

П. Н. Крылов

Флора Алтая и Томской губернии

Том 2. Papilionaceae-Corneae

**Москва
«Книга по Требованию»**

УДК 91
ББК 26.8
П11

П11 **П. Н. Крылов**
Флора Алтая и Томской губернии: Том 2. Papilionaceae-Corneae / П. Н. Крылов – М.: Книга по Требованию, 2016. – 348 с.
ISBN 978-5-458-47171-8

ISBN 978-5-458-47171-8

© Издание на русском языке, оформление
«YOYO Media», 2016
© Издание на русском языке, оцифровка,
«Книга по Требованию», 2016

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 первозданном 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.

11. Маленькое однолѣтнее растеніе съ прямостоячимъ, вѣтвистымъ стеблемъ; листочки обратно-треугольные, въ верхней половинѣ остро-зубчатые. Цвѣтоносы немного длиннѣ листьевъ или равны имъ, съ зонтичкомъ изъ 2—5 мелкихъ (флагъ 4—5 мм. дл.) оранжевыхъ цвѣтовъ; бобъ линейный (15—30 мм. дл. и 1,5 мм. шир.), слегка серповидно-изогнутый, прижато-пушистый, многосѣмянный *Trigonella*.
- Растенія съ другими признаками 12
12. Цвѣточные кисти густыя, многоцвѣтныя (съ 30—80 цвѣтками), узкія (7—10 мм. шир.), удлиненыя, по отцвѣтаніи достигающія вмѣстѣ съ цвѣтоносами 10—15 см. дл.; цвѣты мелкіе (флагъ 3—7 мм. дл.); бобы прямые, яйцевидные, вздутые, мелкіе (3—5 мм. дл.), 1—2 сѣмянные. Высокія (30—150 см. выс.) растенія съ прямостоячимъ вѣтвистымъ стеблемъ *Melilotus*.
- Цвѣточные кисти укороченныя, съ меньшимъ числомъ цвѣтковъ, при плодахъ мало удлинняющіяся; бобы продолговатые (10—25 мм. дл.), плоско-сжатые, болѣе или менѣе серповидно-изогнутые, или же маленькіе (2 мм.), почковидные, мало сжатые съ боковъ, съ пригнутой къ основанію верхушкой; стебли восходящіе, раскинутые или же распластанные по почвѣ *Medicago*.
13. Листья непарно-перистые, т. е. заканчивающіеся на верхушкѣ однимъ непарнымъ листочкомъ (очень рѣдко—у *Oxytropis aciphylla*—парно-перистые, съ твердымъ шишникомъ вмѣсто конечнаго листочка, при чемъ растеніе колючее, вслѣдствіе превращенія листовыхъ черешковъ, по отпаденіи листочковъ, въ шиш; самые листочки шишовидно-заостренные) 14
- Листья парно-перистые; вмѣсто конечнаго листочка находится усикъ или мягкій шиловидный отростокъ 18
14. Бобы нераскрывающіеся, плоскіе, прямые, четковидно-членистые, съ односѣмянными члениками, на которые они впослѣдствіи распадаются, или же орѣшковидные, 1-сѣмянные; лодочка длиннѣ крыльевъ, нерѣдко также и флага или равны послѣднему; цвѣты въ кистяхъ 15
- Бобы раскрывающіеся вполне или отчасти по брюшному или спинному швамъ, не членистые, многосѣмянные; лодочка обыкновенно короче крыльевъ и флага 16
15. Бобъ продолговатый, членистый, многосѣмянный, съ 1 сѣменемъ въ каждомъ членикѣ; цвѣты крупныя (14—22 мм. дл.). *Hedysarum*.
- Бобъ орѣшковидный, 1-сѣмянный, на поверхности сѣтчато-жильчатый, на одной сторонѣ съ гребнемъ, усаженнымъ зубчиками и шипами; цвѣты мельче (9—12 мм. дл.). *Onobrychis*.

16. Покрытое бурими железками растеніе съ прямостоячимъ высокимъ (40—70 см.) стеблемъ, съ густыми продолговатыми кистями бѣловато-фіолетовыхъ цвѣтовъ, которыя вмѣстѣ съ цвѣтоносами короче листьевъ; листья съ 4—6 парами крупныхъ (1,5—5 см. дл. и 1—3 см. шир.) яйцевидныхъ или эллиптическихъ листочковъ. Бобы линейно-продолговатые, серповидно-изогнутые, поперечно-извилистые, болѣе или менѣе покрытые железистыми шипиками *Glycyrrhiza*.
 — Растенія съ иными признаками 17
17. Лодочка широкая, на самомъ концѣ оттянутая въ загнутый кверху острый носикъ; бобъ на брюшной сторонѣ (верхней, обращенной къ флагу) обыкновенно желобчатый, съ вдающейся внутрь перегородкой и здѣсь раскрывающійся *Oxytropis*.
 — Лодочка тупая, безъ носика; бобъ раскрывается на спинной (нижней, обращенной къ лодочкѣ) сторонѣ и здѣсь обыкновенно желобчатый и съ вдающейся внутрь перегородкой . . . *Astragalus*.
18. Листья заканчиваются короткимъ шиловиднымъ прямымъ отросткомъ *Orobus*.
 — Листья на концѣ съ болѣе или менѣе длиннымъ, простымъ или вѣтвистымъ усикомъ, служащимъ для прицѣпки 19
19. Столбикъ въ верхней части гладкій, тычиночныя нити подъ пыльниками расширенныя, листочки зубчатые; самые нижніе листья непарно-перистые, конечный листочекъ ихъ нерѣдко самъ удлинняется въ усикъ *Cicer*.
 — Столбикъ на концѣ волосистый, тычиночныя нити подъ пыльниками не расширенныя; листочки цѣльнокрайніе; всѣ листья парно-перистые 20
20. Столбикъ линейный, плоскій, на концѣ часто немного-расширенный и здѣсь съ нижней поверхности усаженъ частыми короткими волосками, ближе къ завязи желобчатый; тычиночная трубка прямо (перпендикулярно) обрѣзанная (такъ какъ тычиночныя нити срослись на одинаковой высотѣ) *Lathyrus*.
 — Столбикъ питевидный (не плоскій), на концѣ со всѣхъ сторонъ покрытый волосками; тычиночная трубка косо-обрѣзанная. *Vicia*.

I. Podalyrieae (Benth. et Hook., Gen. plant. I, 2, p. 437—455).

Всѣ тычинки свободныя. Бобъ одногнѣздный, плоскій, раскрывающійся двумя створками. Многолѣтнія травы съ тройчатыми листьями.

111. THERMOPSIS R. BR. *Термопсис*.

Чашечка почти колокольчатая, неправильная: два верхних зюца между собой высоко срущенные и потому значительно короче трех нижних; крылья равны флагу; лепестки лодочки спаянные между собой лишь въ верхней половинѣ. Тычинки въ свободныя. Бобы продолговатый, плоско-сжатый. Многолистные съ дланевидно-тройчатыми листьями и крупными листовидными прилистниками.

1. Прицвѣтники и чашечка прижато-волосистые, крылья линейно-продолговатые, въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза уже лодочки, завязь съ 16—18 сѣмяпочками. T. lanceolata.

Прицвѣтники и чашечка покрыты длинными отстоящими волосами; крылья шире лодочки, завязь съ 4—8 сѣмяпочками.

T. alpina.

333. *Thermopsis lanceolata* R. Br. T. ланцетовидный Борневице длинное, вѣтвистое; стебель прямостоячий, вѣтвистый, бороздчатый, покрытый густыми отстоящими волосками, 15—25 см. выс., въ нижней части снабженный короткими 3-зубчатыми влагалищами, изъ которыхъ самая нижняя гладкая; жестко-перепончатая, буроватая, Прилистники яйцевидно-ланцетовидные, у верхнихъ листьевъ ланцетовидные, значительно длиннѣе черешка, но почти вдвое короче всего листа. Листья дланевидно-тройчатые (самые нижние—простые), коротко (3—6 мм.) черешковые; листочки продолговатые, 2.5—7 см. дл., 6—12 мм. шир. заостренные или тупые, сѣровато-зеленые, на верхней поверхности гладкіе, снизу прижато-волосистые, молодые вдоль сложенные. Цвѣты желтые, въ кистяхъ 5—15 см. дл., расположены по 3 мутовчато. Прицвѣтники продолговато-яйцевидные, заостренные, прижато-волосистые. Чашечка прижато-волосистая, 16—19 мм. дл., нижние зюцы ея ланцетовидные, почти равные трубкѣ; флагъ 26—28 мм. дл., 17—21 мм. шир. съ почти округлымъ отгибомъ, на верхушкѣ глубоко и узко вырѣзаннымъ. Крылья почти равны флагу, линейно-продолговатые, на верхушкѣ цѣльные, 5—6 мм. шир.; лодочка немного длиннѣе или короче крыльевъ, въ $1\frac{1}{2}$ —2 раза шире ихъ. Завязь на короткой ножкѣ, прижато-водосистая, съ 16—18 сѣмяпочками. Бобы линейно-продолговатые, плоско-сжатые, 5—6 см. дл., около 1 см. шир., прижато-пушистые Ledeb. Fl. alt. II, p. 112—Fl. ross. I, p. 510. Sorbola pariponosa Pall., Astr., p. 119, t. 39.

Встрѣчается въ степяхъ, нерѣдко солонцеватыхъ и на пологихъ степныхъ склонахъ въ северныхъ частяхъ среднего алтая. Долины р.р. Песчаной, Чарыща, Кана, Теньги, Урусула, Карагола, Ебагана, Кокорго. Цв. въ июнь и июль, пл. въ августѣ.

Обл. оренбургск. уезд. уроч. Хурганъ—западн. Мугоджарскаго хребта. Семипалатинск. и Акмолинск. обл., южн. ч. Тобольск. (около Кургана по-р. Тоболу) Томской Енисейской, Иркутской гуо., Забайкальской обл., сѣв. Китая и монголія (долины р.р. ден-хена, улу-бадх, и др.).

334. *Thermopsis alpina* Ledb. Т. альпійскій. Стебли такіе-же какъ у предыдущаго вида, но немного короче (12—20 см. выс.) и одѣты при основаніи болѣе длинными (10—15 мм.) влагалищами. Листочки болѣе короткіе и широкіе, эллиптическіе или почти яйцевидные, заостренныя, 2—3,5 см. дл., 10—17 мм. шир., зеленые, *покрытые съ обѣихъ сторонъ* (снизу гуще) мягкими, длинными, *оттопыренными* и спутанными волосками. Цвѣторасположеніе какъ у предыдущаго; прицвѣтники и чашечка (14—17 мм. дл.) *длинно-оттопыренно-пушистые*. Вѣнчикъ желтый, флагъ съ округло-яйцевиднымъ или почти почковиднымъ отгибомъ, на верхушкѣ вырѣзаннымъ, 22—24 мм. дл., 17—21 мм. шир.; крылья почти равны ему, *широкія*, на верхушкѣ закругленныя, 9—10 мм. шир.; лодочка короче и уже ихъ (20—21 мм. дл. и 6—7 мм. шир.). Завязь съ 4—8 сѣмяпочками. Бобъ продолговато-эллиптическій, 2,5—5,5 см. дл., 1,5—2,5 см. шир. Въ остальномъ этотъ видъ сходенъ съ предыдущимъ (Ledb. Fl. alt. II, p. 112. *Sophora alpina* Pall., Astr. p. 121, t. 90, fig. 1).

Свойственно альпійской области, гдѣ обитаетъ въ альпійской тундрѣ. Коргонскій, Ивановскій бѣлки и между ними на бѣлкахъ въ верховьяхъ р.р. Антонова Коргона и Кыты; Маргалинскій и др. бѣлки около Нижн. и Верхн. Уймона, Терехтинскіе, Катунскіе бѣлки въ верхов. р.р. Собачьей, Зайчихи, Мульты, Бѣл. Берели, Ак-кема и др. м. Въ Кузнецкомъ Алатау на вершинѣ г. Шаманъ. Цв. въ іюнѣ, пл. въ концѣ іюля и въ августѣ.

Обл. распр. Алтай, Тарбагатай, Семирѣченскій и Заилійскій Алатау; Становой хреб. (Редовскій), восточн. Монголія—между Кулусутаевскомъ и Долонъ-норъ (Траутф.).

II. *Trifolieae* (Benth. et Hook., l. c.).

Девять тычинокъ сросшіяся, десятая (верхняя) свободная; рѣже всѣ тычинки сросшіяся. Столбикъ гладкій. Бобъ одногнѣздный, удлиненный, многосѣмянный, раскрывающійся 2 створками или же маленькій, нераскрывающійся, 1—2 сѣмянный. Травы, рѣдко полукустарники, съ тройчатыми, рѣдко съ пальчато-пятерными или простыми листьями.

112. *ONONIS* L. СТАЛЬНИКЪ.

Чашечка глубоко надрѣзанная, съ зубцами между собой равными, почти въ 3 раза болѣе длинными чѣмъ трубка. Лепестки свободные при основаніи. Лодочка постепенно клювовидно-заостренная и почти серповидная. Всѣ 10 тычинокъ сросшены въ трубку. Бобъ яйцевидный или продолговатый, немного вздутый, 2-створчатый, мало-сѣмянный.

335. *Ononis hircina* Jacq. С. вонючій. Стебель прямостоячій, при основаніи древеснѣющій, вѣтвистый, железисто-пушистый, 30—60 см. выс.; укороченныя вѣтви иногда заканчиваются тонкими шипами. Нижніе листья трой-

чатые, верхніе—простые; прилистники высоко, почти до верха, сросшіеся съ черешкомъ, яйцевидные, зубчатые. Листочки продолговато-эллиптическіе, остро-зубчатые, 15—25 мм. дл., 4—12 мм. шир., съ обѣихъ сторонъ железистые, боковые на очень короткихъ, конечный—на длинномъ черешечкахъ. Цвѣты розовые, сидятъ обыкновенно по 2 на короткихъ цвѣтоножкахъ въ пазухахъ листьевъ. Чашечка длиннѣе цвѣтоножекъ, железисто-пушистая, около 10 мм. дл., съ линейно-ланцетовидными зубцами. Флагъ широко-эллиптическій, на верхушкѣ цѣльный, при основаніи суженный въ короткій ноготокъ, около 16 мм. дл. и 10 мм. шир., немного длиннѣе крыльевъ, пластинка которыхъ продолговатая, къ основанію суженная, почти въ 4 раза длиннѣе ноготка; лодочка равна крыльямъ. Бобы яйцевидные, сжатые съ боковъ, около 7 мм. дл. и 5 мм. шир., короче чашечки, железисто-пушистые, съ 2—4 сѣменами (Ledeb. Fl. alt. III, p. 249).

Найд. только на берегахъ р. Иртыша ниже с. Усть-Бухтарминскаго (Мейеръ) и въ долинѣ Нарыма (Сѣдельниковъ).

Обл. распр. Средн. и юговосточн. ч. западной Европы, средн. и южн. Россіи. Крымъ. Кавказъ: Акмолпская, Семипалатинская и сѣв. ч. Семирѣченской обл.

113. TRIGONELLA L. ПАЖИТНИКЪ.

Чашечка колокольчатая, съ почти равными зубцами. Лепестки вѣнчика при основаніи свободные. Флагъ сидячій, къ основанію постепенно суженный, длиннѣе крыльевъ и тупой на концѣ лодочки. Верхняя тычинка свободная, столбикъ гладкій. Бобъ линейный, сжатый съ боковъ, не раскрывающійся. Однолѣтники съ тройчатыми листьями; конечный листочекъ на болѣе длинномъ, чѣмъ боковые, черешекъ. Прилистники срастаются при основаніи съ черешкомъ.

336. *Trigonella striata* L. II. полосатый. *Однолѣтнее*, прижато-волосистое растеніе съ *прямостоящимъ*, раскинуто-нѣтвистымъ *стеблемъ* 4—20 см. выс. Прилистники линейно-ланцетовидные, при основаніи съ немногими зубчиками. Листья сизоватые, на довольно длинныхъ черешкахъ, тройчатые; листочки обратно-яйцевидные, къ основанію клиновидно-суженные или обратно-треугольные, 4—10 мм. дл., 2,5—6 мм. шир., въ верхней половинѣ остро-зубчатые. Цвѣтоносы пазушные немного длиннѣе листьевъ или равны имъ, съ зонтиковидной головкой изъ 2—5 цвѣтковъ, сидящихъ на очень короткихъ цвѣтоножкахъ. Прицвѣтники шиловидные, въ 3—4 раза короче прижато-волосистой чашечки около 3,5 мм. дл., съ ланцетовидно-шиловидными зубцами, равными половинѣ трубки. Вѣнчикъ *оранжевый*; флагъ продолговато-обратно-яйцевидный, къ основанію постепенно-суженный, 4—5 мм. дл., $1\frac{3}{4}$ мм. шир., крылья значительно его короче и равны лодочкѣ (3 мм. дл.); ноготки ихъ немного длиннѣе пластинки. Завязь волосистая, съ 8—10 сѣмяпочками.

Бобы *линейные*, слегка серповидно-изогнутые, 15—30 мм. дл., 1,5 мм. шир., сжатые съ боковъ, сѣтчато-жилистые и прижато-пушистые (Ledb. Fl. alt. III, p. 252.—Fl. ross. I, p. 532).

Найд. на скалахъ по берегамъ Иртыша близъ д. Черемшанской, съ цв. въ маѣ (Мейеръ).

Обл. распр. Сербія, Болгарія, Астраханск. губ., Крымъ, Кавказъ, Закавказье, Малая Азія, Туркестанъ. Закаспійская обл., Семирѣченск. и Семирпатинск. обл.

114. MEDICAGO L. МЕДУНИЦА.

Чашечка колокольчатая съ почти равными между собой зубцами. Лепестки не сросшіеся съ тычинковой трубкой, верхняя тычинка свободная, тычиночные нити подъ пыльниками не расширенныя; флагъ почти сидячій, безъ ноготка, длиннѣе продолговатыхъ крыльевъ; лодочка короче крыльевъ, на концѣ тупая. Пестикъ съ гладкимъ столбикомъ; бобъ серповидно- или слегка согнутый или спирально-завитой.

Многолѣтнія, рѣже однолѣтнія растенія съ тройчатыми листьями; боковые листочки на очень короткихъ черешкахъ, конечный же—на довольно длинномъ; прилистники сросшіеся при основаніи съ черешкомъ.

1. Цвѣты очень мелкіе (флагъ не болѣе 2 мм. дл.), бобы почковидные, 2 мм. дл., односѣмянныя; все растеніе покрыто отстоящими железистыми волосками. *M. lupulina*.
- Цвѣты крупнѣе (флагъ около 8 мм. дл.), плоды удлиненные, плоскіе, многосѣмянныя, 10—25 мм. дл.
2. Стебли гладкіе, листочки яйцевидные или почти округлые, по краямъ зубчатые, зеленые; завязь и бобы гладкіе, послѣдніе—широкіе (6—8 мм. шир.), почти полукруглые. . . *M. platycarpa*.
- Стебли прижато-волосистые, листочки продолговато-эллипсовидные, зубчатые только въ верхней части, сѣровато-зеленые; завязь и узкіе (3 мм. шир.), серповидные бобы—прижато-пушистые *M. falcata*.

337. **Medicago platycarpa** Ledb. М. широколодная. Корень многолѣтній, стебли раскинутые или прямые, вѣтвистые, гладкіе, остро-4-гранные, 25—100 см. выс. Прилистники ланцетовидные, неровно-остро-зубчатые, короче листового черешка. Листочки яйцевидные, широко-эллипсовидные или почти округлые, тупые, неровно-остро-зубчатые, сверху гладкіе, зеленые, снизу, особенно молодые, прижато мелко-волосистые, болѣе блѣдные. Цвѣтосы пазушные, тонкіе, почти равныя листочку, изъ пазухи выходя въ кистью желтыхъ цвѣтовъ. Прицвѣтныя обертки, очень малыя, почти разъ короче цвѣтоножекъ, равныхъ сѣвѣ, прижато-волосистыя; чашечка (около 4 мм. дл.), ланцетовидно-шловидная, на концѣ которой почти равныя трубки.

Флагъ продолговатый, въ срединѣ немного перетянутый, на концѣ выемчато-обрубленный, около 8 мм. дл. и 3 мм. шир. Пластинка крыльевъ продолговатая, почти вдвое длиннѣе ноготка. Завязь *гладкая*, съ 4—7 сѣмяпочками. Бобы плоскіе, продолговатые, съ одного бока почти прямые, а съ другого округлые, 15—25 мм. дл., 6—8 мм. шир., гладкіе, съ поперечными, развѣтвленными жилками (Ledb. Fl. ross. I, p. 523. *Trigonella platycarpus* L.—Ledb. Fl. alt. III, p. 253).

Встрѣчается въ лѣсной области большей части губерніи, начиная съ широты Томска, обитая по лѣснымъ лугамъ, опушкамъ, въ разрѣженныхъ березовыхъ, осиновыхъ, иногда въ смѣшанныхъ сосновыхъ, пихтово-еловыхъ, также въ лиственничныхъ лѣсахъ, по склонамъ овраговъ; берегамъ рѣчекъ. По окраинѣ степныхъ районовъ удерживается или въ березовыхъ колкахъ или на степныхъ лугахъ вблизи ихъ. Томскъ, с. Уртамы на Оби, с. Иткуль и др. м. въ сѣверн. Барабѣ, Змииногорскъ, д. Стрѣжная на Черн. Убѣ, долина р. Бухтары, Иртыша, Тополевки—притока Аргута, Башкауса, Телецкое озеро, Кузнецкій Алатау, оз. Берикуль, бер. р. Чулыма около с. Боготола, долина р. Чети и очень многія промежуточные мѣста. Цв. въ іюнѣ и іюлѣ, пл. въ августѣ.

Обл. распр. Тобольск. губ. (только около Самарова), южн. половина Томской, Енисейской (Канск., Красноярск. и Минусинск. уѣзды), Иркутской; Акмолинская (между Акмолинскомъ и Актау), Семипалатинская и Семирѣченская обл.; сѣв. Монголія (верхов. р. Бей-кхемъ и по его притокамъ—Систыгъ-кхему, Ія-суку, Азасу, сѣв. склоны хр. Танну-Ола!).

338. *Medicago falcata* L. М. серповидная. Многолѣтнее растеніе съ стеблями раскинутыми и восходящими, 4-гранными, вѣтвистыми, *покрытыми прижатыми волосками*, 25—100 см. дл. Прилистники ланцетовидные, цѣльнокрайніе, лишь при основаніи съ немногими зубцами, равны или немного короче листового черешка. Листочки *сѣровато-зеленые, продолговатые*, къ основанію *клиновидно-суженные*, верхніе—болѣе узкіе; тѣ и другіе сверху гладкіе, снизу прижато-волосистые, въ верхней части болѣе или менѣе зубчатые, въ остальной цѣльнокрайніе, на самой верхушкѣ выемчатые и съ короткихъ шиловиднымъ заостреніемъ, 12—18 мм. дл., 1,5—7 мм. шир. Цвѣтоносы довольно толстые, вначалѣ равные листьямъ, затѣмъ длиннѣе ихъ, съ довольно густой кистью (1,5—3 см. дл.) желтыхъ цвѣтовъ. Чашечка 4—5 мм. дл., прижато-волосистая, равна или немного длиннѣе цвѣтоножекъ; зубцы ея линейно-шиловидные, немного длиннѣе трубки. Флагъ *эллиптическій*, на верхушкѣ закругленный, около 8 мм. дл. Пластинка крыльевъ продолговатая, въ 1½ раза или немного длиннѣе ноготка. Завязь *пушистая*, съ 7—9 сѣмяпочками. Бобы *плоско-сжатые*, серповидно-изогнутые, 10—15 мм. дл., 3 мм. шир., *прижато-пушистые*, съ поперечными, вѣтвящимися жилками (Ledb. Fl. alt. III, p. 250).

Весьма обыкновенное растеніе въ степной области губерніи, гдѣ обитаетъ по ковыльнымъ и кипцовымъ степямъ, иногда солонцеватымъ, по степнымъ лугамъ, склонамъ, нерѣдко каменистымъ. Проникаетъ и въ лѣсную область, на сѣверъ—до широты

Томска, гдѣ селится исключительно на открытых южныхъ склонахъ, каменистыхъ береговыхъ обрывахъ, рѣже на возвышенныхъ частяхъ заливныхъ луговъ. Извѣстно болѣе сотни мѣстонахожденій. Цв. съ іюня до полов. августа, пл. въ августѣ—сентябрѣ.

Обл. распр. Большая часть западн. Европы (исключая самыхъ сѣверн. част.), средняя и южн. Россія, Крымъ, Кавказъ; южн. части Тобольской (съ широты Тобольска), Томской, Енисейской (съ шир. с. Ярцева—сѣвернѣ Енисейска), Иркутской губ., Якутской обл., Забайкальская обл., Монголія (сѣверн.: долины р.р. Улу-кхема, Бей-кхема, Ій-сука, предгорья хр. Танну-Ола, оз. Убса!), сѣв. Китай; Акмолинск., Семипалатинск., Семирѣченск. обл., Туркестанъ, Закаспійск. обл., Персія, Малая Азія, Авганистанъ, Остъ-Индіа.

339. *Medicago lupulina* L. М. хмѣлевая. *Однолѣтнее* растеніе, *покрытое отстоящими железистыми волосками*. Стебли 4-гранные, вѣтвистые, простертые и восходящіе, 10—50 см. дл. Прилистники яйцевидно-ланцетовидные, верхніе ланцетовидные, цѣльнокрайніе, лишь при основаніи съ немногими зубчиками, равны или длиннѣ листовыхъ черешковъ. Листочки 7—15 мм. дл., 3—9 мм. шир. обратно-яйцевидные, при основаніи клиновидные, цѣльнокрайніе, на верхушкѣ неровно-зубчатые, слегка выемчатые и въ выемкѣ съ 1 зубчикомъ. Цвѣтоносы длиннѣ листьевъ, тонкіе, болѣе или менѣе изогнутые, съ густой укороченной кистью *очень мелкихъ* желтыхъ цвѣтовъ, при плодахъ продолговатой (до 1,5 см. дл.). Прицвѣтники шиловидные, почти равные цвѣтоножкамъ. Чашечка едва достигаетъ 1,5 мм. дл., съ ланцетовидно-шиловидными зубцами, равными или немного длиннѣ трубки. Флагъ *широко-обратно-яйцевидный*, $1\frac{1}{2}$ — $1\frac{3}{4}$ мм. дл., $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{2}$ мм. шир.; пластинка крыльевъ немного короче ноготка. Завязь слегка волосистая, съ 1 сѣмянкой. Бобы почковидные, односѣмянные, около 2 мм. дл., 1,5 мм. шир., съ боковъ немного сжатые, съ *приннутой къ основанію верхушкой*, слегка железисто-пушистые, съ дугообразно изогнутыми жилками (Ledeb, Fl. alt. III, p. 251).

Встрѣчается въ предѣлахъ степной области—на низкихъ степныхъ лугахъ по берегамъ рѣчекъ, займищъ, болотъ, иногда на поляхъ около арыковъ. Чистюнька, Безголосова, Колыванскій зав., Секисовка, Бобровка, Локоть, Жерновка, Ульяновское, Усть-Каменогорскъ, Котонъ-Карагай; Черн. Ануй, дол. р. Чулышмана близъ устья Ій-коля и устья Башкауса. Цв. въ іюлѣ и августѣ.

Обл. распр. Почти вся Европа въ предѣлахъ лѣсной и степной обл., Крымъ, Кавказъ, южн. ч. Томской, Енисейской (с. Новоселовское, р. Кингашъ, больш. ч. Минусинск. окр.), Забайкальск. обл.; окр. Омска, Семипалатинск., Семирѣченск. обл., Туркестанъ, Персія, Малая Азія, Авганистанъ, Остъ-Индіа, Монголія (въ сѣв.—долина р. Улу-кхема, около оз. Убса!), сѣв. Китай, сѣв. Африка, Абиссинія, Азорскіе и Канарскіе остр., сѣв. Америка (занес.).

115. MELILOTUS JUSS. ДОННИКЪ.

Чашечка колокольчатая, съ почти равными ланцетовидно-шиловидными зубцами, которые немного короче трубки. Лепестки не сросшіеся ноготками съ тычиночной трубкой, опадающіе. Флагъ продолговато-яйцевидный, къ основа-

нію суженный, почти безъ ноготка, на верхушкѣ тупой или слегка выемчатый. Крылья немного короче или почти равны флагу, продолговатыя, сплѣненные своими ушками съ широкой и тупой на концѣ лодочкой, которой они немного длиннѣе. Изъ 10 тычинокъ 9 сросшіяся до $\frac{2}{3}$ своей высоты, десятая же свободная или спаянная съ остальными лишь въ средней части. Столбикъ гладкій, завязь съ 2—8 сѣмяпочками. Бобъ яйцевидный или округло-яйцевидный, нераскрывающійся, длиннѣе чашечки, 1—2 сѣмянный, сѣтчато- или поперечно-морщинистый.

Однолѣтнія или двулѣтнія травы съ прямостоячимъ вѣтвистымъ, ребристымъ стеблемъ, почти гладкіе, лишь молодые листья съ нижней стороны и верхушки стебля слегка прижато-волосистые. Листья тройчатые; конечный листочекъ на болѣе длинномъ черешкѣ. Цвѣточные кисти пазушныя, длинныя, длиннѣе или почти равны цвѣтоносамъ, съ поникшими цвѣтами, на цвѣтоножкахъ немного короче чашечки; прицвѣтники линейно-шиловидные, короче, рѣже почти равны цвѣтоножкамъ.

1. Цвѣты бѣлые М. albus.
- Цвѣты желтые 2
2. Листочки часто- и шиловидно-зубчатые, съ сильно выдающимися на нижней поверхности, особенно у краевъ, жилками; число зубчиковъ на каждой сторонѣ листочка 20—40; прилистники ланцетовидные, при основаніи зубчатые; завязь съ 2 сѣмяпочками М. dentatus.
- Листочки съ нечастыми зубчиками, которыхъ на каждой сторонѣ листочка не болѣе 13; прилистники линейно-нитевидные, лишь при основаніи расширенныя, цѣлюкрайніе; завязь съ 2—8 сѣмяпочками 3
3. Завязь и бобъ прижато-пушистые М. altissimus.
- Завязь и бобъ голые 4
4. Флагъ 5—5,5 мм. дл., завязь съ 5—6 (8) сѣмяпочками; бобъ поперечно-морщинистый М. officinalis.
- Цвѣты мельче: флагъ 3—4 мм. дл.; завязь съ 2—3 сѣмяпочками, бобъ сѣтчато-морщинистый М. suaveolens.

340. **Melilotus dentatus** Pers. Д. острозубчатый. Стебель 30—70 см. выс. Прилистники ланцетовидные, длинно-заостренные, при основаніи расширенныя и здѣсь надрѣзочно-зубчатые. Листочки длинно-эллиптическіе или линейно-продолговатыя, у верхнихъ листьевъ болѣе узкіе, почти отъ самаго основанія съ многочисленными (въ числѣ 20—40 на каждой сторонѣ), частыми, острыми, почти шиловидными зубчиками, на нижней поверхности съ выдающимися, особенно по краямъ, жилками. Цвѣточные кисти густыя, 1,5—2,5 см. дл., многоцвѣтныя (съ 30—60 цвѣтками), по отцвѣтаніи удли-

няющіяся до 7 см., вмѣстѣ съ цвѣтоносами до 12 см. Цвѣты *блѣдно-желтые*; чашечка около 2 мм. дл.; флагъ около 3 мм. дл., немного длиннѣе крыльевъ, которыя въ свою очередь едва длиннѣе лодочки. Завязь *гладкая, съ 2 сѣмяпочками*. Бобы яйцевидные, *голые*, сѣтчато-морщинистые, 3—4 мм. дл., къ брюшному шву сжатые и оттого килевидные, 1—2 сѣмянныя. Сѣмена гладкіе (Ledb. Fl. alt. III, p. 253. Schulz, Monogr. d. Gatt. Melilotus, № 1—Engler's botan. Jahrbüchern, B. 29, Heft. 5, 1901, p. 687).

Растетъ по степнымъ лугамъ, чаще солонцеватымъ—въ южныхъ, степныхъ частяхъ губерній: д.д. Абышева, Семенушкина, Бачатъ, Гурьевскій зав. (въ Кузнецк. степ), с.с. Иткуль, Индерское (въ Барабинск. ст.), д.д. Безголосова, Плотова, Колыванскій зав., с.с. Секисовка, Бобровка. Цв. въ концѣ юня и въ іюлѣ, плоды въ августѣ.

Обл. распр. Средняя и юговосточн. ч. западн. Европы, средн. и южн. Россія, Кавказъ, южн. ч. Тобольск. и Томск. губ., Забайкальск. обл., Акмолинск. и Семипалатинск. обл., Туркестанъ, сѣв. Монголія—въ дол. р. Улу-хэма!

341. Melilotus altissimus Thuill. Д. высокій. Стебли 50—150 см. выс. Прилистники *нитевидно-шиловидные*, при основаніи расширенныя, *цѣльно-крайніе*. Листочки при основаніи клиновидные; нижніе обратно-яйцевидные, верхніе—продолговатые, зубчатые (съ 8—13 зубцами на каждой сторонѣ). Кисти густыя, 2—4,5 см. дл. (кромѣ цвѣтоносовъ), съ 25—60 цвѣтками. Цвѣты желтые, крупнѣе чѣмъ у предыдущаго вида: чашечка 2—2,5 мм. дл., флагъ 5,5—7 мм. дл., почти одинаковой длины съ крыльями, которыя едва длиннѣе лодочки. Завязь на очень короткой ножкѣ, *коротко-волосистая, съ 2—3 сѣмяпочками*. Бобы широко-яйцевидные, слегка *прижато-волосистые*, 4—5 мм. дл., около брюшного шва сжатые, сѣтчато-морщинистые съ 1—2 сѣменами. (Schulz., l. c., № 2. M. macrorhizus Ledb. Fl. ross. I, p. 535).

Приводится Ледобуромъ для Алтая безъ точнаго указанія мѣстонахожденія.

Обл. распр. Средн. и южн. Европа, западн. ч. Европейской Россіи, Алтай, Японія (Ойякуенъ).

342. Melilotus suaveolens Ledb. Д. душистый. Стебель болѣе тонкій, чѣмъ у предыдущихъ видовъ, сильно вѣтвистый, 30—80 см. выс. Прилистники нитевидно-шиловидные, *цѣльнокрайніе*. Листочки продолговато-обратно-яйцевидные, съ нечастыми зубчиками; верхніе—болѣе узкіе. Цвѣты *желтые*, флагъ 3—4 мм. дл., едва длиннѣе крыльевъ, равныхъ лодочкѣ. Завязь *гладкая*, обыкновенно съ 2—3 (рѣдко болѣе) сѣмяпочками. Бобы яйцевидные, около 4 мм. дл., *голые, сѣтчато-морщинистые*, съ 1—2 сѣменами (Ledb. Fl. ross. I, p. 536. Schulz., l. c. № 5).

Найд. на бер. р. Иртыша около д. Согры, Александровской.

Обл. распр. Туркестанъ (Schulz., l. c.), сѣв. ч. Семипалатинск. обл., большая часть Енисейской губ. съ 68° с. ш. (Половинка, Плахина и др.—Scheutz)—въ Енисейск., Красноярск. и Минусинскаго окр., Иркутск. губ., Забайкальск., Амурская обл., Монголія (сѣверн.—долина р. Улу-хэма!), Китай, Корея, Японія, остр. Формоза, Остъ-Индіа.