 121,
Кленъ 25, 33, 35, 58, 59, 61, 78, 92, 111, 125, 192, 193. (I, 1. XI, 8.)
Кле́тра 271.
Клещеви́на 50, 52, 120, 123, 324, (III, 20. VIII, 55.)
Клещъ 324, 326.
Кліàнтъ 135
Клопо́вникъ 168.
клубень 32.
Клубни́ка 213.
клѣточки 10, 11.
Клю́ква 15, 57, 88, 116, 274, (XVI, 1—26.)
Княжени́ца 214.
Ковы́ль 127.
Козе́лецъ 265.
Козли́ная борода 236.
Козлоборòдникъ 109, 141, 259, 265, VIII, 13.
Коко́рникъ 202.
Коко́рышъ 242. (XIII, 4.)
Кокошки́нія 305.
Коллу́ха 218. (XII, 7.)
Колло́мія 16.
Колникъ 267, 268.
КОЛОКОЛЬЧИКОВЫЯ 88, 113, 267.
Колоко́льчикъ 55, 69, 88, 268. (V, 2. XIV, 2.)
кòлосъ 68.
Колоци́нтъ 226.
Колрàби 171.
Колчàкъ 427.
колючки 140.
Колю́чникъ 40.
Комптонія 359.
Конехво́стникъ 54, 63, 69, 219. (IV, 24.)
Конопля́ 30, 34, 37, 51, 55. 56, 66. 76, 91, 92, 110, 332. (XVIII. 2.)
КОНОПЛЯНЫЯ 331.
Константине́я 437.

Копаенóска 204.
Коралли́на
корзи́нка 71.
Корифа 48.
корневи́ще 31.
коробочка 112.
Корвя́къ 303.
Ко́рхоръ 189.
Ко́стерь 388. (XIX. 10.)
Костяника 37, 108, 149, 213.
костянка 105.
КОСТЯНКОВЫЯ 207.
Ко́фе 50, 61, 99, 121, 122, 127, 252. (XIII, 8)
кошелекъ 110.
Краме́рія 179.
Крапива 20, 31, 34, 37, 50, 71, 76, 92, 330. (XVII, 10.)
КРАПИВНЫЯ 22, 71, 95, 124, 329.
Крапъ 247.
Красивопузы́рникъ 312.
Краснодре́вникъ 34.
Красоднéвникъ 382.
Красокипарисникъ 363
Красоколéшниковыя 313.
Красоцвѣ́тникъ 155.
Крашенинниковія 180.
Кресс 55, 123, 128, 168, 168.
Крестóвниковыя 259.
Крестóвникъ 128.
КРЕСТОЦВѢТНЫЯ 21, 51, 54, 57, 68, 75, 77, 82, 84, 95, 113, 121, 124, 125, 163.
(КРИВОТЫЧИНКОВЫЯ) 305.
Криницкія 292.
Кровепузы́рникъ 433.
Кровохлёбка 212. [214.
(КРОВОХЛЕБКОВЫЯ)
Кровя́нка 18, 160, 161.
Крозóфора 327.
Крупнопузы́рница 435.
Крушина 59.
Крыжóвникъ 36, 99, 112, 116, 141, 233.
КРЫЖОВНИЧНЫЯ 49, 99, 232.
Крылáтка 111.
крылó цвѣтóчное 63, 90.
Крылозернóвка 312.
Крылоорѣшникъ 339.
Крылоплóдникъ 203.
Крыльникъ 410. (IX, 19.)
крыночка 113.
Кубы́шница 411.
Кувшинка 100, 102, 158.
КУВШИНКОВЫЯ 20, 99, 102, 128, 158.
Кудря́вка 64. (IV, 18.)
Кукуру́за 146, 395.
Куманúка 213.
Кумару́на 205.
КУНОНІЕВЫЯ) 236.
Купáльница 154, 156.
Курослѣ́пникъ 113, 276, 278.
кучевикъ 117.
Кучубéя 253.

Л.

Лавáнда 67. 293. (IV, 25.)
Лавзонія 221.
Лавровишня 208.
(ЛАВРОВЫЯ) 126.
Лавру́ша 320, 321.
Лавръ 49. 94. (VIII. 23.)
Лагерштрёміевыя 221.
Лагéтта 320.
Лаксмáннія 383.
Лактýкъ 18, 264
Лакфíоль 165.
Лаллемáнція 295.
Лáндышное дéрево 271
Лáндышъ 116, 146, 378.
Лапчатка 79, 214. (VIII. 10.)
Сем. Розоцвѣтн. [3**,)
Лáстовень 25, 42, 131. (IX, (ЛАСТОВНЕВЫЯ) 123, 288.
Лаудóнія 218.
Лафатéра 183, 184.
Лебедá 18. 307.
Левкóй 84, 91, 165
Ледебýрія 381.
Лéйка 287. [6.)
Лённикъ 89, 112, 304. (VII,
ЛЕНОВЫЯ 180
Лёнъ 30, 34, 74, 78, 83, 113, 181. (XI, 2.)
— кукýшкинъ 420.
— новозéланд. 380.
Лепехинія 295.
Летýчка 109.
Лещина 36, 59, 77, 91, 92, 112, 356. (V. 13.) [202.
Лжеакáція 52, 53, 57. 140,
Лжелúворъ 193.
ЛИЛЕЙНЫЯ 29, 31, 44. 45, 47, 81, 82, 90, 124, 378.
Лилія 24, 31, 39, 378, 381. (IX, 8.)
Лимóнъ 116, 132. (IX. 3.)
Лингбія 433.
Линнéя 247.
Липа 41, 47, 51, 58, 61, 63, 74, 78, 84, 123, 189. (X, 4.)
ЛИПОВЫЯ 81, 188.
(Лисохвóстъ 386. III, 12.)
Лиственница 365.
Листорóстникъ 48, 51, 57. 74, 228, 229. (II, 6.)
Листоцвѣ́тникъ 329.
Листоязы́чникъ 412 [302.
ЛИЧИНКОЦВѢТНЫЯ
ЛИШАЙ 421.
(ЛОБЕЛІЕВЫЯ) 113.
Ложецвѣтникъ 166.
Лоза 350.
Ломонóсовыя 154, 155.
Ломонóсъ 60, 107, 155, 156.
Лондéзія 310.
Лопéція 216.
Лопýшникъ 127, 263.
Лоскýтникъ 263.
(ЛОХОВЫЯ) 21.
Лýзула 384, 385. (XIX, 8)
луковица 31.
Лукъ 23, 32, 40, 90, 101, 131. 380, 381. (IX, 9.)
Лучистоцвѣтныя 89.
Лучицевыя 437.
Лучúцы 437.
Львиноустъ=Жабрей.
Льнянка 288.
Любúстокъ 243.
Люпинъ 53. (IV, 13.)
ЛЮТИКОВЫЯ 81, 83, 94, 120, 121, 124, 154—156.
Лютикъ 15, 30, 37, 51, 65, 73, 78, 81, 83, 84, 91. 104, 107, 122, 155, 157. (X, 1.)
Лю́тичныя 155.
Люткéа 236.

Люцéрна 105, 203.
Лядникъ 399.

М.

Магнóлія 16.
Магóнія 157.
Мàлія 263. [13.)
Майникъ 57, 145, 378. (III,
Майоранъ 294.
Мàисъ 71, 90, 147, 395.
Мàкви 189
Маклюра 336. [122, 159.
МАКОВЫЯ 83, 110, 120.
Макъ 18, 64, 74, 75, 77, 78, 82, 91, 112, 159, 160. (X, 4.)
Малина 21, 37, 104, 107, 127, 149, 212, 213.
Малочéнникъ 328.
Мàльва 43, 50, 51, 59, 79, 84, 183. (III, 15.)
МАЛЬВОВЫЯ 49, 79, 107. 182.
Мамýра 149, 214.
Мандóкъ 326.
Манжéтка 55, 59, 63, 79, 80, 107, 211, 212. (VI, 4.)
Мáнникъ 397.
Маншинéль 325.
Мараттія 411.
МАРЕВЫЯ 306.
Марена 15, 45, 54, 247. (XIII, 7.)
МАРЕНОВЫЯ 41, 99, 122, 126, 247.
Мартинія 141. [(XVII, 4.)
Марь 77, 110, 308—309.
Мàсличина 105, 279, 280.
МАСЛИЧНЫЯ 41, 54, 100, 278.
Маттіола 165.
Медвѣжье ýхо
Медóвка 295.
Медовникъ 81.
Медýнка 203.
межкильники 14.
Мейéрія 266.
Мелúсса 66, 295.
Мертéнсія 292.
метелка 69.
Мéчникъ 380.
Миддендóрфія 221.
Милоцвѣтъ 216.
Мимоза 24, 25, 53, 123, 125, 131. 207. (IV, 15, IX, 16.)
Мимóзовыя 199.
Мина 286.
Миндаль 106. (VIII, 35.)
Миндàльникъ 208.
МИНДАЛЬНЫЯ 124, 207.
Миродрéвникъ 204.
(МИРТОВЫЯ) 21, 101, 126.
Мишóксія 268.
Млечнодрéвникъ 338.
Млечноцвѣтникъ 64, (IV, 17. XX, 15—17.)
Многовласникъ 417, 420.
Многокостникъ 116.
Многолепéстникъ 159.
Многоскважникъ 429.
Могýчникъ 57, 83, 91, 103, 214.
Можжевéльникъ 54, 56, 118, 124, 369.
Мокрица 128.
Молочàй 18, 66, 77, 324—325. (XVII, 9.)
МОЛОЧАЙНЫЯ 121, 322.
Монсóнія 197. [239.
Морковь 26, 29, 30, 37, 70.
Морóшка 37, 149, 213
МОТЫЛЬКОВЫЯ 101, 106, 198.
Мохъ исланд. 423.
— карагéнъ 436.
— корсик. 437.
— олéній 424.
Мужóція (XX, 34.)
Мýза 61, 392.
(МУЗОВЫЯ) 392.
Мулúновыя 238.
Мутúзіевыя 259.
Мухомóръ 430.
Мучнодрéвникъ 325.
Мушкàтникъ 121.
МХИ 148, 415.
Мыльнянка 180.
Мышехвóстникъ 81, 107. 125, 155. (VI, 2.)
Мѣхóвка 79, 297.
мышечекъ 106.
Мясоголóвникъ 251.
Мята 66, 294.
Мятликъ 40, 390, 399. (II, [15.)

Н.

Надревники 375.
Напéрстянка 69, 303. (XVII, 3.)
Наравéлія 155.
Нардъ 254.
Нартéцій 384, 385.
Нарциссъ 81.
Насúсóвіевыя 259.
Наумбýргія 276.
Неврàдовыя 212.
Негнúсй-дерево 368.
Негýнда 192.
Гедотрóга 128. [(V, 3.)
Незабудка 66, 86, 87, 292.
Нéкленъ 193.
Нелюмбій 49, 74, 121, 122, 124, 159. (VIII, 39—42.)
(НЕЛЮНБИЙНЫЯ) 124, 128, 159.
Непéнтъ 16, 52. (IV. 16.)
Нефрóдій 410. [158.
НИМФЕЙНЫЯ 45, 124,
Нимфéя 15, 100, 101, 112, 119. 158. (I, 34. X, 3.)
Нúтчатка 433.
Нúтчатки 432.
Ногоплóдникъ 362.
Ноготóкъ 259.
Ноздревикъ 431.
Нолянóвыя 297.
Нордмàннія 322.
НОРИЧНИКОВЫЯ 90, 100, 302.
Нóричникъ 303.
Носолепéстникъ 379.
Ночецвѣтникъ 283.

О.

Овéсъ 30, 69, 395.
Овсянúца 392, 398.
Огневúца 262.
Огурéцъ 99, 116, 225. 226. (XII, 10.)
Огурéчная трава 290.
Одноцвѣтъ 272.
Одувàнчикъ 18, 50, 88, 99, 109, 159, 164. (III, 17.)
(Ожúковыя) 47.
Окóпникъ 87, 291.
Ольха 58, 346.
Омéжникъ 241.
Омéла 13, 38.

ОНАГРИКОВЫЯ 82, 99, 216.
Онёнокъ 429.
Опу́нція 231. (XIII, 2, а, б.)
Орла́йя 70, 89, 93, 243. (VI, 7.)
Орля́къ 410.
(ОРОНЦІЙНЫЯ) 45.
Орсе́ль 424.
ОРХИДНЫЯ 82, 375.
Орѣхи водян. 219.
ОРѢХОВЫЯ 95, 125, 339.
Орѣхъ 34, 106, 156, 131, 340. (42*.)
орѣшекъ 110.
Орѣшина 341.
Орѣшки землян. 214.
Осина 351.
Осло́вникъ 291.
Осока 31, 39, 69, 403. (XIX, II.)
Осоко́рь, 72, 92, 93, 351.
Осо́тъ 51, 263. (VIII, 7)
Остроладе́йка 105.
Отавникъ 157.
Отро́стница 320.
Очи́токъ 66, 229. (IV, 22. XII, 12).

П.

Павія 140, 194.
Павло́нія 305.
Падубъ 61, 117.
Пазникъ 98. [55, 385.
ПАЛОЧНИКОВЫЯ 47,
Палочникъ 386.
ПАЛЬМОВЫЯ 48.
Пальмы 29, 39, 71, 90, 122, 392. (II, 14.)
Панде́рія 310.
Папи́ръ 403. [407.
ПАПОРОТНИКИ 142,
Папоротникъ 16, 142, 410, (IX, 18, 21, 24, 25, XX, 2.)
Пармелія 422, 423. (XX, 20.([дор. XX, 33.)
(Парпони́тчатка. С. Во-
ПАСЛЕНОВЫЯ 53, 68, 78, 100, 124, 296.
Паслёнъ 68, 79, 87, 94, 298, (XVII, 2.)
Пастернакъ 30, 70, 239.
Патри́нія 254.
Паучо́къ 376.
Пахучій колосо́къ 146.
Пеларго́ній 28, 196, 198.
пелорія 90, 302. (VII, 6, м.)
Пенька афр. 381.
Первопузы́рникъ 432, (XX, 29.)
ПЕРВОЦВѢТОВЫЯ 21, 100, 112, 275.
Первоцвѣтъ 31, 50, 71, 74, 78, 85, 277. (II, 7. XIV, 4,)
Перестýпень 38, 99, 116, 141, 226. (XII, 9.)
Пе́рецъ дикій 229, 261.
— стручков. 301.
Перо́вскія 295.
Пероголо́вникъ 255.
Пе́рсикъ 100, 106, 209. (VIII, 20)
Песобойникъ 32.
Петру́шка 30, 70, 241.
— собачья 242.
Пече́ночница 155, 157.
Печери́ца 429. (XX, 21-26.)
Пи́гва 210.
Пикоціана 202.
Пимеле́я 319.
пирами́дка 67.
Пихта 366.
Пи́новыя 155, 156.
Пи́нъ 30, 91, 104, 154, 157.
Плаку́нъ 221.
Плане́ра 343.
Пласти́ночникъ 430. [37.
Пласти́ночница 435. (XX,
ПЛАУНОВЫЯ 143, 411.
Плау́нъ 142, 413. (XX, 5.)
Плѣвелъ 63, 70, 387, 396, 398. (V, 5.).
плóдникъ 73.
Плѣсневикій 428.
Плѣсени 428.
ПЛЮСКОНОСНЫЯ 351.
По́вертенъ 81, 82, 97, 122, 123. (VII, 5. VIII, 33.)
(ПОВЕРТНЕВЫЯ) 439.
Повили́ца 38, 288. (II, 13.)
(ПОВИЛИЧНЫЯ) 288.
Подбѣлъ 270.
Подмаре́нникъ 54, 55, 87, 99. 250. (XIII, 6.)
Подоро́жникъ 49, 54, 65.
Подсо́лнечникъ 49, 71, 89, 259, 263.
Покрытоу́стникъ 416.
По́лба 394.
Полеви́ца 389.
Полиподіевыя 409, 410.
По́лія 416. (XX, 19.)
Полу́денникъ 99.
полуздтникъ 65.
Полу́шница 412.
Полы́нь 37, 260.
Поляни́ка 37, 214.
Померанецъ 116. [95, 123,
(ПОМЕРАНЦОВЫЯ) 21,
Поре́й лукъ 381.
Партула́къ 99.
Поручѣйникъ 242.
Поручѣйница 321.
Порфи́ра 434.
Поскóнниковыя 258.
Посте́льсія 437.
Постѣнковыя 165.
почáтокъ 71.
Почечу́йникъ 318.
Прескóція 441.
Призабо́рникъ 70, 89, 114. (VI, 8. Зонт.).
Прикры́тъ 49, 51, 57, 59, 63, 80, 81, 106, 154, 155, 156. (III, 18. VII, 4.(
прили́стники 54.
Примо́рникъ 310.
прицвѣтники 63.
прицвѣтки, 141.
Пролѣска 324—325.
прорастáніе 131.
Просвири́якъ 84, 85, 183.
Просви́рчатка 107. (XI, 3.)
ПРОСВИРЧАТЫЯ 21, 84, 85, 101, 182.
Просвѣтка 437.
Про́со 69, 398.
Прострѣлъ 155.
Прудоло́бка 15.
Прямозу́бница 417.
Псáмма 401. [7.)
Птицемле́чникъ 380. (XIX,
Птицено́жка 105. (VIII, 38. Сем. Бобов.)
Пупáвка 257.
Пуходре́вникъ 186.
Пуче́чниковыя 200.
Пуши́ца 404.
Пушки́нія 82, 91, 112,

233, 379, 383. (VII, 8.)
Пшени́ца 28, 30, 40, 108, 145, 394.
— ползу́чая 399.
пы́льникъ 75.
Пыре́й 31, 39, 399.

Р.

Рагу́льникъ 99. (XII, 8.)
Ради́ска 26, 174. (II, 2.)
Радожи́цкія 322.
Разчлено́вка 319.
Ра̀йграсъ 398.
Ра̀йка 300.
Рапсъ 171.
Расхо́дникъ 258.
(РДЕСТОВЫЯ) 128.
Рдестъ 24. (IX, 9*,)
Ревѐнь 314, 316.
Редо́вскія 167.
Резеда̀ (112, 328. (XIII, 1)
РЕЗЕДОВЫЯ 327.
Рема̀нія 305.
Ремнетру́бникъ 435.
(РЕМНЕЦВѢТОВЫЯ) 38
(РЕОМЮРІЕВЫЯ) 440.
Ре́пикъ 127.
Репсъ 171.
Ржа̀вчинникъ 428.
Ринде́ра 292.
Рипса̀лисъ (I, 32)
Рисъ 145, 396.
Рисъ водяной 397.
Рихте́рія 266. [4.)
Робѝнія 52, 140, 201. (IV,
РОГОЗОВЫЯ 385.
Рого́зъ 386.
(РОГОЛИСТНИКОВЫЯ 128, 220. [11.)
Роголи́стникъ 22 (IX, 10,
Рогома̀къ 161.
Рогопло́дникъ 103.
Рододе́ндръ 271.
Родоме́нія 436.
Рожде́чникъ 203.
Рожь 19, 27, 30, 40, 68, 69, 108, 145, 394. (I, 10. V, 4. IX, 6. 7.)
Роза 21, 36, 84, 91, 100, 107, 108, 139, 211, 212, 215. (VIII, 18.)
— индійская 191.
— китайская 184.
— морская 437.
Розма̀ри́нъ 60, 295.
РОЗОВЫЯ 207, 211.
РОЗОЦВѢТНЫЯ 79, 81, 82, 84, 95. 124, 207.
Ромашка 89, 261.
Росоли́стникъ 177.
Роси́нка 21, 57, 66, 78, 83, 84, 113, 122, 177. (III, 19. X, 8.). [176.
РОСЯНКОВЫЯ 54, 67, Рохѐлія 289. [17*.)
Руми́нка 290, 291 (IX,
Рупре́хтія 57, 123, 319, 396.
(РУТОВЫЯ) 438.
Руче́йница 415.
Ры́жиковыя 167.
Ры́жикъ 429.
— (посѣвн.) 167.
рыльце 73.
Рѐдька 26, 29, 30, 37, 51, 56, 114, 163, 174. (VIII, 47.)
Рѐпа 26, 29, 30, 54, 171, 172,
Ряби́на 69, 94, 115, 209, 211.
Ря́ска 22, 27. (I, 33. II, 1.)

С.

Са̀говикъ 393.
Саксау́лъ 310.
Салисбу́рія 371.
Са̀льный корень 291.
Самши́тъ 324.
Сандà́льниковыя 199.
Сансевіе́ра 381.
Саффло́ръ 263.
Сафо́й 170,
Са̀харникъ 400.
Све́кла 308.
Свекловѝца 18, 26, 29, 30, 37, 55, 110. 48.)
Свербѝга 114, 125. (VIII,
Све́рція 286. 15.)
Свѣ́щникъ 230, 231. (I,
Селезёночникъ 234.
Сельдере́й 241.
Семитычникъ 87, 278.
Се́нега 178.
сердцевѝна 33.
серёжка 73. [344.
СЕРЕЖЧАТЫЯ 53, 73,
Сесле́рія 390.
Сиве́рсія 214.
Сигесбе́ккія 266,
Сизозелёнка 276.
Силе́нка 67, 180. ((V, 21.)
Синеголо́вникъ 70, 237.
Синя́къ 291.
Сире́нь 36, 59, 61, 67, 281.
СИТНИКОВЫЯ 383.
Си́тникъ 15, 133, 383, 385.
СИТОВНИКОВЫЯ 40, 44, 47, 55, 401.
Ситовникъ 401, 402, 403.
Скабѝоза 50, 79, 89, 99, 109, 255. (XIII, 9.)
Скаммо̀нія 287.
Скважностѣнникъ 113.
Сквѝлла 380, 382.
Скѝпки 432.
Сладкоко̀рникъ 201.
СЛАНОЯГОДНИКОВЫЯ 99, 218.
Сли́ва 60, 106, 209.
СЛОЖНОЦВѢТНЫЯ 70, 71, 87, 88, 89, 100, 108, 109, 125, 256.
Смо́ква 71, 117.
Смоко̀вница 20, 21, 59, 71, 91, 92, 117, 335. (V, 11.)
Смороди́на 46, 233, 234.
Смо́рчковыя 428.
Смо́рчки́ 428.
Спить 238, 242.
Снѣжноя́годникъ 13.
соба́чки 127.
Соболе́вскія 169.
Сови́чія 244.
Соко́лій перелѐтъ 285.
Соледре́вникъ 310.
Со́лнечница 126. (VIII, 49.)
соло̀мина 40.
Со́льникъ 309.
Соля́нка 110, 310.
Сонная одурь 301.
Со̀рго 391.
Сосна̀ 36, 41, 56, 72, 92, 118, 146, 363. (V, 14. VIII, 9. XIX, 1.)
сосу́ды 10, 16.
Сочеви́чникъ 52.
Спа̀ржа 31, 116, 382.
Спорынья́ 396, 430.
Спорышъ 318.
Сростноты́чница 268.
(Ста̀льникъ. С. Бобов. XII. 2.)

Стевéнія 166,
Стеллéра 286, 322.
СТЕРКУЛІЕВЫЯ 186.
Стиллíнгія 326.
стóлбикъ 73.
Строгановія 173.
Строчéкъ 426, 429.
стручокъ 113.
Стручки́ сладкіе 203.
Стрѣлолúстъ 57, 374.
Суламéя 179.
сýмочки 143.
Сýмочникъ 58, 74, 84, 102, 113, 168. (X, 6).
(СУСАКОВЫЯ) 374.
Сусáкъ 374.
Сухоцвѣтъ 259.
Сухтелéнія 292.
Сѣверница 276.
сѣмя́нка 109.
Сѣянецъ лукъ 381.

Т.

Табáкъ 87, 301.
Тáволга 53, 54, 214. (IV, 2),
Тáволговыя 212, 214.
Тáкка 393.
Таксодій 367.
Тамарúсовыя 222.
Тамарúсъ 222. (XII, 6.)
Таушéрія 168.
Терновникъ 209. [190.
ТЕРНШТРЕМІЙНЫЯ
Тиміáнка 295.
Тимоѳéева трава 398.
Тимьяновúдка 296.
тирсъ 67. [43.)
Тисъ 119, 368. (VIII, 15,
Тминъ 238, 239, 241.
Толокнúнка 15, 57, 87, 270. (XV, 1—24.)
Толстúнка 228.
ТОЛСТЯНКОВЫЯ 228.
Топинамбýръ 265.
Тополь 41, 55, 72, 76, 350. (XVIII, 8.)
Торúца 95, (VIII, 30. Сем. Гвоздичн.)
Тóчечница 424.
Травянéцъ 84.
ТРАВЯНЦЕВЫЯ 112, 179.
Традескáнція 13, 20.
Траутфеттерія 60, 69, 73, 155 156. (VII, I.)
Трéскалка 325.
Трилúстникъ 46, 53, 57, 58, 69, 105, 203. (IV, 12. V, 6.)
—водяной 286.
Трúнія 62, 70, 115, 243. VI, 5.)
Трипокровникъ 253.
Трúягодникъ 313.
Трóичница 87, 278.
Тростеполевúца 401.
Тростникъ 400.
— дракон. 380.
Тростúникъ 230. [258.
Трубкоцвѣтóчныя
Трутовúкъ 431.
Трюфель 429. (XX, 27, 28.) [С. зл.)
Трясýнка 69. (V. 10.
Тубероза 382.
Тургенія 244.
Турнефорція 292.
Турфúникъ 420. XX, 10.)
Турчаниновія 62, 69, 70, 87, 88, 102, 109, 265. V, 7, 8.)
Тýговое дерево 134.
ТУТОВЫЯ 334.
тúква 115.
Тыква 116. 225. [223.
ТЫКВЕННЫЯ 99, 142,
Тысячелúстникъ 69, 257, 259, 261.
(Тюльпанное дерево VIII, 2.) Сем. Магнол.
Тюльпáны 31, 40, 378,

У.

Укрóпъ 30, 241.
— конскій 241.
Уллюка 32, 50, 60, 77, 312. (XVII, 5.)
Ульва 433, 434.
Унгнáдія 194.
ýсики 141.
ýстьица 15.
Утéсница 224.

Ф.

Фальдермáннія 295.
Фáлькія 288.
Фаскóнъ 416. XX. 9)
Фасоль, 20, 73, 76, 85, 105, 202. (VIII, 37.)
Фéдія 254.
Филлирéя 279.
Фúникъ адскій 161.
Финпсія 389.
Фишéрія 288.
Фіáлка 60, 63, 78, 80, 81, 83, 112, 176. X. 7.)
ФІАЛКОВЫЯ 85, 175.
Формій 380, 381.
Франциснéа 304.
Фýксія 217.
Фýкусъ 435.
Фýкусы 434.

Х.

Хáтьма 183, 184.
ХВОЙНЫЯ 22, 36, 41, 61, 72, 118, 121, 124, 360.
ХВОЩЕВЫЯ 405.
Хвощъ 142, 407. (IX, 17. XX, 1.)
Хúна 43, 251.
— ложная 298.
Хúнныя 250.
Хлопчáтникъ 185. [5.)
(Хлѣбное дерево XVIII,
ХЛѢБОПЛОДНИКОВЫЯ 71, 387.
Хлѣбоплóдникъ 51, 71, 72, 91, 92, 104, 117, 337. (XVIII, 5.)
Хлѣбъ земляно́й 423.
Хмѣль 22, 31, 34, 37, 43. 51, 55, 66, 76, 91, 92, 110, 119, 129, 333. III, 8. XIII, 3.)
Хохлатка 60, 63, 68, 101, 161, 162, (X. 5.)
Хрѣнъ 29, 162, 166.
Хрящевúкъ 436.
Хурмá 344.

Ц.

Цáпленникъ 97, 197, 198.
Цезальпúніевыя 199.
Цекропія 338.
Цéлква 343.
Ценéрія 224.
Цераміевыя 436.
Церамій 436.
Цéрва 328 [(VIII, 6.)
Цикорій 88, 259, 264.
Цикóрныя 88, 258.

Цику́та 238, 241. (XX, 36).
(Цимопо́лія. С. Водорос.
Ціате́я 411, (IX, 22, 23.)

Ч.

Чабе́ръ 294.
Чагера̀нъ 207.
Чай 50, 79, 112, 191.
— буро́дскій 378.
— копорскій 217. (XI, 5)
Чайное деревцо 191.
ЧАЙНЫЯ 190.
Чаровни́ца 78, 82, 99, 218. (XII. 7.)
Часту́ха 75. (XIX, 4.).
ЧАСТУШНЫЯ 373.
Ча̀цкія 383. [827.
Чашепокровникъ 286.
(ЧАШКОРОГОВЫЯ) 110, 141.
Чередà 128.
Чере́муха 58, 59, 62, 68, 208. (V, 1.) [35. 43.)
Черни́ка 57, 88, 274. (XVI,
Че́рнобыльникъ 260.
Черногла́въ 212.
Чернодре́вникъ 34.
Чернокорень 290, 291.
Черну́шка 75, 84, 106, 153, 155. (VI, 12.)
Черный корень 265.
Чернялёвія 243.
Чертополохъ 263.
Чесно̀къ 381.
Че́точникъ 201.
Четырекры́льникъ 28.
Четырезу́бка 417.
Четырествóрка 75, 113. (VIII, 54.)
Четыретычи́нникъ 279.
Чечеви́ца 20, 203.
Чешуезёвникъ 288.
Чи́лимъ 123, 219. (VII, 8.)
Чи́на 52, 53, 85, 101, 141, 202, 206. (IV, 7, 9. VIII, 24, 25.)
ЧИНАРОВЫЯ 357.
Чинàръ, 358.
Чистотёлъ 18, 51, 69, 77, 78, 82, 112, 113, 151, 161. (III, 14. VI, 1.)
Чистя́къ 30, 48, 57, 77, 154, (II, 4.) [360.
Членохво̀йниковыя
Чудоцвётъ 110.

Ш.

Шалфе́й 20, 21, 50, 61, 95, 294. (I, 21, VIII, 31.)
Шампиньонъ 429.
Шангинія 310.
Ша̀нта 89. (XVII, 1.)
Шафранъ 32,
Шелковица 71, 117, 335. (VIII, 56,)
Шерошница 250.
Шивере́кія 166.
ШИЛЬНИКОВЫЯ 47.
Шильникъ 374.
Шипо̀вникъ 108, 140, 215.
шипи́ 21.
Широкозво̀нокъ 268.
Шихо́вскія 50, 76, 91, 98, 101, 329, 330. (XVIII, 4.)
шѝшка 72, 117.
ШИШКОНОСНЫЯ 72, 118, 360.
Шлейде́нія 289.
шлемъ 80.
Шобе́рія 310.
Шоколà̀дникъ 186.
Шипина̀тъ 307.
шпо̀рецъ 80.
Шпороцвётникъ 254.
Шре́нкія 245.
Штокъ-ро̀занъ 183.
Штубендорфія 124, 168. (VIII. 53.)
Шубе́рція 367.

Щ.

Щаве́ль 57, 60, 73, 76, 314, 317. (VII, 7**).
Щети́нникъ 259.
Щи́тница 422, 423, 425.
щито̀къ 69.
(ЩИТОЛИСТНИКОВЫЯ) 439.
Щитоли́стникъ 49, 97.
Щитоно̀сныя 258.

Э.

Эверсманія 206.
Эйхва̀льдія 440.
Энгельгардтія 341.
Эноте́ра 99.
эпифи́ты 375.
Эре́ціевыя 290.

Ю.

Юкка 378.
Юсти́ція 136.

Я.

Яблоко 104, 115. (VIII, 52.)
Ябло̀нь 25, 58, 84, 113, 115.
ЯБЛОЧНЫЯ 95, 209.
ЯГЕЛИ 143, 421.
я́года 116.
ЯГОДКОВЫЯ 319.
ЯГОДНИКОВЫЯ 272.
Ягодникъ 116, 274,
Язычкоцвётно̀чныя 259.
Яи́чное дерево 298.
Яла̀па 287.
Яру́тка 166.
Яру́тковыя 166.
Ясень 76, 92. 111, 280.
ЯСМИННЫЯ 282.
Ясми́нъ 67, 86, 87, 283. (XIV, 6.
Ястреби́нка 88. [375.
ЯТРЫШНИКОВЫЯ 47,
Ятры́шникъ 30, 377. (II, 5, XIX, 5.
яче́йки 12.
Ячме́нь 28. 30, 108, 394,

ЛАТИНСКІЯ НАЗВАНІЯ.

A.

Abelmóschus 185.
Abies 364.
Abietéae 362.
Abròtanum 37. 260.
Abrus 201.
Absinthium 37, 260,
Acácia 205.
Acer 193.
ACERINEAE 192.
Achàenium 109.
Achillaea 259, 261.
Achlya 434.
Acónitum 156, 157.
Acorus 61.
Actaea 117, 156.
aculei 21.
Adónis 155.
Aegopódium 242.
Aesculus 141, 194, 195.
Aethúsa 242.
Agàllocha 325.
Agàricus 429, 430.
Agrimónia 128.
Agróstis 389.
Alchemilla 212.
Aldrovánda 177.
Aleurites 325.
ALGAE 431.
Alhági 202.
Alisma 374.
ALISMACEAE 373.
Allium 28, 101, 380, 381.
Alnus 346.
Aloëxylon 204.
Alóineae 380.
Alsine 129.
Althâea 183, 184.
Alyssinéae 166.
Amaranthaceae 441
amentum 73.
Ammodéndron 316
Amòrpha 82.
Ampelidéae 195.
AMYGDALEÆ 207.
Amygdalus 208.
Anábasis 310 278.
Anagàllis 113. 276.
Anchoniéae 169.
Anéimia 408.
Anemóne 155.
Anemonéae 155.
Anéthum 241.
Angiópteris 411.
Angràecum 378.
Anthéla 384.
anthera. 76.
Anthirrhinum 304.
Anthoxanthum 91. 146. 388. 399.
Antiaris 338.
Apios 202.
Apium 241.
Aquilégia 156.
Arabidéae 165.
Aráchis 293.
Araucária 370.
Archangélica 243.
Arctium 263. 270.
Arctostàphylos 58,
Arctótis 259.
Argemóne 162.
Arnica 262.
Artemisia 37, 259. 260. 337.
ARTOCARPACEÆ
Artocàrpus 337.
Arum 24, 393.
Arúndo 400, 401.
(ASCLEPIADEAE 288.
Ascomycétes 428.
Aspáragus 382. [289.
ASPERIFOLIAE
Aspérula 247, 250.
Aspidium 410.
Assa foetida 240.
Aster 258. 205.
Astrágalus 105. 291.
Astrocárpus 328.
Atragéna 155
Atriplex 18. 307.
Atropa 301. [95.
AURANTIACEAE
Avéna 395.
Azalea 271.

B.

Balsámita 263.
Bambúsa 400.
Basellàceae 311.
Belladóna 301.
BERBERIDEÆ 157.
Béta 308.
Bétula 58, 345.
BETULACEÆ 344.
Bidens 128.
Bisérrula 105.
Blitum 307.
Boccónia 159.
Bolétus 429, 431.
BOMBACEAE 186.
Bómbax 186. [289.
BORRAGINEAE
Borrágo 290.
Botrychium 410.
Botrytáceae 428.
bracteae 63.
Brâssica 33. 170.
Brósimum 338.
Bryónia 226. [229.
Bryophyllum 228,
bulbus 31.
Búnias 114.
Búnium 239.
Buphthálmum 258.
Bupléurum 237.
Bútomus 374.
Büttneriáceae 187.
Búxus 324.

C.

Cactéae 230.
Càctus 230.
Caesalpinia 204.
Caesalpiniae 199.
Cákile 125.
Calamagròstis 390. 401.
Càlamus 380.
calàthis 71.
calcar 80.
Caléndula 259.
Cálla V. 12.
Calligoneae 313.
Calliphýsa 312.
Callìtris 363.
Callùna 270.
Cáltha 157. [142.
CALYCERAE 111,
Calystégia 286, 287
Camàssia 381.
càmbium 34.
Caméllia 191.
Camelìna 167. [267.
CAMPANULACEÆ
Cannabináceae 331.
Cánnabis 332.
Cantharéllus 429.
CAPRIFOLIACEÆ 245.
Capsélla 168.
Càpsicum 300.
Cardamine 129.
Cárduus 259, 263.
Càrex 403,
Carlìna 40, 51.
Caròta 239.
carpéllum 73.
Carpinus 61, 356.
Càrthamus 263.
Cárum 239, 241.
Cárya 341.
CARYOPHYLLACEAE 179.
caryòpsis 108.
càssis 81.
Castànea 111, 355.
Cédrus 368.
cellulae 10, 11.
CELTIDEAE 341.
Céltis 343.
Cenomýce 424. [263.
Centauréa 94, 259.
Centáurium 285.
Centrànthus 254.
Cephàelis 253.
Ceramiàceæ 436.
Cérasus 208, 209.
Ceratònia 203.
Céreus 230, 232.
Cetrária 423.
Chaerophýllum 239, 241, 242.
Chamàemeles 21.
Chamáemorus 37, 149, 213.
Chamáerops 48.
Chamomìlla 261.
Charàceae 437.
Cheiránthus 165.

Chelidònium 18, 161.
CHENOPODIACEAE 306.
Chenopódium 308.
Chimàphila 272.
Chòndrus 436. [261.
Chrysanthémum
Chrysánthum 270.
Chrysosplénium 234.
Cìcer 202.
Cichoréae 258.
Cichòrium 259, 263.
Cicùta 241.
Cinchòna 251.
Circàea 218.
Cirsium 40.
Citrùllus 225, 226.
Citrus 117.
Cladònia 424.
Clematìdeae 155.
Clématis 107, 155.
Clianthus 135.
Cnìcus 263.
Coccolòba 313.
Cochleària 163, 166.
Cofféa 252.
Colocýnthis 226.
Compósitae 256.
Conférva 433.
Confervàceae 432.
CONIFERAE 119, 360.
Coniomycétes 428.
Conium 241.
cònus 73.
CONVOLVULACEAE 286.
Convallaria 146.
Convòlvulus 287.
Copaifera 204.
Còrchorus 189.
Coriándrum 240.
Còrnus 49.
Corýdalis 163.
Còrylus 356.
corymbus 70.
Coumaroùna 205.
Crámbe 173.
Crássula 228, [228
CRASSULACEAE
Cratáegus 210.
Cróton 324, 326.
CRUCIFERAE 163.
Cùcumis 225.
Cucùrbita 225. [223.
CUCURBITACEAE
cùlmus 40.
Cuphéa 220.
Cupresséae 362.
Cupréssus 367.
CUPULIFERAE 351.
Cùscuta 288. [288.
CUSCUTACEAE
(CYCADEAE) 392.
Cýcas 392.
Cyclámen 277.
Cydónia 210.
cyma 65.
Cýnara 263, 265.
Cynaréae 259.
Cynarocéphalae 258.
Cynoglóssum 290, 291.
Cynorrhódon 108.
Cynosúrus 399.
CYPERACEAE 401.
Cyperus 402, 403.
Cypripédium 376.
(CYRTANDRACEAE) 305.

D.

Dáhlia 262. [411.
Danàeáceae 409,
DAPHNACEÆ 319.
Dáphne 320.
Datúra 301.
Dáucus 239. [157.
Delphìnium 156,
Desmódium 207.
Detariéae 200.
Detárium 105.
Diánthus 180.
Diatomáceae 432.
Dicéntra 163.
Dìcranum 417.
Didýmodon 417.
Digitális 68, 303.
Dionáea 177. [392.
(DIOSCOREAE)
Dióspyros 35, 344.
diplotegium 114.
DIPSACEAE 255.
Dípsacus 256.
Dípteris 408.
Dipterix 205.
Dírca 320, 321.
Dólichos 202.
Dracaena 380.
Drápetes 320.
Drósera 58, 177.
DROSERACEAE 176.
drúpa 105.
DRUPACEAE 207.

E.

Ebenum 35. [290.
Echinospèrmum
Echium 290.
Edriánthus 269.
Eleusíne 392.
Elymus 401.
Epácris 270.
Epidéndrum 378.
Epilóbium 217.
Epimédium 157.
EQUISETACEAE 405.
Equisétum 407.
Eragróstis 391.
Erica 270.
ERICACEAE 269.
Eriodéndron 186.
Erióphorum 404.
Eródium 99, 197, 198.
Ervum 203.
Eryngium 70, 237.
Erythráea 285.
Euchartìdium 216.
Eupatoriáceae 258.
Eupatórium 258.
Euphórbia 66, 324, 325. [322.
EUPHORBIACEAE
Euryále 158, 159.
Eutréma 113.
Evonymus 119.
Excoecária 325.

F.

Fába 202.
Fagopýrum 314.
Fágus 355, 356.
Férula 240.
Festúca 398.
Ficária 77, 155.
Fícus 335.
Filix 410,
FILICES 407.
Floridéae 436.
Foenículum 241.
follìculus 106.
Fontinális 415.
Fragária 213.
Fráxinus 93, 280.
FUCACEAE 434.
Fúchsia 217.
Fúcus 435, 436.
Fumária 163. [162.
FUMARIACEAE
Fungi 425.

G.

Galactodéndron 338.
Galium 250. [428.
Gasteromycétes
Gaylussácia 273.
Gelídium 436.
Gentiána 285. [284.
GENTIANACEAE
Georgina 262, [196.
GERANIACEAE
Geránium 197, 198.
GESNERIACEAE 305.
Géum 214.
Gladíolus 380.
glans 110.
Glaúcium 161.
Glaux 276.
Glycéria 397.
Glycyrrhíza 201.
Gnetáceae 360.
Gossýpium 185.
GRAMINA 386.
Gratíola 304. [232.
GROSSULARIEAE

H.

Haematocóccus 433.
Haematóxylon 204.
Halogéton 310.
HALORAGEAE 218.
Halóxylon 310.
Hédera Helix 38.
Hélianthus 49, 97, 259, 253.
— tuberos. 265.

Heliotrópium 292.
Helleboréae 156.
Helléborus 156.
Helminthochórton 437.
Helvélla 426, 429.
Helvelláceae 428
Hemerocállis 382.
Hepática 155, 157.
Heuchéra 235.
Hibíscus 184.
Hierácium 98.
Hieróchloe 399.
HIPPOCASTANEAE 194.
Hippocástanum 195.
Hippománe 325.
Hololáchne 440.
Hórdeum 394.
Húmulus 37, 333.
Húra 325.
Hyacínthus 380.
Hýdnum 427. [238.
Hydrocotylideæ
Hydrodíctyon 432.
Hydrogástrum 434.
Hymenomycétes 427. [416.
Hymenóstomum
Hyoscýamus 301.
(HYPERICACEAE) 440.
(HYPERICINEAE) 102. [428.
Hyphomycétes
Hýpnaea 437.
Hypocháeris 99.
Hyssópus 295.

I.

Ilex 61, 118.
Impátiens 128.
Indigoféra 204.
Inula 250.
Ipomóea 287.
Iris 60.
Isátis 169.
Isoétes 412.
Itúbu 176.

J.

Jalápa 287.
Janípha 326.
JASMINEAE 282.
Jasmìnum 283.
Jasióne 267,
Jatrópha 326.
Jonídium 176.
Juglandéae 339.
Júglans 34, 340.
Juncéae 383.
Júncus 383, 385.
Juniperus 369.

L.

LABIATAE 292.
Labiatíflorae 259.
Lactúca 264.
Lagenária 226.
Lagétta 321.
Laminária 435.
Láppa 127, 263.
Lárix 365.
Láthyrus 202, 206.
Laurocérasus 208.
Lavándula 293.
lécus 31.
Lédum 270.
legúmen 105.
Leguminósae 198.
Leóntice 157. [264.
Leóntodon 98, 259,
Lepidànche 288.
Lepídium 54, 123. 163, 168.
Leucópogon 270.
Levísticum 243.
Líchenes 421.
Ligulíflorae 259.
Ligústicum 243.
Ligústrum 281.
Liliáceae 378.
Lìlium 24, 381. [439.
(LIMNANTHEAE)
Limnánthes 440.
Limnocháris 16.
Liuária 304.
LINEAE 180.
Linum 181. [291.
Lithospérmum 289.
Lobária 423.
Lólium 396, 398.
Lonicéra 99, 246.
(LORANTHACEAE) 38.
Lúzula 384, 385.
Lýchnis 81, 180.
Lycoperdáceae 411. 428.
Lycopérdon 426.
Lycopérsicum 300.
LYCOPODIACAE 414.
Lycopódium 413.
Lysimáchia 276.
LYTHRARIEÆ 220.
Lýthrum 221.

M.

Macrocýstis 435.
Mádia 263.
Mahagóni 35, 344.
Majnathémum 145.
Malus 210.
Málva 183. [182.
MALVACEAE 79,
Mánihot 326.
Matricária 89, 261.
Matthíola 165.
Medicágo 105. 203.
medúlla 33.
Melanóxylon. 205.
Melilótus 203.
Melissa 295.
Méntha 294.
Menyánthes 286.
Mercuriális 224, 325.
mérenchyma 12.
Merúlius 431.
Mesembryanthémum 98.
Mezeréum 320.
Millefólium 261.
Mimósa 24, 207.
Mimoséae 199.
Mina 286.
Mirabilis 110.
Monéses 272.
Monsónia 197.
MORACEAE 334.
Morchélla 429.
Mórus 134, 335.
Mucoráceae 428.
Mulinìdae 238.
Músa 392.
(MUSACEAE) 392.
Músci 415.
Mutisiáceae 259.
Myosótis 292.
Myosúrus 155.
Mýrica 359.
Myricáceae 359.
Myrìstica 121.
Myrospérmum 204.
Myróxylon 204.
Myrrhis 241.
Myrtìllus 274.

N.

Naravélia 155.
Nardostáchys 254.
Narthécium 384.
Nassauviáceae 259.
nectárium 81. [159.
NELUBIACEAE
Nelúmbium 49, 159.
Nephródium 410.
Nicotiána 87, 301.
Nigélla 71, 156.
Nitella 437.
Núphar 100, 158.
Nyctánthes 283.
Nympháea 98, 158.
NYMPHAEACEAE 158.

O.

Ochradénus 328.
Ocymum 294.
Oenanthe 241.
Oenothéra 217.
Olea 279, 280.
Oleáceae 278.
Oligómeris 328.
ONAGRARIÆ 216.
Onósma 291.
Ophioglossáceae 409.
Ophioglóssum 409.
Ophrys 376.
Opúntia 231.
Orchis 377.
Oreóchloa 390.
Origanum 294.
Ornus 280.
Ornithógalum 380.
Orobus 52.
Orthódon 417.
Oryza 389, 396.
Oscillatóriae 433.
Osmúnda 410.
ovárium 73.
Oxális 57, 128.

Oxyacántha 210.
Oxycóccos 274.
Oxýria 314.
Oxýtropis 105.

P.

Paeónia 156, 157.
Paeóniáceae 156.
panícula 69.
Pánicum 398.
Papáver 77, 160.
PAPAVERACEAE 159. [198.
Papilionàceae
Papyrus 403.
Parmélia 422, 423.
Passerìna 321.
Passiflora 227.
Passifloreae 226.
Pastináca 239.
Pávia 194. [198.
Pelargónium 197,
pelòria 90.
Pépo 225.
Pérsica 209.
PERSONATÆ 302.
Petrosélinum 241.
Phalaris 397.
Phaséolus 202.
Phellandrium 241.
Phléum 398.
Phóenix 392.
Phórmium 380, 381.
Phragmìtes 400.
PHYCEAE 434.
Phyllanthus 324.
Phylloglóssum 412.
Physatis 78, 297
Physomycétes 428.
Phytéuma 267, 268.
pili 20.
Pimpinélla 241.
Pinus 363.
Pisum 203. [374.
Plantago 49, 54, 58,
PLATANACEÆ 357.
Plátanus 358.
Platycódon 268.
Platyzóma 408.
Plocária 436, 437.
Póa 40, 390, 399.
Poliánthes 382.
Polýgala 178. [178.
POLYGALEAE
POLYGONACEAE 312. [318.
Polýgonum 28, 315,
Polyósma 233. [410.
Polypódiaceae 409,
Polýporus 429, 431.
Polýstichum 410.
Polýtrichum 417, 420.
Pomáceae 209.
Pópulus 350.
Portuláca 98.
Potamogéton 24.
Potentìlla 79, 83, 214.
Potérium 212.
Prìmula 277. [275.
PRIMULACEÆ
Protocóccus 433.
Prúnus 209.
Pseudacácia 202.
Pseudoplatanus 193.
Psilúrus 388.
Ptéris 410.
Pterocárpus 204.
Pterocéphalus 255.
Pterocóccus 312.
Pyréthrum 261, 2.
Pýrola 57, 68, 272.
PYROLACEÆ 272.
Pýrus 210.

Q.

QUERCINEAE 351.
Quércus 61, 353.

R.

racémus 68.
RANUNCULACEAE 154, 156.
Ranunculéae 155.
Ranúnculus 37, 107. 155. [174.
Ráphanus 51, 163,
Rapúnculus 268.
Resedáceae 327.
Rex amaróris 172.
Rhéum 314, 316.
Rhinopétalum 379.
Rhìpsalis 330.
(RHIZOBOLEAE)
Rhizóma 31. [123.
Rhizopógon 429.
Rhododéndron 270.
Ribes 233.
Rìcinus 324.
Robìnia 202.
Rósa 140, 211, 212,
—sinensis 184 [211.
ROSACEAE 207,
Rosmarìnus 295.
Rúbia 247.
RUBIACEAE 247.
Rúbus 37, 106, 213.
Rúmex 57, 314.
Rúscus 379.
(RUTACEAE) 439.
Rytiphláea 437.

S.

Sáccharum 400,
Sagittária 57, 374.
Salicária 221.
SALICINEAE 347.
Salicórnia 309. [350.
Sálix 26, 132, 348.
Salsóla 110, 310.
Sálvia 50, 61, 294.
Sambúcus 246.
Samólus 276.
Sanguinária 18, 161.
Sanguisórba 212.
Sanguisorbáceae 211.
Saponária 180.
Sarcocéphalus 251.
Saturéja 294.
Saxìfraga 99, 235.
SAXIFRAGEÆ 234.
SCABIOSA 255.
Scìlla 280, 282. [404.
Scìrpus 134, 403,
scleránthum 110.
Scorzonéra 265.
Scrophulária 303.
Scytosìphon 435.
Secále 394, 430.
Sédum 229.
Sempervivum 229.
Senécio 129.]259.
Senecioideae
Sénega 178.
Sesléria 390.
Silene 180.
Siliqua dulcis 203.
Silybum 263.
Sinápis 172.
Siphónia 325.
Sium 242.
SOLANEAE 296.
Solánum 32, 94, 298, 299.
Sónchus 51.
Sórghum 391.
Sóulamea 179.
Spádix 71.
Spargánium 385.
Spátha 84.
Sphágnum 420.
spica 68.
Spinácia 307.
Spiráea 214.
Spiraeaceae 214.
Spermoédia 430.
sporàngium 142.
Státice 29.
Stellatae 247.
STERCULIACEÆ 186.
Sticta 424.
stigma 73.
stipulae 53.
stómata 15.
stróbilus 72.
stylus 73.
Styphélia 270.
Swértia 89.
Swieténia 34.
sycóne 71.
Symphyándra 268.
Symphytum 87, 291.
Syrìnga 281.

T.

Tagetes 259. [222.
TAMARISCINEAE
Támarix 222.
Tanacétum 262.
Taráxacum 98, 264.
Táxus 368.
Teléphium 229.
TERNSTROEMIACEAE 190.
Tesserandra 279.
Tetragonolóbus 28.
Tetráphis 407.
téxtus 10.

THALAMIFLORÆ 157.
Thálictrum 155.
Théa 191.
THEACAEE 190.
Theobróma 187.
Thláspi 167.
Thlaspideae167.
THYMELEAE 319.
Thymus 295.
thyrsus 67.
Tilia 189.
TILIACEAE 188.
Tragópogon 109, 142, 259, 285.
Trápa 219. [433.
Trichodésmium
Trientális 87, 298.
Trifólium 56, 203.
Triplostégia 203.
Tríticum 394.
— repens 399.
Tróllius 157. [439.
TROPAEOLEÆ
Tropaéolum 49, 80, 97.
Tùber 429.
túber 32. [258.
Tubuliflorae
Tussilágo 258.
Týpha 386.
Typháceae 385.

U.

Ullùcus 32, 49, 382.
Ulmáceae 341.
Ulmus 342.
umbella 69.
UMBELLIFERAE 236.
Ungnádia 194.
Urceolária 424.
Urédo 430.
Uredináceae 438.
Urtica 37, 71, 330.
Urticéae 329.
Ustilágo 430.
Utrìculus 110.
Uva ùrsi 270.

V.

VACCINIACEAE 272.
Vaccìnium 274.
Valeriána 254.
Valeriánéae 253.
Vanilla 378.
Vása 10, 16.
Véлleae 173.
Verbáscum 303.
Vernoniaceae 258.
Vibúrnum 93, 247.
VIOLARIEAE 175.
Viscum 13, 38.
Vìtis 196.

X.

Xeranthémum 259.
Xanthogálum 236.

Z.

*Z*éa Mays 325.
Zelkówa 343.
Zizánia 397.
Zizìphora 396.

ФРАНЦУЗСКІЯ НАЗВАНІЯ.

A.

Ail 381.
Airelle 274.
Alénois 163.
Alpiste 397.
Amande 208.
— de terre 402.
Ambroisie 309.
Ansérine 308.
Arachide 203.
Arbre à coton 358.
— à dentelle 321.
— à farine 325.
— à pain 337.
— à suif 326.
— aveuglant 325.
— de la vache 338.
— porte-laque 326.
Armoisie 260.
Arroche 307,
Artichaut 229.
Asperge 382.
Aubepine 210.
Aulne 346.
Auron 260.
Avoine 395.

B.

Bambou 400, [392.
Bananier de l'éden
Barbe de chèvre214.
Bardane 263.
Basilic 294.
Belle de jour 287.
Bénoite 214.
Berle 242.
Bette 308.
Bette-rave 309.
Blé noir 315.
— sarazin 315.
Bluet 93, 257, 258, 259. [215.
Bois à sept écorces
— de Brésil 204.
—de campèche 204.
cuir 321.
—de rose 205. [204.
—de saint Marthe
—de santal 204.
— du baume du Pérou 204.
Bois gentil 320.
Bolet 429, 431.
Bonne dame 308.
Boucage 241.
Bouillon blanc 304.
Boule de neige 93, 247.
Bouleau 345.
Bourache 290.
Bource du bon pasteur 168.
Bresillet 204.
Bris-os 385.
Bruyère 271.
Buis 324.
— épineux 379.

C.

Cacaoyer 187.
Caféier 252.
Caille-lait 250.
Canne à sucre 400.
Canneberge 274.
Capillaire 410.
Cardère 256.
Caroubier 203.
Cassis 234.
Cèdre 368.
—Cerfeuil 239, 241.
Cerisier 208.
Champignon 429.
Chanvre 332.
Charagnes 437.
Chardon bénit 263.
— Marie 263.
— roland 237.
Charme 357. [219,
Chataigne d'eau
Chateignier 355.
Cheveux de Venus 410.
Chèvre-feuille 246.
Chicorée 264.
Chicotin 226.
Chien-dent 399.
Chou 170.
Ciboulette 381.
Cicas des Indes 393.
Cierge 232.
Ciguë 241.
Citronnelle 260.
Citrouille 225.
Civette 381.
Coignassier 210.
Coloquinthe 226.
Colza 171.

Concombre 225.
Consoude 88, 291.
Copayer 204.
Cotonnier 185.
Coudrier 356.
Coulequin 338.
Couleuvrée 226.
Cran 163, 166.
Cranson 163, 166.
Cresson 163, 168.
Crételle 399.
Cyprès 367.

D.

Dattier 392.
Dolic 202.

E.

Ebène 205.
Eclaire 161.
Eglantier 215.
Epinard 307.
Erable 193.
Ergot 430.
Estragon 261.

F.

Fenouil 241.
Fétuque 398.
Fève 203.
Figue d'Inde 231.
Figuier 335.
Fléchière 374.
Fléole 398.
Flouve 399.
Fougère 407, 410.
Fraisier 213.
Framboisier 213.
Frêne 280.
Froment 394.
Fumeterre 163.

G.

Gaillet 250.
Garance 247.
Garde-robe 260.
Gaude 328.
Genévrier 369.
Gesse 302, 206.
Girollée 465.
Gombo 185.
Groseiller 233.
Gueule de lion 304.
Gui 13, 38.
Guimauve 183.

H.

Haricot 202 [229.
Herbe à la coupure
— au charpentier 261.
— aux cuillières 166.
— de pensée 176.
— sans couture 410.
Hêtre 356.
Houblon 333.
Houque 399.
Houx petit 379.

I.

If commun 368.
Ignáme 392.
Indigotier 204.
Ivraie 396, 398.

J.

Jaquier 338.
Jonc fleuri 375.
Joubarb 229.
Jusquiame 301.

L.

Laiche 403.
Laitue 264. [410.
Lance de Christ
Langue de passe-reau 318. [208.
Laurier amande
Laurier-cerise 208.
Lentille 203.
Lilas 281.
Lin 181. [380.
— de la N. Zélande
Linaigrette 404.
Linaire 304.
Lis 381.
Liseron 287.
Livèche 243.
Lunaire 410.
Luzerne 203.

M.

Mâche 254.
Macre 219.
Maïs 395.
Mancienne 247.
Manne de Pologne 397.
Marjolaine 294,
Marronier d'Inde 195.
Massete 386.
Mauve 183.
Medicinier 326.
Mélèze 365.
Melon 225.
Ment coq 262.
Menthe 294.
Mérisier 209.
Micocoulier 343.
Millet 398.
Molène 304.
Morelle 298.
Morille 429.
Mors du diable 256.
Mouron 278. [437.
Mousse de Corse
Mousses 415.
Moutarde 172.
Muflier 304.
Mûre sauvage 213.
Murier 335 336.
Myrte bâtard 359.

N.

Navet 171, 172.
Navette 171,
Nélumbonées 159.
Nénuphar 158.
Noisettier 356.
Noix-de-terre 239.
Noyer 340.

O.

Obier 247
Oeuillet 180.
Oignon 381.
Olivier 279. 280.
Onagre 217.
Orcanette 291.
Oreille d'ours 277.
Orge 394.
Ormè 342.
Orpin 229.
Orseille 424.
Ortie 330.
Oseille 317.

P.

Palisandre 205.
Palma Christi 324.
Panais 239.
Panicaut 237.
Passerage 168.
Passerose 184.
Pastel 169.
Paturin 397, 399.
Pavot 160.
Persicaire 318.
Persil 241.
Peuplier 350.
Pied de chèvre 243.
Piment 309.
— annuel 300.
— faux 298.
— royal 359.
Pimprenelle 212.
Pin 363.
Plantain d'eau 374.
Pohon upus 338.
Poire de terre 265.
Poireau 381.
Poirier 210
Pois 203.
— chiche 202. [359.
Poivre de Brabant
— long 300.
Pomme de terre 299.
— épineuse 301.
Pommier 210.
Poule pondeuse 298.
Pouliot 294.
Primevère 277.
Prunellier 209.

R.

Radis 163, 174.
Raifort 163, 166.
— noir 174.
Raiponce 286. [274.
Raisins d'ours 270,
Raquette 231.
Rave (petite) 174.
Réglisse 201.
— faux 201.
Reine des près 214.
RÉNONCULACÉES 154.
Renouée 318.
Riz 396.
— de Canada 397.
Robinier 202.
Romarin 295.
Ronce des haies 213.
Rosage 270, 271.
Roseau 400, 401.

Rose de Gueldres 247.
— tremière 184.
Rosées 211.
Rosier de chien 215.

S.

Sablier 325.
Sabot de Vénus 376
Safran 263.
Salsifis 265.
Sapin 364.
Sarriette 294.
Sauge 294.
Saule 348, 349.
Scarole 264.
Scorpione 292.
Seigle 394.
Sensitive 207.
Serpolet 295.
Sésame 167.
Somnambule 284.
Sorbier 211.
Souchet 402, 403.
Soude 310.
Stramoine 301.
Sureau 246.
Sycomore 193.

T.

Tabac 301.
— des voges 262.
Teraspic 167.
Thé 191.
— du Méxique 309.
Thym 295.
Tilleul 189.
Tomate 300.
Topinambour 265.
Tournesol 263.
Tournsol 327.
Tréfle d'eau 286.
Tréfle de prés 203.
Troëne 282.
Truffe 429.

V.

Vermiculaire 229.
Vesse-coup 426.
Vigne 196.
Violette 176.
Viorne 247.
Vipérine 291.
Volubilis 287.

НѢМЕЦКІЯ НАЗВАНІЯ.

A.

Acacienbaum 202.
Acker-Salat 254.
Adlerfarn 410.
Aehrenlilie 385.
Aeſche 280.
Affenbrodbaum 186.
Ahorn 193
Aloëholz 204.
Alpenroſe 270, 271.
Ampfer 317.
Apfelbaum 210.
Armleuchter 437.
Afterſimſe 385.

B.

Baldrian 254.
Balgfrüchte 106.
Balſamholz 204.
Bandgras 396.
Bärlapp 413.
Baſilienkraut 294.
Baumwolle 185.
Becherblume 212.
Beerentraube 270.
Beifuß 260.
Beinheil 385.
Beißbeere 300. [263.
Benedictenkraut 214,
Berberitzenartige 157
Bertramwurz 262.
Biebernell 241.
Birgelkraut 324.
Bilſenkraut 301.
Binſen 403.
Birke 345.
Birnbaum 210.
Birnkraut 272
Blattblume 324.
Blätterpilz 429, 430.
Blaubeere 274.
Blauholz 204.
Blindbaum 325.
Blüthenеſche 280.
Blumenbinſe 375.
Blumenkohl 171.
Blutkraut 161.
Bocksbart 236, 265.
Bodenblüthige 154.
Bohne 202.
Bohnenkraut 294.
Borretſch 290.
Braſilienholz 204.
Braunwurz 303.
Brechwurzel 253.
Brenneſſel 330.
Brodfruchtbaum 337.
Brodnuß 338.
Brombeerſtrauch 213.
Buche 356.
Buchweizen 315.
Burbaum 324.

C.

Cacaobaum 187.
Camellie 191.
Campechenholz 204.
Caryopſe 107.
Ceder 368.

D.

Dattelpalme 392.
Dickblatt 228.
Dill 241.
Donnerbart 229.
Doſten 294.
Dotterweide 349.
Dragunbeifuß 261.

E.

Ebenholz 205.
Ebereſche 211.
Eberraute 260.
Ehrenpreis 304.
Eibenbaum 368.
Eibiſch 183.
Eiche 353.
Endivien 264.
Engelwurz 243.
Enzian 285.
Erbſe 203.
Erdbeere 213.
Erdbirn 265.
Erdmandel 402.
Erdkaſtanie 239.
Erdnüßchen 202.
Erdnuß jährige 203.
— knollige 202.
Erdnuß-Kümel 239.
Erdrauch 163.
Erdſcheibe 277.
Erle 346.
Eſche 281.
Eſpe 351.

F.

Fackeldiſtel 232.
Fallkraut 262.
Faltenſchwamm 429.
Färberröthe 247.
Färberwaid 169.
Farnpalme 393.
Faſeole 202.
Faulbaum 204.
Feigenbaum 335.
Feigendiſtel 231.
Felſenſtrauch 271.
Fenchel 241.
Fennich 398.
Fettehenne 229.
Fichte 364.
Fiberklee 286.
Fingerhut 303.
Fingerkraut 214.
Flachs 181.
Flachs-Lilie 381.
Flachsſeide 288.
Flechten 421.
Flieder 281.
Fliegenſchwamm 430.
Flügelfrucht 204.

Frauendistel 263.
Frauenhaar 410.
Frauenmantel 212.
Frauenmünze 262.
Frauenschuh 376.
Froschlöffel 374.
Futterhafer 395.

G.

Gänsefuß 308, 309.
Gagel 359 [168.
Gartenkresse 163,
Gartenrettig 163.
Gauchheil 278.
Geißbart 214.
Geißblatt 246.
Gemüsekohl 170.
Gerste 394.
Gichtkraut 272.
Giersch 243.
Giftbaum 338.
Giftlattig 264.
Glanzgras 397.
Glasschmalz 309.
Gleisse 242.
Glockenblume 268.
Gnadenkraut 304.
Goldlack 165.
Gränke 270.
Gräser 386.
Gurke 225.

H.

Haargras 401.
Hafer 395.
Haberwurzel 265.
Hagedorn 211. [154.
Hahnenfußkräuter
Hainbuche 357.
Hanf 332.
Harnkraut 272.
Hartriegel 282.
Haselnuß 356.
Hauslauch 229.
Hauswurz 229.
Heckenrose 215.
Heidekraut 271.
Heidelbeere 274.
Herenkraut 218.
Herenmehl 413.
Hibiscus 184, 185.
Himbeerstrauch 213.
Hirsch-Fennich 398.
Hirtentäschel 168.
Hohlschaft 338.
Hollunder 246.
Hopfen 333.
Hornmohn 161.
Hülse 105.
Hülsengewächse 198.
Hundskirsche 301.
Hundspetersilie 242.
Hundszunge 291.

J.

Ibisch=Eibisch. [246.
Je länger je lieber
Johannisbeere 234.
Johannisbrod 203.
Johanniswurzel 410.

K.

Kaffebaum 252.
Kammgras 399.
Kannenkraut 407.
Kanonenbaum 338.
Kapuzinerkressen 438.
Karden 256.
Katzenwurzel 254.
Kellerhals 320.
Kichern 202.
Kiefer 364.
Kirsche 208.
Kirschlorbeer 208.
Klee 203.
Klette 263.
Knabenkraut 377.
Knoblauch 381.
Knöterig 312, 318.
Knollenkerbel 239.
Kohl 170.
Kohlrabi 171.
Kohlreps 171.
Kopfkohl 170.
Koriander 241.
Korn 394.
Kornblume 93, 257, 258, 259.
Kranichschnabel 198.
Krausbeeren 232.
Kresse 163.
Kreuzblütler 163.
Kreuzblume 178.
Kümmel 239, 241.
Kürbis 225.
Kumke 399.

L.

Labkraut 250.
Lack 165.
Lauch 381.
Lämmer-Salat 254.
Laufdistel 237.
Lederholz 321.
Leimkraut 180.
Lein 181.
Leindotter 167.
Leinkraut 304.
Lerche 365.
Lerchenschwamm 431.
Lerchensporn 163.
Levkoje 165.
Lichtnelke 180.
Liebesapfel 300.
Liebstöckel 243.
Lieschgras 398.
Liede 189.
Linse 203.
Löffelkraut 166
Löwenfuß 212.
Löwenmaul 304.
Löwenzahn 264.
Lolch 396, 398.
Lorbeerkirsche 208.
Lorchel 429.
Lotwurz 291.

M.

Majoran 294.
Malve 183.
Mandelbaum 208.
Mannagras 397.
Mariendistel 263.
Maronenbaum 355.
Mauerpfeffer 229.
Maulbeere 335.
Meerbeeren 218.
Meerbinse 403.
Meerkohl 173.
Meerrettig 163, 166.
Mehlbaum 326.
Melde 308.
Melisse 295.
Melone 225.
Mistel 13, 38.
Mohn 160.
Mohrrübe 239.
Mondraute 410.
Moose 415.
Moosauge 272.
Moosbeere 274.
Morchel 429.
Mückenschwamm 430.
Münze 294.
Mutterkorn 430.
Mutterkraut 261.

N.

Nachtblume 284.
Nachtkerze 217.
Nachtschatten 298.
Natterkopf 291.
Natterzunge 410.
Nelke 180.
Nelumboneen 159.
Netzalge 432.
Nirblume 158.

O.

Oelbaum 279, 280.

P.

Palisanderholz 205.
Pappel 350.
Paradiesfeige 392.
Passionsblume 227.
Pastinak 239.
Paternosterbohne 201.
Petersilie 241.
Pfefferkraut 294.
Pfefferspanisch. 300.
Pfeilkraut 374.
Pferdegras 399.
Pilbeerbaum 211.
Pilze 429.
Pisang 392.
Platterbse 202, 206.
Polei 294.
Preisselbeere 274.

Q.

Quendel 295
Quittenbaum 210.

R.

Radieschen 174.
Ragwurz 377.
Rapunzchen 254.
Rapunzel 217, 268.
Rauschbeere 274.
Raute 439.
Rebenpflanzen 19

Reiherschnabel 198.
Reis 389, 396.
Reps 171.
Rettig 163, 174.
Rheinweide 282.
Riementang 435.
Rispenhafer 395.
Roggen 394.
Rohr 400.
Rohrkolbe 386.
Rose 215.
Rosmarin 270.
Roßkastanie 195.
Rothholz 204.
Rothkraut 170.
Rothtanne 364.
Ruchgras 399.
Rüster 343.

S.

Sadebaum 369.
Saflorgelbe 263.
Salvei 295.
Salzkraut 310.
Sandbeere 270. [325.
Sandbüchsenbaum
Sandrohr 401.
Sandsegge 403.
Saubohne 203.
Sauerbeere 274.
Saumfarren 410.
Schachtelhalm 405.
Schafgarbe 261.
Schafthalme 405.
Schierling 241.
Schilfrohr 401.
Schirmkraut 278.
Schlehenkirsche 209.
Schlingbaum 247.
Schmalzwurz 87, 291.
Schmucklilie 382.
Schneckenklee 203.
Schneeball 91, 247.
Schnittalgen 432.
Schnittlauch 387.
Schöllkraut 161.
Schuttkresse 168.
Schwarzbeere 274.
Schwarzholz 205.
Schwarzwurz 291.
Schwarzwurzel 265.
Schweinebrot 277.
Schwingel 398.
Seerose 158.
Segge 403.
Seidelbast 320.
Seifenkraut 180.
Selleri 241.
Senf 172.
Simse 383.
Sinnpflanze 207.
Sinnpflanzen 199.
Sonnenblume 263.
Sonnenthau 177.
Sonnenwende 292.
Spargel 382.
Spargelkohl 171.
Spatzenstrauch 321.
Spierstaude 214.
Spinat 307. [321.
Spitzenrindenbaum
Stabwurzbeifuß 266.
Stachelbeere 233.
Stachelnuß 219.
Stechapfel 301.
Steckrübe 172.
Steinbeere 108, 213
Steinbrech 235.
Steinfrucht 105.
Steinklee 203.
Steinobstbäume 207.
Sternleberkraut 250.
Stiefmütterchen 176.
Stockrose 184.
Stoppelpflanze 231.
Storchschnabel 198.
Strickbeere 274.
Süßdolde 241.
Süßgras 397.
Süßholz 201.
Süßkirsche 209.
Sumpf-Lederholz 321.
Sumpfporst 270.

T.

Täschelkraut 167.
Tafelschwamm 429.
Taglilie 382.
Tang 425.
Tannenmoos 413.
Taumelkerbel 242.
Tausendgüldenkraut 285.
Teichbinse 404.
Teichrohr 400.
Teufelsabbiß 256.
Thaublatt 177.
Thee 191.
Tollkirsche 301.
Tonkabohne 205.
Torfmoos 420.
Traganth 205.
Traubenkirsche 208.
Trüffel 429.

U.

Ulme 342.

V.

Veilchen 176.
Venusfalle 177.
Verca 229.
Vergißmeinnicht 292.
Vogelbeerbaum 211.

W.

Wachholder 469.
Waid 169.
Waldmeister 250.
Wallnuß 340. [303.
Wasser-Baumwurz
Wasserfäden 432.
Wassermerk 242.
Wassernuß 219.
Wasserrosen 158.
Wasserschierling 241.
Wau 328.
Weberkarde 256.
Wegwarte 264.
Weide 348.
Weidenröschen 218.
Weidrich 221.
Weinstock 196.
Weißdorn 210.
Weißkraut 170.
Weißtanne 366.
Weizen 394.
Wermuth 260.
Wiederthon 420.
Wiesenklee 203 [212.
Wiesenknopf 211,
Winde 287.
Wintergrün 272.
Winterkohlreps 171.
Winterrettig 174, 175.
Wirsing 171.
Wohlverleih 262.
Wolfsmilch 325.
Wolfsrauch 426.
Wollkraut 404.
— schwarzes 304.
Wunderbaum 324.
Wurmfarn 410.
Wütherich 241.

Y.

Yamswurzel 393.
Ysop 295.

Z.

Zaunreis 250.
Zaunrübe 226.
Zinnkraut 407.
Zipperleinkraut 243.
Zirbelnuß-Kiefer 364.
Zottenblume 286.
Zuckerrohr 400.
Zürgelbaum 343.
Zunderpilz 431.
Zwiebel 381.

ПОЛЬСКІЯ НАЗВАНІЯ.

A.

Agrest 233.
Akacya 202, 205.
Aloes 380. [441.
(AMARANTOWE)
Anyż 241.
Araukarya 370, 371.
Arbuz 255.

B.

Babka wodna 374.
Bagno 270.
Bahun 270.
baldaszek 69.
baldaszkogron 79.
BALDASZKOWE 236.
Bambus 400.
Banan 429.
Bania 226.
Baobab 186.
Barwica 250.
Bawełna 185. [186.
Bawełniane drzewo
Bazylia 294.
Bedłka 429.
Bez 246.
— perski 281.
— węgierski 281.
— włoski 281.
Biedrzeniec 241.
Bieluń 301.
Blaszeniec 435.
Blekot czarny 302.
— posp. 242.
Bluszcz 38.
Bławatek 93, 259.
Bób 203.
Bobrek 286.
Bociani dziób 198.
BODZISZKOWATE 196.
Bogorośle 159.
Borówka 274.
Bože drzewko 260.
Braciszki 176.
Brat i siotra 176.
Brezylka 204. [199.
BREZYLKOWE
Brodawnik 264.
Brukiew 171.
Brussonecya 336.
Brusznica 274.
Brzanka 398.
Brzost 343.
Brzoza 345.
Buk 356.
bukiet 67.
Bukszpan 324.
Bulwa 265.
bulawka 72.
Burak 308.
Bylica 260.

C.

cebula 31.
Cebula 381.
Cedr 368.
China 251. [338.
Chleboorzechowiec
Chlebowiec 337.
Chleb wieprzowy 217.
— ziemny 423.
Chmiel 333.
Chohot 202.
Chrobotek 424.
Chrzan 163, 166.
Ciemiernik=Helleborus.
Ciecierzyca 202.
Cierńcowate 230.
Cis 368.
Cwikła 309.
Cybora 402. 403.
Cykorya 264.
Cyprys 367.
Cytryna 117.
Czapli dziób 198.
Czarnodrzew 205.
Czartawa 218.
Crąber 294.
Czeremcha 208.
Czereśnia 209.
Czernica 274.
Czosnek 381.
Czubek 263.
Czułek 207.
CZUŁKOWE 199.

D.

Daktylowa palma 392.
Dalia 262.
Dąb 353—355.
Dereń 49.
Długie-lno 381.
Długosz 291.
— podejrzany 410.
Draganek 261.
Dryakiew 256. [204.
Drzewo balsamowe
— bawełniane 186.
— błękitne 204.
— figowe 335.
— harmatowe 338.
— kauczukowe 325.
— koralowe 298.
— krowie 338.
— lotusowe 343.
— łojowe 326.
— oliwne 279. [205.
— palissanbrowe
— palmowe 327.
— skórzane 321.
— smutne 284.
— sprężne 325.
— żelazne 343.
Dymnica 163. [163.
DYMNICOWATE
Dynia 225.
Dzbanuszki 158.
Dzielżamin 283.
Dziennik=Liliowiec.
Dziewanna 304.
Dzięgiel 243.
Dzwonek 268.
DZWONKOWATE 267.

F.

Fasola 202.
figa 71.
Figa 335.
— adamowa 193.
Fiołek 176.
Firletka 180.

G.

Gałucha 242.
Gduła 277.
Głóg 211.
głogi 21.
główki 32.
Gorczyca 172.
Goryczka 285.
Goździk 180. [179.
GOŹDZIKOWE
Grab 357.
Granicznik 424.
Groch 203.
— włoski 202.
Grona niedzwiedzie 270.
grono 69. [wian.
Groszek=Lędz-
GROSZKOWE 198.
GRUBIOWATE 228.
Grusza 210. [298.
Gruszka miłośna
Gruszyczka 272.
Gryka 215.
Grzbienica 399.
Grzyb 429.
Grzybień 158.
GRZYBIENIOWATE 158.
GRZYBY 425.
Gwiazdosz 212.

H.

Herbata 191.
Hubka 431.
Hura 325.
Hyacynt 380.
Hyzop 295.

I.

IGLATTE 360.
Indygowiec 204.

J.

Jabłko miłości 300.
— złote 300.
Jabłoń 210.
Jajko krzewiste 293.
Jałowiec 369.

Jarmżu 171.
Jarutka 167.
Jarzębina 211.
Jaskółcze ziele 161.
JASKROWATE 154.
Jaśmin 283.
JAŚMINOWE 282.
Jatrofa 326.
Jawór 358.
Jemioła 13, 38.
Jesion 280.
Jeżyna 213.
— drzewna 335.
Jęczmień 394.
Języcznik 410.
Jodła 364—366.

K.

Kadzidlin 204.
Kakao 187.
Kaktus 231.
Kalafior 171.
Kalina 247.
Kamelia 191.
Kamionka 108, 213.
Kampesz 204.
Kanlanka 288.
Kapusta 171.
— nadmorska 173.
Karczoch 263, 265.
Karolek 240, 241.
Kasztan 355.
— gorzki 185.
Kawa 252.
Kawon 225.
Kąkolnica 396, 398.
Klon 193.
KLONOWE 192.
Kluczyki 277.
kłos 69.
Kmin 241.
Kokorycz 163.
Kolendra 241.
komórki 10, 11.
Koniczyna 203.
Konitrud 304.
Konopia 332.
— afrykań. 381.
Kopaiwa 204.
Koper 241.
— koński 242. [298.
Koralowe drzewo
korzeniak 31.
Kosmatek 385.
Kostrączyna 205.
Kostrzewa 398.
koszyczek 72.
kotek 73.
kotewka 219.
Kozibród 236, 265.
Koziełek 254. [252.
KOZIEŁKOWE
Kozipowój 246.
Krocień 324, 326, 327.
Krokos 263.
Kroplan 326.
Kropliwoń 204.
Krwawnica 221.
KRWAWNICOWE 220.
Krwawnik 261.
Krwawoziół 161.
Krwiściąg 212.
KRZYŻOWE 163.
Kuklik 214.
Kukuruza 395.
Kurzymór 278.
Kurzyślep 278.
KWAŚNICOWATE 157.
Kwiatotrwał=*Xeranthemum* 259.

L.

(Laur VIII, 23.)
Laurowiśnia 208.
Lawenda 293.
Lebioda 308.
Lebiódka 294.
Len 181.
— N. Zelandzki 381.
Lennica 167.
Lepnica 180.
Leszczyna 356.
Lewkonia 165.
Lędzwian 202, 206.
Ligustr 282.
Lilak 281.
Lilia 381, 382.
LILIOWE 378.
Liliowiec 382.
Lipa 189.
LIPOWE 188.
Liściokwiat 324.
Lnica 304.
LNOWE 180.
Lubczyk 243.
Lubistok 243.
Lucerna 203.
Lukrecya 201.
Lulek posp. 302.
Lwia paszczęka 304.
Lyleniec 212.

Ł.

Łochynia 274.
Łomikamień 235.
Łomikamieniowe 234.
Łopian. 263.
Łyszczak 277.

M.

Macierduszka 277.
Macierzanka 295.
Madia 263. [35.
Mahoniowe drzewo
Majówka=*Caltha* 157.
Majran 294.
Mak 160.
MAKOWE 159.
Malina 213.
Manna 397,
Mansenilla 325.
Marchew 239.
Marchewnik 241.
Marek 242.
Maruna 262.
Marzana 247. [247.
MARZANOWE
Mącznica 270.
Mączyniec 308, 309.
MCHY 415.
Mech islandski 423.
— karagen 436.
— korsykański 437.
— reniferowy 424.
— torfowy 420.
— włosisty 420.
Melissa 295.
Melon 225.
Męczenica 227.
MĘCZENICOWE 226.
miazga 34.
Mieczyk = Gladiolus 380.
mieszek płod 106.
Mięta 294.
Migdał 208.
— ziemny 204.
MIGDAŁOWE 207.
Mikołajek 237.
miodnik 81.
Mirowedrzewo=Kroplivoń.
Mlecznica 178.
Mlekowiec 338.
Modrzew 365.
Modrzewnica 270.
Moroszka 213.
Morszczyna 435.
Morwa 335.
MORWOWE 334.
Motylkowe 198.
Mozga kanar 397.
Muchołówka 177.
Muchomor 430.
Mydlnica 180.

N.

naczynia 10. 16.
Naparstnik 303.
Narcyz 81.
Nasturcya Rzeżucha (NASTURCYJNE 439.)
Nepenthes 53.
Niebiesnik 327.
Niekion 193.
niełupka 109.
Niesokór 321.
Nieśmiertelniki = *Xeranthemum* 259.
Nieuśmiał 284 [292.
Niezapominajka
Nogietek = *Calendula* 259.
Nostrzyk 203.

O.

Obrazki=Arum 393.
Obrostnica 343.
OBROSTNICOWATE 341.
Ogórek 225.
Ogórecznik 290.
OGÓRKOWATE 223.
Oliwka 280.
Oliwne drzewo 279.
Olsza 346.
Oman=Inula 258.

Opuncya = Kakt placek 231.
Orkisz 394.
Orlica 410. [156.
Orlik = Aquilegia
Orzecn 340.
— ziemny 203.
Oset folarski 256.
Osiczyna 351.
Osina 351.
Ostag 232.
OSTROMLECZOWE 332.
Otropest 263.
Ostrzeń 291.
Ostróżka = Dolphinium 156, 157.
Ostruda 397.
Ostrzyca 401.
Owies 395.
owocek 73.
Ożypatka 386.

P.

Paciórkowiec 201.
Palma daktylowa 392.
—sagowa 393 [14)
PALMY 72, 392 (II,
PAPROCIE 407.
Paproć 410.
Pasternak 239
Perz 399.
pesthowiee 105.
Pieczarka 429.
Pieprz hiszp. 300.
Pieprz turecki 300.
Pieprzyca 168.
Pierwiosnek 277.
PIERWIOSNKOWE 275.
Piestrzenica 429,
Pietrasznik = Szczwół 241.
Pietruszka 241
piętka 21.
Pigwa 210.
Piołun 260.
Piwonia 262
Plewimaczek 161.
Płodnoliść 229.
Płonnik 420.
Pochrzyn 392,
Podagrycznik 243.
Podrożnik = Cykorya.
Poklon 183.
Pokrzyk 301.
Pokrzywa 330.
POKRZYWOWE 329.
Holanka 271.
Poléj 294.
Pomorańczowe 117.
Pomidor = Jabłko złote-
Pomocznik 272.
Pomornik 262.
Por 381.
POROSTY ZIEMNE 421.
Porzeczka 233,234.
Poślubuik 185.
Potocznik 242
Powójkozi 246.
— laxujacy 287.
— polny 287.
— 3-kolorowy 287.
— wielki 287.
— wonny 246.
POWOJOWE 286.
Póznik 385.
Poziomka 213.
Prowoślaz 183.
Prosicica 391.
Proso jagła 398.
— olbrzymie 391.
Przestęp 226.
Przetacznik 304.
Przewiercień 246.
przykwiatki 64.
przylistki 54.
Przytula 250.
Przywrótek 212.
Psianka 298—301.
PSIANKOWATE 296.
Pszenica 394.
— perz 399.
purchatka 143.
Purchawka 426.
pylnik 76.

R.

Rabarbar 316.
Radysa 174.
RAMIENICOWATE 437.
Tarczownik 425.
Rącznik 324.
Rdest. 318. [312.
RDESTOWATE
rdzeń 33.
Rezeda 328, 329.
REZEDOWATE 327.
Rojnik 229.
Rojownik 295.
Rosiczka 177. [177.
ROSICZKOWATE
Rosoliść 177.
Rosopunka 254.
Rostopaść 161.
Roświta 375.
Rozchodnik 229.
Rozmaryn 295.
Roża 215.
— chińska 184.
— japońska 191
— syryjska 184.
— zielna 184.
Rożaniec 270, 271.
ROZNOLISTOWATE 287.
ROZOWATE 207.
ROZOWE 211.
Rumianek 261.
Ruta 439.
(RUTOWE 439).
Rzepa 171, 172.
— leśna 277.
Rzeżucha 163, 168.
Rzęsienica 424.
Rzodkiew 174.
Rydz 429.
— cesarski 430.
Ryż. 396.
— kanadski 397.
—wodny 397.

S.

Sagowiec 393.
Salapa 285,
Salata 264.
Sandał 204.
Seler 241.
SERECZNIKOWATE 186.
Siatka wodna 432.
Siódmaczek 278.
SITOWATE 383.
Sitowie 403, 404.
Sitowiec = Roświta 375.
Skrzyp 405, 406, 407.
Skrzypy 405.
Ślaz 183, 184.
Ślazokrzew 184, 185.
ŚLAZOWE 183.
Ślazówka 183, 184,
Slepodrzew 325.
Śliwa 209.
słoma 40.
Słonecznik 263, 265.
Smarczek 429.
Smoscze drzewo = *Dracaena* 380.
Snidek=*Ornithogalum* 380.
Soczewica 203.
Sodnik 310.
Sokora 351.
Soleród 309.
Sosna 364. [370.
— wejmuta lorda
Sporysz 318.
— zbożowy 430.
Srebrnik 214.
Storczyk 377. [375.
STORCZYKOWE
strak 305,
STRĄKOWE 198.
Strzała chińska 374.
— sowia 212.
Światogłęd 186.
Swirk 364.
Swierząbek 239, 242.
Sykomor figa 335.
— klon 193.
Szaléj 241, 301.
Szalwia 295.
Szarańczyn 203.
Szczaw' 317 [256.
Szczeć barwierska
SZCZECIOWATE 255.
Szczwół 241.
Szczypiór 381.
Szczyr 324, 325.
Szparag 382. [15
szparki komorkowe
Szpinak 307.
szyszka 72.

T.

Tamarysze 222.

Tarnina 209.
Tarnośliwa 209.
Tasznik 168.
Tawuła 214.
Tekszla 214.
tkanka 10.
Tonka 205.
— wonna 399.
Topoła 350.
Topolówka 183.
Torfowiec 420.
Traganek 205.
Trank 262.
TRAWY 286.
Trędownik 303.
Trufla 429
Truskawka 213.
Trybulka 239. [400.
Trzcina cukrowa
— piaskowa 401.
Trzcina posp 400.
Trzewicznik 376.
Tuberoza 382.
Tulipan 378.
Turówka 399.
Turzyca 403.
Tytuń 301.

U.

Ucho niedzwiedzie 277.
Upas 338.
Urzet farb. 169.
uszko kwiatowe 64.
Uszyca 374.

W.

Wanilia 121.
WARGOWE 292.
Warzęcha 163, 166.
Ważymord 265.
Welnianka 404.
Węgłoszowate 218.
Węzownik 318.
Wiąz 342.
WIAZOWATE 341.
WICIOKRZEWOWE 245.
Widłak 413.
Wiecha 69.
Wielozwiast 322.
Wielubia 191.
Wierzba 348, 349.
Wierzbówka 218.
wierzchnotka 66.
Wiesiołek 217.
Wiklina 399.
Wilcze jagody 301.
— łyko 320.
Wilczomlecz 325.
Wilczy ogon 221.
Wilec 287. [1,)
Winorośl 196. [III,
WINOROSLE 195.
Wiśnia 208. 209.
Witwa, witwina 350
włoski 20.
WODOROSTY 431.
—dwudzielnlki 432.
Worczak 111.
Woskownica 359.
WOSKOWNICOWATE 359.
Wróblówka 321.
Wroniec 413.
Wrotycz 262.
Września 222.
Wrzos 271. [401.
Wydmuchrzyca
Wyklina 391.

Z.

Zapaliczka = *Ferula* 240. [186.
ZATWAROWATE
zawiazek 73.
Zawilec 155.
Zawojek 381.
Zerwa 268.
ziarnczak 107.
Zielenicy 432.
Zielipan 382.
Ziemniak 298.
Zimozielon 272.
Złomignat 385.
Złotokwiat = Chrysanthemum 261.
Złotowierzb 349.
Złotowłos 410.

Ż.

ŻABIENCOWATE 373.
Żabieniec 374.
Żmijowiec 291.
żołądz 111.
Żórawie noski 198.
Żórawina 274.
Życica 396.
Żyto 394.
Żywokost 87. 912.

ИМЕНА ПИСАТЕЛЕЙ,

ОЗНАЧЕННЫХЪ СОКРАЩЕННО ВЪ ЭТОЙ КНИГѢ.

Achar. = Acharius.
Adans. = Adanson.
Ag. = Agardh.
All. = Allioni.
Andrz. = Andrzejowski.
Aub. = Aublet.
Bauh. = Bauhin.
Blum. = Blume.
Boerh. = Boerhaave.
Bong. = Bongard.
Bonpl. = Bonpland.
Borkh. = Borkhausen.
Br. = Brown (Robert).
Brongn. = Brongniart (Adolphe).
Bull. = Bulliard.
C. Bauh. = Caspar Bauhin.
Cambess. = Cambessèdes.
Cav. = Cavanilles.
Cham. = Chamisso.
Com. = Commerson.
DC. = de Candolle (Augustin-Pyramus).
Desf. = Desfontaines.
Desv. = Desvaux.
Dill. = Dillenius.
Don. = Don. (David).
Ehrenb. = Ehrenberg.
Endl. = Endlicher.
Engelm. = Engelmann.
Esenb. = Nees v. Esenbeck.
Fisch. = Fischer.
Forst. = Forster.
Gärtn. = Gärtner.
Grab. = Grabowski.
H. B. K. = Humboldt, Bonpland et Kunth.
Hamilt. = Hamilton.
Hedw. = Hedwig.
Herit. = L'Héritier.
Hoffm. = Hoffmann.
Hort. = Hortorum.
Houst. = Houston.
Huds. = Hudson.
Humb. = Humboldt.
Jacq. = Jacquin.
Juss. = Jussien (Antoine Laurent).
Kar. = Karelin.
L. = Linnaeus.
Labill. = Labillardière.
Lam. = Lamark.
Lamaur. — Lamrx. = Lamouroux.
Ledeb. = Ledebour.
Lesch. = Leschenault de la Tour.
Less. = Lessing.
Lindl. = Lindley.
Llav. = Llave.
Lour. = Loureiro.
Mch. = Mönch.
Medik. = Medikus.
Mey. = Meyen.
Miers. = Miers (John).
Mill. = Miller.
Moehr. = Moehring.
Mol. = Molina.
Moq. = Moquin Tandon.
Neck. = Necker.
Nutt. = Nuttall.
Pall. = Pallas.
Pers. = Persoon.
Plum. = Plumier.
R. Br. = Robert Brown.
Rchb. — Reich. = Reichenbach.
Rich. = Richard (Louis Claude).
Röm. = Römer.
Roxb. = Roxburgh.
Rumph. = Rumphius.
Salisb. = R. A. Salisbury.
Schlecht. = Schlechtendahl.
Schrad. = Schrader.
Schult. = Schultes (младшій).
Scop. = Scopoli.
Sibth. = Sibthorp (John).
Soland. = Solander.
Spreng. = Sprengel (Curt).
Sw. = Swartz.
Thunb. = Thunberg.
Tourn. = Tournefort.
Trevir. = Treviranus.
Trin. = Trinius.
Vandel. = Vandelli.
Vent. — Venten. = Ventenat.
Vill. = Villars.
Wahl. = Wahlenberg.
Wall. = Wallich.
Willd. = Willdenow.
Wimm. = Wimmer.

ПОГРѢШНОСТИ.

Напечатано:		*Должно быть:*
Стран. 38,	строка 10, снизу: плющъ	Блющъ
— 117,	— 1, сверху: плюща	Блюща
— 371,	— 13, снизу: именно годъ основанія	именно за годъ до основанія
Въ Алфавитѣ:	Крупинопузырница	Крупнопузырница
—	Медвѣжье ухо	Медвѣжье ухо 330.

Не взирая на тщательный пересмотръ всего сочиненія принимавшимъ дѣятельное участіе въ редакціи его, г. кандитатомъ І. А. Бартниковскимъ, которому почитаю за долгъ изъявить здѣсь мою искреннюю признательность, могутъ встрѣтиться и другія погрѣшности; но да извинитъ читатель, вспомнивъ старинное: errare humanum est. *И. Ш.*

ИМРАКПОФ 8218/205
РК 157
АС 11179
ГК 19692836