

П. Н. Крылов

Флора Алтая и Томской губернии

Том 6. Turphaceae-Syperaceae

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 91
ББК 26.8
П11

П11 **П. Н. Крылов**
Флора Алтая и Томской губернии: Том 6. Turfaseae-Сурегасеae / П. Н. Крылов – М.: Книга по Требованию, 2015. – 284 с.
ISBN 978-5-458-47175-6

ISBN 978-5-458-47175-6

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2015
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2015

Эта книга является репринтом оригинала, который мы создали специально для Вас, используя запатентованные технологии производства репринтных книг и печати по требованию.

Сначала мы отсканировали каждую страницу оригинала этой редкой книги на профессиональном оборудовании. Затем с помощью специально разработанных программ мы произвели очистку изображения от пятен, клякс, перегибов и попытались отбелить и выровнять каждую страницу книги. К сожалению, некоторые страницы нельзя вернуть в изначальное состояние, и если их было трудно читать в оригинале, то даже при цифровой реставрации их невозможно улучшить.

Разумеется, автоматизированная программная обработка репринтных книг – не самое лучшее решение для восстановления текста в его первоизданном виде, однако, наша цель – вернуть читателю точную копию книги, которой может быть несколько веков.

Поэтому мы предупреждаем о возможных погрешностях восстановленного репринтного издания. В издании могут отсутствовать одна или несколько страниц текста, могут встретиться невыводимые пятна и кляксы, надписи на полях или подчеркивания в тексте, нечитаемые фрагменты текста или загибы страниц. Покупать или не покупать подобные издания – решать Вам, мы же делаем все возможное, чтобы редкие и ценные книги, еще недавно утраченные и несправедливо забытые, вновь стали доступными для всех читателей.

Пермск. губ. до Крыма, Кавказа, Астраханск. и Оренбургск. губ.; южн. Тобольск. (Тюменск., Ялуторовск. и Тарск. у.у.), Томск., Енисейск. (съ широты Енисейска и до Минусинска), Иркутск. губ., Якутск. (Вилуйск.), Амурск. обл. (Уссурийск. край), Манчжур. (между Мукденомъ и Гириномъ); ѣв. Акмолинск. (Омскъ), Тургайск. (Кустанайск. и Актюбинск. у.у.), Семирѣченск. (по р. Лепсѣ) обл., сѣв.-западн. Монгол. (дол. Бурчума—герб. Сапожн.); Мал. Азія (Цилиція), Сирія (Дамаскъ,) Кипръ, Египеть, Абиссинія, сѣв. Амер.

1372. *Typha stenophylla* Fisch. et Mey. Р. м а л ы й. Корневище ползучее съ подземными побѣгами; стебель облиственный, 60—100 см. выс. Листья сѣровато-зеленые, узко-линейные, заостренные, сверху плоскіе, снизу выпуклые, при основаніи желобчатые и переходящіе въ расколотое влагалище; прикорневые—40—70 см. дл. и 2,5—4 мм. шир., стеблевые болѣе короткіе, доходящіе до соцвѣтія или превышающіе его. Соцвѣтія отставлены другъ отъ друга болѣе или менѣе длиннымъ (1—6 см. дл.) промежуткомъ голаго цвѣтоноса. Мужское—узко-цилиндрическое, 8—15 см. дл., женское болѣе короткое, при плодахъ овальное или цилиндрически-овальное, 3—5 см. дл. и 1—1,5 см. толщ. Тычиночныя нити почти равны или лишь немного длиннѣе пыльниковъ, которые 2—2,5 мм. дл. Женскіе цвѣты *безъ прицвѣтничковъ*; пестикъ на ножкѣ въ 2—2½ раза длиннѣе завязи, столбикъ немного длиннѣе послѣдней, рыльце бурое, отогнутое въ сторону, ланцетовидное или яйцевидно-ланцетовидное, выдающееся надъ околоцвѣтными волосками. Сѣмянки желтоватыя около 1 мм. дл. (Ledeb. Fl. ross. IV, p. 2. Шмальг., Фл. средн. и южн. Росс. II, p. 521).

Встрѣчается въ Барабинской степи по займищамъ и около озеръ. Окр. Каинска, между станц. Чаны и Ново-Феклиной. близъ Горностанхи на оз. Чанахъ. Цв. въ іюлѣ.

Обл. распр. Сѣв. Итал. (рѣдко), Болгар., Добруджа; юго-вост. Росс. въ Саратовск. (Сарепта и Оренбургск. (Григорьевское) губ., Закавказье, южн. ч. Мал. Азіи (Мерсина въ Цилиціи), Арало-Каспійск. край, Туркестанъ (дол. Заревшана, Самаркандъ), Семирѣченск. обл. (Запайск. Алатау, р. Или, Лепса, оз. Балхашъ), сѣв.-западн. Монгол. (Иртышъ близъ уст. р. Кабы—герб. Сапожн.), юго-западн. Томск., южн. Енисейск. (окр. Минусинска около оз. Карасимъ, с. Идринское!).

1373. *Typha angustifolia* L. Р. у з к о л и с т н ы й. Корневище ползучее, толстое, съ подземными побѣгами; стебель 100—180 см. выс. Листья сѣровато-зеленые, линейные, заостренные, плоскіе или на нижней сторонѣ слегка выпуклые, при основаніи желобчатые, переходящіе въ расколотое влагалище, 50—100 см. дл. и 4—10 мм. шир. Соцвѣтія длинно-цилиндрическія, 10—20 см. дл. и 4—8, женскіе при плодахъ до 15 мм. толщ.; *мужское отдѣлено отъ женскаго значительнымъ* (3—8 см. дл.) *промежуткомъ голаго цвѣтоноса*. Нити тычинокъ въ 1½—2 раза длиннѣе пыльниковъ, имѣющихъ около 3 мм. дл. Женскіе цвѣты *съ нитевидными, на верхушкѣ ложковидно расширенными, бурыми прицвѣтниками*, равными околоцвѣтнымъ волоскамъ. Пестикъ на длинной ножкѣ (3—5 мм. дл.), которая почти въ 4 раза длиннѣе завязи, столбикъ короче или равенъ завязи, рыльце линейное, бурое,

почти такой же длины какъ и завязь, немного выдающееся надъ околоцвѣтными волосками и прицвѣтниками. (Ledeb. Fl. alt. IV, p. 249.—Fl. ross. IV, p. 2).

Растетъ по берегамъ озеръ, рѣчекъ и старицъ въ южн. ч. губерніи: Барабинская степь, окр. Барнаула, Бѣлокурихи, въ дол. р. Алея, Усть-Каменогорскъ. Цв. во втор. полов. іюня и въ іюлѣ.

Обл. распр. Больш. ч. западн. Европы за исключ. сѣв. Скандинав., южн. Турціи и Греціи; Россія отъ средн. Финлянд., Олонецк., Архангельска, Петербургск., Новгородск., Калужск., южн. Мѣсковск., Нижегородск., Казанск., Самарск. и Уфимск. губ. до Крыма, Кавказа, Астраханск. губ. и Уральск. обл.; юго-западн. Томск. губ., Семипалатинск. (Кокпектинскъ), Акмолинск. (Омскъ, р. Селеты, уроч. Барлы джаръ, Акмолинскъ), Семирѣченск. (р. Лепса), Туркест. (дол. Заревшана, Сыръ-Дарьи, Фергана), сѣв. Монгол. (дол. р. Улу-хема!), Забайкальск. обл., сѣв. Китай (Пекинъ, Кантай), сѣв. ч. Мал. Азіи, Африка (сѣверн., тропич., Капская земля), Канарск. остр., сѣв. Америка, Австралія.

421. SPARGANIUM L. ЕЖЕГОЛОВНИКЪ.

Соцвѣтія плотныя, шаровидныя, въ числѣ нѣсколькихъ, расположенныя на верхушкѣ стебля, а иногда и на его вѣтвяхъ; верхнія соцвѣтія мужскія, нижнія — женскія. Околоцвѣтникъ состоитъ обыкновенно изъ 3 плевчатыхъ листочковъ; мужскіе цвѣты содержатъ 3 свободныхъ тычинки съ продолговатыми 2-гнѣздными пыльниками безъ придатковъ на верхушкѣ; въ женскихъ цвѣткахъ 1 пестикъ на короткой ножкѣ или съ почти сидячей завязью, короткимъ столбикомъ или почти безъ него и одностороннимъ удлинненнымъ рыльцемъ. Плодъ — костянка съ губчатымъ снаружи и костообразнымъ внутри околоплодникомъ; послѣдній снабженъ на верхушкѣ дырочкой. Многолѣтнія водныя гладкія растенія съ ползучимъ корневищемъ, усаженнымъ при основаніи стебля многочисленными мочками и дающимъ подземные побѣги; стебель простой, лишь въ соцвѣтіи иногда вѣтвистый, листья линейные, переходящіе въ стеблеобъемлющія, расколотыя съ одной стороны влагалища.

1. Общее соцвѣтіе вѣтвистое 1374. *S. ramosum*.
- Соцвѣтіе простое, цвѣточныя головки расположены на концѣ невѣтвистаго стебля 2
2. Рыльце длинное (1,5—2 мм.), линейное, въ 5—6 разъ длиннѣе своей ширины; столбикъ и ножка завязи, особенно у плодовъ, довольно длинные, листья на нижней сторонѣ килевидные . . . 1375. *S. simplex*.
- Рыльце короткое (около 0,5 мм. дл.) яйцевидное или продолговато-эллиптическое, въ 2—3 раза длиннѣе своей ширины, обыкновенно сидячее; завязь сидячая или при плодосозрѣваніи на очень короткой ножкѣ; листья плоскіе . . . 1376. *S. minimum*.

1374. *Sparganium ramosum* Huds. *β. neglectum* Beeby. Е. вѣтвистый. Стебель *прямостоячий*, лишь при основаніи или до половины погруженный въ воду, 40—70 см. выс. Листья косо вверхъ стоящіе, 30—65 см. дл. и 6—12 мм. шир., линейные, къ верхушкѣ постепенно суженные, на самомъ кончикѣ туповатые, снизу по всей длинѣ съ килемъ, при основаніи вдоль сложенные и 3-гранные. Общее соцвѣтіе *вѣтвистое*, такъ какъ цвѣточные головки располагаются кромѣ верхушки стебля и на *боковыхъ*, выходящихъ близъ нея, *вѣточкахъ*. Женскихъ головокъ 1—3, мужскія—въ болѣе значительномъ числѣ. Пестикъ вдвое длиннѣе листочковъ околоцвѣтника; завязь почти сидячая или на очень короткой ножкѣ, которая при плодахъ удлинняется до 1 мм.; она постепенно суживается въ короткій и толстый коническій столбикъ (при плодахъ достигающій не болѣе 1 мм. дл.); рыльце линейное, около 2 мм. дл. или немного болѣе, въ 5—6 разъ длиннѣе своей ширины. Плодъ 6—8 мм. дл. и въ верхней половинѣ 3—4 мм. шир., буровато-желтый, лоснящійся, обратно-яйцевидный, вдоль тупо-угловатый, съ 3—5 углами, съ основанію клиновидно-суженный, на верхушкѣ почти закругленный и переходящій затѣмъ въ остатокъ столбика. Верхняя болѣе широкая, часть плода является губчатой, въ нижней же, болѣе, половинѣ находится косточка съ сѣменемъ. (Ledeb. Fl. alt. IV, p. 235.—Fl. ross. IV, p. 3. *S. neglectum* Beeby—Сыр. и Петунн. Иллюст. флора Моск. губ. I, p. 70).

Растетъ въ водѣ у береговъ озеръ, прудовъ, тихотекущихъ рѣчекъ, по болотамъ на заливныхъ лугахъ около с. Уртама на Оби, между нимъ и д. Серговкой, въ Барабинской степи—въ низовьяхъ р. Каргата, въ окр. Барнаула, въ Колыванскомъ оз., въ дол. р. Алея, между Черемшанкой и Риддерскимъ рудн., около Красноярскаго на Иртышѣ. Цв. въ концѣ іюня и въ іюлѣ.

Обл. распр. Вся западн. Европа за исключ. арктич. Скандинавіи; Россія отъ средн. Финлянд., Олонецк., юго-западн. Архангельск. (Шенкурск. у.), южн. Вологодск., Вятск., средн. Пермск. губ. до Крыма, Кавказа, Астрахани; сѣв. Африка, Мал. Азія, сѣв.-западн. Индія, (Кашмиръ, Бурма), Сирія, Месопотам., сѣв. Персія, Авганист., Туркест. (дол. Заревш.), Семирѣченск. (оз. Ала-куль, Урджарск.), Акмолинск (между р. Сары-су и г. Улу-тау, Акмолинскъ, оз. Чагаламы, Омскъ), Семипалатинск. (Баты) обл., юго-западн. Томск., Иркутск. (окр. Иркутска) губ., Амурск. обл. (верхов. Амура выше Албазина).

1375. *Sparganium simplex* Huds. Е. простой. Стебель обыкновенно *прямостоячий*, болѣе или менѣе, иногда до самаго соцвѣтія находящійся въ водѣ, 15—70 см. выс. Листья косо вверхъ стоящіе, лишь прикорневые обыкновенно плавающіе, 15—60 см. дл. и 4—10 мм. шир., линейные къ верху суженные и на кончикѣ туповатые, на нижней сторонѣ *килевидные*, при основаніи вдоль сложенные и 3-гранные. Рѣже стебель а равно и всѣ листья плавающіе. Общее соцвѣтіе *невѣтвистое*; женскихъ головокъ 2—5, изъ нихъ самыя нижнія на ножкѣ, остальные сидячія; мужскія въ числѣ 3—8. Пестикъ вдвое длиннѣе листочковъ околоцвѣтника, на ножкѣ, которая при плодахъ

удлиняется до 2,5—3 мм.; завязь на верхушкѣ суживается и переходитъ постепенно въ столбикъ, *удлинняющійся при плодахъ до 2—3 мм.*; рыльце *линейное*, 1,5—2 мм. дл., *въ 5—6 разъ уже своей длины*. Плоды буровато-желтые, продолговато-эллиптическіе, на обоихъ концахъ суженные, 4—5 мм. дл. и 1—2,5 мм. шир., въ верхней половинѣ губчатые, въ нижней, большей, чѣти ихъ помѣщается косточка съ сѣменемъ. (Ledeb. Fl. alt. IV, p. 236.—Fl. ross. IV, p. 4. Сыр. и Петунн., Иллюстр. фл. Моск. г. I, p. 70).

α. typicum Asch. et Gr. Стебель прямостоячій, лишь отчасти погруженный въ воду, 25—70 см. выс.; листья косо вверхъ торчащіе, 6—10 мм. или немного шир., почти по всей длинѣ снизу килевидные.

β. angustifolium Beck. Болѣе низкая (15—30 см. выс.) форма съ прямостоячимъ, лишь отчасти находящимся въ водѣ стеблемъ и болѣе узкими (3—6 мм. шир.) листьями.

γ. longissimum Fr. Стебель вмѣстѣ съ листьями вполне погруженный въ воду, плавающий, болѣе длинный (нерѣдко до 100 см. дл. и болѣе), лишь соцвѣтіе выдается изъ воды; листья плоскіе, снизу слегка выпуклые съ 1 срединной жилкой, лишь при основаніи тупо-трехгранные.

Растетъ въ озерахъ, старицахъ, прудахъ и тихотекущихъ рѣчкахъ. Перв. форма болѣе обыкновенна: дол. р. Тыма между юрт. Кулеевыми и Негуть, Варгавянжинскими и Кочіадерскими, дол. р. Оби около с. Каргасока, Молчанова, дол. Чулыма около с. Чердаты и выше, дол. р. Чети, окр. Томска, между Поперечной и Елгайскимъ, около г. Колывани, въ Кузнецкой степи около с. Бачаты и между с. Ильинскимъ и Терешкиной, с. Берское, д. Крутиха на Оби, Озерки, Черн. Ануй, Колыванское озеро, с. Локоть, дол. р. Алей, с. Ульбянское, Усть-Каменогорскъ. Вторая форма найд. въ окр. г. Нарыма, третья—въ низов. р. Сангильки прит. Тыма и въ окр. Томска. Цв. въ концѣ іюня и въ іюлѣ.

Обл. распр. Западн. Европа за исключен. Корсики, Сициліи, Болгаріи, Турціи и Греціи; Россія отъ Лапланд., Архангельска, Вологодск., Вятск., сѣв. Пермск. губ. до сѣв. Херсонск., Екатеринослава, сѣв. обл. Войска Донск., Саратовск. губ., Уральск. обл. (Темирск. окр.); Кавказъ, Турецк. Арменія; Семирѣченск. (оз. Ала-куль), Акмолинск. (Омскъ) обл., южн. Тобольск. (Тюменск., Ялуторовск. и Тарск. у.у.), Томск., Енисейск. (съ 66½° с. ш.—Курейка на Енисей и южнѣе до окр. Минусинска), Иркутск. губ., Забайкальск., Якутск. (около Вилюйска), Амурск. обл., Манчжур., сѣв. Корея, Япон., сѣв. Индія (Сиккимъ, Хазія, Бурма), Австрал., сѣв. Амер.

1376. Sparganium minimum Fr. Е. маленькій. Стебель вмѣстѣ съ листьями *плавающий*, рѣдко прямостоячій, выступающійся съ верхними листьями изъ воды, 10—80 см. дл. Листья линейные, къ верхушкѣ суженные, съ тупымъ кончикомъ, *плоскіе, безъ срединной жилки*, рѣже при основаніи съ слабо замѣтной жилкой, 5—70 см. дл. и 4—8 мм. шир. Соцвѣтіе невѣтвистое, состоящее изъ *1—2 мужскихъ головокъ* и *2—4 женскихъ*, изъ которыхъ самыя нижнія по большей части на ножкахъ. Пестикъ въ 1½—2 раза

длиннѣе листочковъ околоцвѣтника, почти съ сидячей завязью и почти безъ столбика или съ очень короткимъ, удлинняющимся при плодахъ до 0,5 мм. дл.; рыльце короткое (0,5 мм. дл.) и относительно широкое, яйцевидное или продолговато-эллиптическое, въ 2—3 раза длиннѣе своей ширины. Плоды желтовато-буроватые, эллиптическіе, иногда обратно-яйцевидные, въ обоимъ концамъ суженные, слегка вдоль угловатые, 3—4 мм. дл. и около 2 мм. шир. (Сыр. и Петун. Иллюстр. фл. Моск. г. I, р. 72. Шмальг., Фл. средн. и южн. Росс. II, р. 522).

Встрѣчается по болотамъ и мелкимъ стоячимъ водамъ въ сѣверн. Барабѣ—между Сургутскими юрт. и оз. Тенись (въ Верхне-Тартасск. дачѣ), въ окр. Томска, между д. Софроновой и Кожевниковой, между р.р. Иней и Сузуномъ, около Спасскаго пр. на Кондомѣ, у береговъ Колыванскаго озера. Цв. во второй полов. іюня и въ іюлѣ.

Обл. распр. Исланд., западн. Европа—въ Скандинавіи (отъ 66¹/₂° с. ш.), Бельгіи, Голланд. Великобритан., западн. и сѣв. Франц., сѣв. Испан. и Шпен., Герман., Швейцар., Австро-Венгр. и Серб.; Россія отъ сѣв. Финлянд., западн. Архангельск., Вологодск., Вятск. и средн. Пермск. губ. до южн. Шдольск., Полтавск., Харьков., Воронеж.; земли Войска Донск. и сѣв. Саратовск. губ.; сѣв. Тобольск. (Березовь), сѣв. Акмолинск. (Омскъ, оз. Балыкъ-куль), Томск., Енисейск. губ. (отъ 66¹/₂° с. ш.—Курейка и южнѣе до Енисейска), Якутск. обл. (по р. Янѣ); сѣв. Амер.

СЕМ. 85. AROIDEAE. АРОНИКОВЫЯ.

Цвѣты мелкіе, сидящіе на мясистой оси цвѣтоноса и образующіе толстое колосовидное соцвѣтіе или такъ наз. початокъ, снабженный при основаніи покрываломъ, которое или окружаетъ его или же является плоскимъ, прилегающимъ къ початку лишь съ одной стороны. Цвѣты или однополые и на имѣющіе околоцвѣтника, или же обоеполые съ раздѣльно-листнымъ околоцвѣтникомъ, доли котораго въ одинаковомъ числѣ съ супротивными имъ тычинками. Тычинки съ короткими нитями или безъ нихъ и съ 2-гнѣздными пыльниками, гнѣзда которыхъ раскрываются продольной щелью. Пестикъ съ сидячей одно- или 3-гнѣздой завязью со многими сѣмяпочками, безъ столбика, съ сидячимъ рыльцемъ. Плодъ ягодообразный или сухой; сѣмена съ бѣлкомъ и прямымъ зародышемъ.

1. Листья сердцевидные, покрывало яйцевидное, съ передней стороны бѣлое, цвѣты однополые, безъ околоцвѣтника, плодъ—красная ягода.

422. Calla.

- Листья и зеленое покрывало линейные, цвѣты обоеполые съ 6-листнымъ околоцвѣтникомъ, плодъ сухой, зеленоватый. 423. Acorus.

422. CALLA L. БѢЛОКРЫЛЬНИКЪ.

Початокъ коротко- или овально-цилиндрическій, усаженный до самаго верха цвѣтами, сидящій на короткой ножкѣ, при основаніи которой находится

плоское и широкое покрывало. Цвѣты безъ околоцвѣтника; женскіе состоятъ изъ пестика съ сидячимъ рыльцемъ и одногнѣздной завязью, содержащей нѣсколько сѣмяпочекъ, сидящихъ на ея днѣ. Мужскіе цвѣты, состоящіе каждый изъ 1 тычинки, расположены въ неопредѣленномъ числѣ вокругъ женскихъ цвѣтковъ; вѣти ихъ плоскія, пыльники съ широко-эллиптическими, расходящимися гнѣздами, раскрывающимися продольной щелью. На самой верхушкѣ початка обыкновенно находятся лишь одни мужскіе цвѣты. Плодъ—ягода съ 6—8 сѣменами.

1377. *Calla palustris* L. Б. болотный. Корневище толстое, ползучее, болѣе или менѣе вѣтвистое, членистое, въ узлахъ и при основаніи стебля выпускающее многочисленныя длинныя корневые мочки. Листья длинно-черешковые, съ сердцевидной, коротко-заостренной, гладкой, лоснящейся, дугонервной пластинкой 6—14 см. дл. и 5—11 см. шир., которая въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза длиннѣе, рѣже почти равна черешку, расширенному при основаніи во влагалище. Цвѣточный стебель почти одинаковой длины съ листьями, 10—25 см. выс. Покрывало яйцевидное, на верхушкѣ вдругъ суженное въ узкое линейное заостреніе, 4,5—6 см. дл. и 3—4,5 см. шир., съ передней стороны, обращенной къ початку, бѣлое, съ противоположной—зеленое. Початокъ вначалѣ коротко-цилиндрическій, при плодосозрѣваніи—овальный, почти вдвое короче покрывала. Тычинки бѣлыя съ нитями 1—1,5 мм. дл. и 0,5 мм. шир., которая въ 2— $2\frac{1}{2}$ раза длиннѣе пыльниковъ. Пестикъ съ широко-конической зеленоватой завязью и болѣе темнымъ рыльцемъ. Ягоды ярко-красныя, 6—7 мм. въ поперечн., съ ослизняющей внутри тканью; сѣмена цилиндрически-овальныя, около 3,5 мм. дл. и 1,5 мм. шир., фіолетовыя съ болѣе темными продольными полосками и въ верхней половинѣ съ точечными темными вдавленіями. (Ledeb. Fl. alt. IV, p. 178.—Fl. ross. IV, p. 11).

Обитаетъ по травянымъ и торфянымъ болотамъ, болотистымъ берегамъ рѣчекъ и озеръ—въ сѣверн. половинѣ губерніи. Дол. р. Тыма около оз. Поль-ту, Кулеевыхъ юртъ и Бѣлаго Яра, дол. Оби около с. Каргасока, Колпашева, Молчанова, дол. Кети въ верхов., Чулыма близъ д. Сергѣевой и с. Боготола, дол. р. Чети, с. Ново-Кусково, окр. Томска, Семилужнаго, д. Десятовой, Иксинское болото за р. Шагаркой, г. Колывань, въ Барабѣ около с. Меньшикова и д. Павиной (на лабзахъ), с. Берское, Салаирск. рудн., Гурьевскій и Гавриловскій зав., г. Кузнецкѣ, д. Кузедеева, Спасскій пр. на р. Кондомѣ, окр. Барнаула, д. Обабова на р. Ишѣ, с. Кибезень и у сѣв. конца Телецкого оз. Цв. во втор. пол. мая и въ іюнѣ.

Обл. распр. Западн. Европа въ Скандинав., Голланд., Бельгіи, вост. Франц., Герман., Швейцар., Австро-Венгр. и Румыніи; Россія отъ сѣв. Финлянд., Архангельска, Вологодск., Вятск. и сѣв. Пермск. губ. до сѣв. Подольск., Кіева, Курск., Харьковск., Воронежъ, Тамбовск., Симбирск. и сѣв. Оренбургск. губ.; Тобольск. (Самарово и южнѣе въ Тобольск., Тюменск. и Ишимск. у.у.), Томск., Енисейск. (съ $63\frac{1}{2}^{\circ}$ с. ш.—Алинское на Енисей и южнѣе въ Енисейск., Красноярск. и Канск. окр., въ Минусинск. рѣдко—по р. Ирбѣ), Иркутск. губ., Якутск. (по р. Кыргѣ, Вилюю и Ленѣ), Амурск. Уссурийск., вост. Манчжур. (пров. Гиринск.), Владивостокъ, Сахалинъ, сѣв. Амер.

423. ACORUS L. АИРЪ.

Початокъ цилиндрическій, на верхушкѣ суженный, сплошь усаженный обое-
полыми цвѣтами, сидящій при основаніи длиннаго и узкаго, схожаго съ ли-
стьями покрывала, которое составляетъ непосредственное продолженіе цвѣточ-
наго стебля. Цвѣты съ околоцвѣтникомъ, который состоитъ изъ 6 продолго-
ватыхъ пленчатыхъ листочковъ, на верхушкѣ нѣсколько утолщенныхъ и загну-
тыхъ внутрь почти подъ прямымъ угломъ и образующихъ здѣсь почти ром-
бическую площадку. Тычинокъ 6, супротивныхъ листочкамъ околоцвѣтника,
съ плосковатыми нитями и расходящимися гнѣздами пыльниковъ. Пестыкъ съ
3-гнѣздной завязью, содержащей по нѣсколько сѣмянпочекъ въ каждомъ гнѣздѣ
и съ сидячимъ рыльцемъ. Плодъ зеленоватый, сухой, малосѣмянный.

1378. *Acorus Calamus* L. А. Ирныи корень. Все растеніе душистое
и на вкусъ пряное. Корневище толстое, ползучее, усаженное длинными кор-
невыми мочками. Листья мечевидные, линейные, острые, 60—100 см. дл. и 5—
15, рѣже до 20 мм. шир., при основаніи переходящіе въ расколотое влага-
лице. Цвѣточный стебель сплюснутый, съ одной стороны съ острымъ ребромъ,
съ противоположной—желобчатый, переходящій на верхушкѣ, въ мѣстѣ при-
крѣпленія початка, въ покрывало, совершенно сходное съ листьями. Початокъ
нѣсколько отклоненъ вбокъ, зеленовато-желтоватый, 6—9 см. дл. и 6—10,
при плодахъ до 20 мм. толщ. (Ledeb. Fl. alt. II, p. 40.—Fl. ross. IV,
p. 13).

Растетъ по берегамъ озеръ, старицъ, на болотахъ—во многихъ мѣстахъ лѣсной и
степной обл. губерніи. Окр. г. Нарыма, с. Молчанова на Обь, въ дол. р. Чулыма
около с. Чердаты и Боготола, въ окр. д. Берчикуль (Маріинск. у.), Томска, Зоркаль-
цевой, Губиной, въ Барабинской ст.—около д. Кочки на Карасукѣ, въ верхов. р.
Бурлы и близъ д. Ключки на р. Касмалѣ, въ Кузнецкой степи около д. Пестеревой
и Бачагъ; с. Берское, Гугова, Озерная, Барнауль, между Быстрымъ Истокомъ и с.
Ново-Покровскимъ, Колыванское озеро, д. Согра, между Шульбянскимъ и Усть-Каме-
ногорскомъ, около Усть-Бухтарминскаго. Цв. въ іюнѣ и перв. полов. іюля.

Обл. распр. Въ средн. части западн. Европы—въ средн. и южн. Скандинав., Даніи, Голланд.,
Бельг., Англіи, сѣв. Ирланд., сѣв. Франц., Герман., Швейцар., Австро-Венгр., сѣв. Итал., Босн.
и Сербіи, кромѣ того изолированно въ самой южн. ч. Греціи (Лаконія); Россія отъ юго-западн.
Финлянд., Петербургской, (оз. Пейпусъ), Тверск., Московск., Нижегородск., Саратовск. и Астраханск.
губ. до Харьковск., Екатеринослав., и Херсонск. губ., кромѣ того въ сѣв.-западн. Кавказѣ около
устья р. Кубани и въ Закавказьи около Сальянъ—на Каспійск. морѣ. Въ очерченномъ районѣ это
растеніе повидимому не развиваетъ сѣмянъ. Въ Азіи находится отдѣльная область распространенія
начиная съ сѣверн. ч. Акмолинск. (Омскъ) и Семипалатинск. (окр. Семипалатинска) обл., въ
Томск., Енисейск. (съ 58¹/₂° с. ш.—Маклакова на Енисей, Енисейскъ и др. близъ лежащіе мѣста,
Богучаны на р. Ангарѣ, Канскъ, Минусинск. окр. часто), Иркутск. (Тунка), губ., Якутск. (по р.
Вилую, Ленъ—около Намскаго улуса), Забайкальск. обл., Охотскій край (по р. Мильѣ), Амурск.,
Уссур. обл., Манчжур. (пров. Гиринь), Япон., сѣв. Монгол. (Урянхайск. земля около оз. Доро-куль и
Тоджи-куль!), Китай, Индія, о. Цейлонъ; сѣв. Амер.

СЕМ. 86. LEMNACEAE. РЯСКОВЫЯ.

Маленькія водяныя, свободно плаваюція на поверхности воды или погруженныя въ нее, растенія съ недоразвитымъ стеблемъ (такъ наз. листецомъ), имѣющимъ видъ зеленой плоской или рѣже сильно выпуклой на нижней сторонѣ пластинки. Вѣтвленіе такого листца происходитъ образованіемъ въ узкихъ щелевидныхъ краевыхъ кармашкахъ, находящихся при его основаніи, подобныхъ же маленькихъ пластинокъ, которыя, разростаясь, выступаютъ подъ конецъ изъ кармашковъ и болѣе или менѣе продолжительное время остаются соединенными съ образовавшимъ ихъ листцомъ посредствомъ узкой нитевидной и линейной перемычки, впоследствии же отдѣляются и становятся самостоятельными индивидуумами. Такіе боковые побѣги листца еще до полного своего развитія и выхода изъ кармашка, въ свою очередь даютъ подобныя же образованія, такъ что получаются вѣтвистая пластинка или какъ бы колонія изъ нѣсколькихъ соединенныхъ между собой экземпляровъ не одинаковой величины. Листьевъ нѣтъ или они очень маленькіе въ видѣ пленчатыхъ чешуекъ, помѣщающихся при основаніи листца. Корешки нитевидные, выходящіе изъ нижней поверхности листца ближе къ его основанію въ числѣ 1 или нѣсколькихъ, у нѣкоторыхъ видовъ ихъ совсѣмъ нѣтъ; конецъ корешка одѣтъ чехликомъ въ видѣ тонкаго и длиннаго наперстка. Цвѣты однополые, однодомные, развивающіеся въ одномъ изъ упомянутыхъ кармашковъ, рѣже въ углубленіи верхней поверхности листца. Мужскихъ цвѣтковъ 1—2, состоящихъ каждый изъ 1 тычинки съ короткой нитью и 2-гнѣздными пыльниками, гнѣзда которыхъ почти шаровидныя, расходящіяся. Женскій цвѣтокъ 1, состоящій изъ бутылочковиднаго пестика съ короткимъ столбикомъ и маленькимъ округлымъ рыльцемъ; завязь одногнѣздная, съ 1—6 сѣмяпочками. Тѣ и другіе цвѣты находятся вмѣстѣ и окружены перепончатымъ кувшинообразнымъ чехломъ. Плодъ нераскрывающійся; сѣмена съ незначительнымъ бѣлкомъ, зародышъ съ 1 толстой сѣмядолью. Вслѣдствіе легкости размноженія этихъ растеній безполымъ путемъ, цвѣтутъ они рѣдко, почему ихъ и находятъ обыкновенно безъ цвѣтовъ.

1. Листецъ снабженъ нѣсколькими корешками . . . 425. *Spirodela*.
 — Листецъ лишь съ однимъ корешкомъ . . . 424. *Lemna*.

424. LEMNA L. РЯСКА.

Листецъ съ 1 кармашкомъ и при основаніи безъ чешуевидныхъ листочковъ. Соцвѣтіе помѣщается въ боковомъ кармашкѣ, тычиночныхъ цвѣтковъ 2, пестичный 1; завязь съ 1—6 сѣмяпочками; пыльники 2-гнѣздные.

1379. *Lemna minor* L. Р. малая. Плавающее на поверхности воды. Листецы эллиптическіе, округло-эллиптическіе или обратно-яйцевидные, 3 —

4,5 мм. дл. и 2—3 мм. шир., цѣльнокрайніе, на вижней сторонѣ плоскіе, на верхней слегка выпуклые или слабо килевидные, съ обѣихъ сторонъ зеленые, толстоватые и непрозрачные, образующіе обыкновенно группы изъ 3—6 побѣговъ. Вѣтвление происходитъ обыкновенно лишь съ одной стороны листеца. Цвѣтетъ чаще другихъ видовъ. (Ledeb. Fl. alt. I, p. 43.—Fl. ross. IV, p. 16).

Растетъ въ стоячихъ водахъ, лужахъ и болотахъ—около г. Нарыма, с. Молчанова на Оби, д. Сергѣевой на Чулымѣ, въ окр. Томска, с. Богородскаго, Десятовой, Аркадьевой, Кожевниковой и Уртама на Оби, близъ Иксинскаго болота за р. Шагаркой, въ Барабинской ст. между ст. Чавы и д. Ново-Феклиной, въ Кузнецкой ст. около Пестеревой и Семеновушкиной, близъ Салаирскаго рудн., Спасскаго пр. въ Кондомѣ, окр. Барнаула, Чечулиха на Чарышѣ, Колыванскій зав. и оз., Зминогорскѣ, между с. Локоть и Жерновкой, Усть-Каменогорскѣ. Съ цвѣтами однажды найд. 21 іюля.

Обл. распр. Вся западн. Европа за исключ. арктичesk. и альпійской областей; Россія отъ сѣв. Финлянд., западн. Архангельск., Вологодск., Вятск. и сѣверн. Пермск. губ. до Крыма, Кавказа, Астраханск. и Оренбургск. губ.; Тобольск. (съ широты Самарова и южнѣе въ Тюменск. и Тарск. у.у.), Томск., Енисейск. (съ 61° 12' с. ш.—устье Подкамени. Тунгузки и южнѣе до Миусинска), Иркутск. губ., Якутск. (Вилуйскъ по р. Ленѣ), Забайкальск., Амурск. и Уссурійск. обл., Сахалинъ; Акмолинск. (Омскъ), Семипалатинск., Семирѣченск. обл., Туркест. (дол. Заревшана, Маргеланъ); сѣв. Монгол. (р. Хоргонъ-Шибиръ у сѣверн. поднож. хр. Танпу-Ола!), Мавджур. (пров. Гиринъ), Япон., Китай, западн. Тибетъ, Индія, Сирія, Африка, Амер., Австрал.

1380. *Lemna trisulca* L. Р. подводная. Погруженное въ воду, лишь во время цвѣтенія выплывающее на ея поверхность. Листеца полупрозрачные, зеленые, съ 3 неѣзкими жилками, довольно тонкіе и плоскіе, продолговатой или почти ланцетовидной формы, 5—9 мм. дл. и 2—3 мм. шир., къ верхушкѣ суженные и здѣсь зазубенные, при основаніи округлые, взрожденные—суженные въ довольно длинную (до 10 мм.) линейную ножку, выступающую изъ кармашка материнскаго экземпляра. Сохраняясь долго между собой соединенными, они образуютъ группы изъ довольно значительнаго числа побѣговъ. Такъ какъ побѣги выступаютъ одновременно изъ обоихъ кармашковъ, находящихся на той и другой сторонѣ листеца, то вѣтвление является супротивнымъ. Цвѣтетъ очень рѣдко. (Ledeb. Fl. alt. I, p. 43.—Fl. ross. IV, p. 17).

Вмѣстѣ съ предыдущимъ видомъ въ стоячихъ водахъ—въ окр. г. Нарыма, с. Молчанова на Оби, въ верхов. р. Кети, около Сергѣевой на Чулымѣ, въ окр. Томска, Десятовой, Аркадьевой, Уртама, Иксинскаго болота, въ Барабинской ст. около Усть-Суминской, Таганцева на оз. Чанахъ, Опалихи, въ Кулундинской ст. около Овечкиной, съ Кузнецкой ст. близъ Пестеревой и Семеновушкиной, въ окр. Салаирскаго рудн., Барнаула, Бѣлокурихи, между Чистюнькой и Безголосовой, Колыванскій зав. и озеро, Красноярское на Иртышѣ, Усть-Бухтарминское. Съ цвѣтами не было найдено.

Обл. распр. Западн. Европа за исключ. арктичesk. Скандинав., Россія отъ сѣв. Финлянд., Архангельска, Вологодск., Вятск. и сѣверн. Пермск. губ. до Тавричesk., Кавказа, Астраханск. и Оренбургск. губ.; Тобольск. губ. (съ 65° 22' с. ш.—Мужинское, юрты Сыры-пугоръ на Оби и южнѣе въ Тарскомъ у.), Акмолинск. (Омскъ, уст. р. Селеты, Акмолинскъ), Семипалатинск. (окр. Семипала-

тинска) обл., Томск., Енисейск. (съ $69\frac{1}{2}^{\circ}$ с. ш.—Дудино и южнѣ до Минусинска), Иркутск. губ., Якутск. (Вилюйскъ, р. Лена), Забайкальск., Амурск. обл., Камчатка, Сахалинъ, Манчжур., Японія, Персія, Индія, сѣв. и троп. Африка, сѣв. Амер., Австрал.

425. SPIRODELA Schleid. МНОГОКОРЕННИКЪ.

Листецъ съ пучкомъ изъ нѣсколькихъ корешковъ и двумя очень маленькими, находящимися при его основаніи, пленчатыми листочками. Цвѣты какъ у предыдущаго рода, плодъ—односѣмянный.

1381. *Spirodela polyrrhiza* Schleid. М. обыкновенный. Плавающее на поверхности воды. Листецы широко-обратно-яйцевидные или почти округлые, 5—6 мм. дл. и 4—5 мм. шир., цѣльнокрайніе, толстоватые и непрозрачные, сверху зеленые, снизу красновато-фіолетовые, соединенные между собой въ небольшомъ (обыкновенно 2—3) числѣ. Корешки въ числѣ 5—15. Вѣтвление происходитъ обыкновенно лишь съ одной стороны. (Ledeb. Fl. ross. IV, p. 18).

Въ озерахъ, старицахъ и прудахъ около г. Нарыма, с. Молчанова, Томска, Елагинскаго, Уртама на Оби, близъ Иксинскаго болота за р. Шагаркой, между ст. Чаны и Ново-Феклиной, въ Кузнецкой ст. около Пестеревой, Семенушкиной, близъ Салаирскаго рудн., Барнаула, Бѣлокурихи, Усть-Каменогорска. Съ цвѣтами не наблюдалось.

Обл. распр. Западн. Европа за исключен. сѣв. Скандинав., больш. ч. Турціи (есть въ Добруджѣ) и Греціи; Россія отъ средн. Финлянд., Архангельска, Олонецк., южн. Вологодск., Вятск. и сѣв. Пермск. губ., до Таврич. и Астрѣханск. и Оренбургск. губ., Закавказье (Ленкорань); Акмолинск. (Омскъ), Семирѣченск. (Лепса) обл., Тобольск. (Тюмень!), Томск. губ.; остр. Сахалинъ, Амурск. и Уссурийск., Манчжур., Япон., Индія, Цейлонъ, Египетъ, Амер., Австрал.

СЕМ. 87. NAJADEAE. РДЕСТОВЫЯ.

Цвѣты обоеполые или однополые; первые (у *Potamogeton*) съ 4-листнымъ околоцвѣтникомъ, 1 тычинками и 4 пестиками; однополые мужскіе—съ 1 тычинкой, женскіе—съ 1—4 (рѣже въ большемъ количествѣ) пестиками, имѣющими 1-гнездную завязь съ 1 сѣмяпочкой. Плодъ—косянкообразный съ тонкимъ околоплодникомъ или сѣмянка. Сѣмена безбѣлковая. Водяныя, погруженныя въ воду растенія.

1. Цвѣты обоеполые, 4-дольные, собранные колосьями на равныхъ имъ или болѣе длинныхъ цвѣтоносахъ; листья супротивные . . .

428. *Potamogeton*.

- Цвѣты однополые, одиночные въ пазухахъ листьевъ и почти сидячіе; листья мутовчато (по 3), рѣже супротивно сближенные . . . 2

2. Листья зубчатые, пестикъ въ женскихъ цвѣткахъ 1. 426. *Najas*.

- Листья цѣльнокрайніе, пестиковъ обыкновенно 4. 427. *Zanichellia*.