

ФЛОРА
КАЗАХСТАНА

8

АКАДЕМИЯ НАУК КАЗАХСКОЙ ССР

Институт ботаники

581.9
КФ-733
9

ФЛОРА КАЗАХСТАНА

VIII

*Главный редактор
академик АН КазССР Н. В. Павлов*

СОСТАВИТЕЛИ:

А. Н. Васильева, А. П. Гамаюнова, А. А. Дмитриева,
В. П. Голоскоков, Л. Г. Зайцева, Н. Х. Кармышева,
А. Оразова, Н. В. Павлов, И. И. Ролдугин, Н. Л. Семиотрочева,
В. И. Терехова, В. В. Фисюн, В. Г. Цаголова



Издательство «НАУКА»

Алма-Ата 1965

581.9

Восьмой том «Флоры Казахстана» является продолжением систематического описания растений, обитающих на территории республики. В этом томе дана характеристика 17 семейств (от пасленовых), включая начало описания последнего и наиболее крупного семейства флоры Казахстана — сложноцветных. В томе описано 124 рода и 523 вида цветковых растений. Наиболее важными семействами этого тома являются пасленовые, норичниковые, заразиховые, мареновые, жимолостные, валериановые, тыквенные и сложноцветные, включающие много ценных пищевых, лекарственных, декоративных, медоносных, эфирномасличных и других полезных растений, а также сорных, приносящих существенный вред сельскому хозяйству. Для использования в качестве растительного сырья и введения в культуру, а также выработки эффективных способов борьбы с сорняками требуется точное распознавание растений, что и дает «Флора Казахстана».

Как и в предыдущих томах, здесь приводятся ключи (таблицы) для определения родов и видов растений, дано подробное описание и распространение каждого вида в границах ботанико-географических районов Казахстана и за его пределами, а для многих видов приведены краткие сведения о их хозяйственном значении и полезных свойствах. Наиболее важные или редко встречающиеся виды изображены на многочисленных оригинальных рисунках.

Работа служит необходимым пособием для знакомства с флорой Казахской республики и руководством для определения видов. Она рекомендуется для специалистов сельского хозяйства, научных работников, преподавателей и студентов биологических и сельскохозяйственных вузов и техникумов.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Академик АН КазССР Н. В. Павлов (главный редактор),
член-корреспондент АН КазССР Б. А. Быков,
кандидаты биологических наук В. П. Голоскоков, З. В. Кубанская

121.000
Республиканская научная
сельскохозяйственная
БИБЛИОТЕКА

ОТ АВТОРА

**СИСТЕМАТИЧЕСКИЙ УКАЗАТЕЛЬ ВИДОВ РАСТЕНИЙ
ВОСЬМОГО ТОМА «ФЛОРЫ КАЗАХСТАНА»**

Сем. СХ. Solanaceae Hall.

Род 802. Solanum L.

4377. 1*	Solanum tuberosum L.	5
4378. 2.	„ dulcamara L.	5
4379. 3.	„ depilatum Kitagawa.	6
4380. 4.	„ persicum Willd.	7
4381. 5.	„ nigrum L.	7
4382. 6.	„ Olgae Pojark.	8
4383. 7*.	„ melongena L.	9

Род 803*. Lycopersicon Mill.

4384. 1*.	Lycopersicon esculentum Mill.	10
-----------	-------------------------------	----

Род 804*. Capsicum L.

4385. 1*.	Capsicum annuum L.	12
-----------	--------------------	----

Род 805. Physalis L.

4386. 1.	Physalis alkekengi L.	12
4387. 2.	„ praetermissa Pojark.	13

Род 806. Lycium L.

4388. 1.	Lycium ruthenicum Murr.	14
4389. 2.	„ flexicaule Pojark.	15
4390. 3.	„ dasystemum Pojark.	16

Род 807. Hyoscyamus L.

4391. 1.	Hyoscyamus niger L.	17
4392. 2.	„ pusillus L.	17

Род 808. Physochlaina G. Don.

4393. 1.	Physochlaina physaloides (L.) G. Don.	18
4394. 2.	„ Semenovii Rgl.	19

Род 809*. Nicotiana L.

4395. 1*.	Nicotiana tabacum L.	20
4396. 2*.	„ rustica L.	20
4397. 3*.	„ affinis T. Moore.	22

Род 810*. *Petunia* Juss.

4398. 1*. *Petunia hybrida* Hort. 22

Род 811. *Datura* L.

4399. 1. *Datura stramonium* L. 23

Род 812*. *Nicandra* Adans.

4400. 1*. *Nicandra physaloides* (L.) Gaertn. 23

Сем. CXI. *Scrophulariaceae* Lindl.

Род 813. *Verbascum* L.

4401. 1. *Verbascum phlomoides* L. 27
 4402. 2. " *thapsus* L. 27
 4403. 3. " *songoricum* Schrenk 28
 4404. 4. " *turkestanicum* Franch. 28
 4405. 5. " *lychnitis* L. 29
 4406. 6. " *orientale* M. B. 29
 4407. 7. " *macrocarpum* Boiss. 29
 4408. 8. " *blattaria* L. 30
 4409. 9. " *phoeniceum* L. 30

Род 814. *Kickxia* Dum.

4410. 1. *Kickxia elatine* (L.) Dum. 32

Род 815. *Linaria* Mill.

4411. 1. *Linaria genistifolia* (L.) Mill. 34
 4412. 2. " *ruthenica* Blonski 34
 4413. 3. " *vulgaris* Mill. 35
 4414. 4. " *acutiloba* Fisch. 35
 4415. 5. " *Popovii* Kuprian. 36
 4416. 6. " *hepatica* Bge. 36
 4417. 7. " *Bungei* Kuprian. 38
 4418. 8. " *transiliensis* Kuprian. 38
 4419. 9. " *ramosa* (Kar. et Kir.) Kuprian. 39
 4420. 10. " *altaica* Fisch. 39
 4421. 11. " *dolichocarpa* Klok. 39
 4422. 12. " *odora* (M. B.) Fisch. 40
 4423. 13. " *Dmitrievae* Semiotr. 40
 4424. 14. " *bektauatensis* Semiotr. 40
 4425. 15. " *brachyceras* (Bge.) Kuprian. 41
 4426. 16. " *dolichoceras* Kuprian. 41
 4427. 17. " *leptoceras* Kuprian. 41
 4428. 18. " *pedicellata* Kuprian. 42
 4429. 19. " *incompleta* Kuprian. 42
 4430. 20. " *cretacea* Fisch. 44
 4431. 21. " *macrophylla* Kuprian. 44

Род 816*. *Antirrhinum* L.

4432. 1*. *Antirrhinum majus* L. 45

Род 817. *Chaenorrhinum* Lge.

4433. 1. *Chaenorrhinum spicatum* Korov. 45
 4434. 2. " *rhytidospermum* (Fisch. et Mey.) Kuprian. 46

Род 818. *Dodartia* L.

4435. 1. *Dodartia orientalis* L. 46

Род 819. *Gratiola* L.

4436. 1. *Gratiola officinalis* L. 47

Род 820. *Limosella* L.

4437. 1. *Limosella aquatica* L. 50

Род 821. *Lindernia* All.

4438. 1. *Lindernia pyxidaria* All. 50

Род 822. *Scrophularia* L.

4439. 1. *Scrophularia heucheriiflora* Schrenk 52
 4440. 2. " *altaica* Murr. 53
 4441. 3. " *nodosa* L. 53
 4442. 4. " *alata* Gilib. 54
 4443. 5. " *Nuraniae* Tzag. 55
 4444. 6. " *integrifolia* N. Pavl. 55
 4445. 7. " *dshungarica* Golosk. et Tzag. 56
 4446. 8. " *Vvedenskyi* Bond. et Filat. 56
 4447. 9. " *Capusii* Tzag. 57
 4448. 10. " *xanthoglossa* Boiss. 57
 4449. 11. " *leucoclada* Bge. 58
 4450. 12. " *canescens* Bong. 58
 4451. 13. " *talassica* Tzag. 60
 4452. 14. " *Kiriloviana* Schischk. 60
 4453. 15. " *incisa* Weinm. 61

Род 823. *Veronica* L.

4454. 1. *Veronica serpyllifolia* L. 66
 4455. 2. " *longifolia* L. 67
 4456. 3. " *spuria* L. 67
 4457. 4. " *incana* L. 68
 4458. 5. " *spicata* L. 68
 4459. 6. " *Porphyriana* N. Pavl. 69
 4460. 7. " *alata* M. Pop. 70
 4461. 8. " *laeta* Kar. et Kir. 70
 4462. 9. " *arenosa* (Serg.) Boriss. 72
 4463. 10. " *sessiliflora* Bge. 72
 4464. 11. " *pinnata* L. 73
 4465. 12. " *biloba* L. 73
 4466. 13. " *chantavica* N. Pavl. 74
 4467. 14. " *argute-serrata* Rgl. et Schmalh. 74
 4468. 15. " *karatavica* N. Pavl. 75
 4469. 16. " *rubrifolia* Boiss. 75
 4470. 17. " *campylopoda* Boiss. 76
 4471. 18. " *bucharica* B. Fedtsch. 76
 4472. 19. " *tenuissima* Boriss. 77
 4473. 20. " *intercedens* Bornm. 77
 4474. 21. " *cardiocarpa* (Kar. et Kir.) Walp. 78
 4475. 22. " *triphyllos* L. 78
 4476. 23. " *amoena* Stev. 79
 4477. 24. " *didyma* Ten. 79
 4478. 25. " *persica* Poir. 80
 4479. 26. " *hederifolia* L. 82
 4480. 27. " *arvensis* L. 82
 4481. 28. " *Dillenii* Crantz. 83
 4482. 29. " *verna* L. 83
 4483. 30. " *perpusilla* Boiss. 84
 4484. 31. " *chamaedrys* L. 85
 4485. 32. " *teucrium* L. 85
 4486. 33. " *Krylovii* Schischk. 86
 4487. 34. " *prostrata* L. 86
 4488. 35. " *multifida* L. 87
 4489. 36. " *scutellata* L. 88
 4490. 37. " *anagallis-aquatica* L. 88

4491.	38.	<i>Veronica anagalloides</i>	Guss.	90
4492.	39.	" <i>anagallidiformis</i>	Boreau.	91
4493.	40.	" <i>beccabunga</i>	L.	91
4494.	41.	" <i>oxycarpa</i>	Boiss.	92
4495.	42.	" <i>Lütkeana</i>	Rupr.	92
4496.	43.	" <i>macrostemon</i>	Bge.	93
4497.	44.	" <i>densiflora</i>	Ldb.	94
4498.	45.	" <i>serpyloides</i>	Rgl.	94
4499.	46.	" <i>tianschanica</i>	Lincz.	95
4500.	47.	" <i>ciliata</i>	Fisch.	95

Род 824. *Lagotis* Gaertn.

4501.	1.	<i>Lagotis integrifolia</i>	(Willd.) Schischk.	96
4502.	2.	" <i>Korolkovii</i>	(Rgl. et Schmalh.) Maxim.	97

Род 825. *Leptorhabdos* Schrenk

4503.	1.	<i>Leptorhabdos parviflora</i>	Benth.	98
-------	----	--------------------------------	--------	----

Род 826. *Castilleja* L.

4504.	1.	<i>Castilleja pallida</i>	(L.) Kunth.	98
-------	----	---------------------------	-------------	----

Род 827. *Melampyrum* L.

4505.	1.	<i>Melampyrum cristatum</i>	L.	100
4506.	2.	" <i>argyrocomum</i>	Fisch.	102

Род 828. *Euphrasia* L.

4507.	1.	<i>Euphrasia tatarica</i>	Fisch.	103
4508.	2.	" <i>karataviensis</i>	Govor.	104
4509.	3.	" <i>Syreitschikovii</i>	Govor.	105
4510.	4.	" <i>brevipila</i>	Burn. et Gremli.	105
4511.	5.	" <i>Regelii</i>	Wettst.	105
4512.	6.	" <i>bajankolica</i>	Juz.	106
4513.	7.	" <i>drosophylla</i>	Juz.	106
4514.	8.	" <i>integriloba</i>	A. Dm. et N. Rubtz.	107
4515.	9.	" <i>altaica</i>	Serg.	107
4516.	10.	" <i>peduncularis</i>	Juz.	108
4517.	11.	" <i>hirtella</i>	Jord.	108

Род 829. *Parentucellia* Viv.

4518.	1.	<i>Parentucellia flaviflora</i>	(Boiss.) Nevski	109
-------	----	---------------------------------	-----------------	-----

Род 830. *Orphantha* (Benth.) Kern.

4519.	1.	<i>Orphantha lutea</i>	(L.) Kern.	110
-------	----	------------------------	------------	-----

Род 831. *Odontites* Zinn.

4520.	1.	<i>Odontites serotina</i>	(Lam.) Dum.	111
-------	----	---------------------------	-------------	-----

Род 832. *Rhinanthus* L.

4521.	1.	<i>Rhinanthus montanus</i>	Saut.	112
4522.	2.	" <i>aestivalis</i>	(Zing.) Schischk. et Serg.	114
4523.	3.	" <i>songaricus</i>	(Stern.) B. Fedtsch.	114
4524.	4.	" <i>minor</i>	L.	115

Род 833. *Pedicularis* L.

4525.	1.	<i>Pedicularis rhinanthoides</i>	Schrenk	118
4526.	2.	" <i>peduncularis</i>	M. Pop.	119

4527.	3.	<i>Pedicularis macrochila</i> Vved.	119
4528.	4.	<i>Korolkovii</i> Rgl.	120
4529.	5.	<i>amoena</i> Adams.	120
4530.	6.	<i>violascens</i> Schrenk	120
4531.	7.	<i>Masalskyi</i> Semiotr.	121
4532.	8.	<i>cheilanthifolia</i> Schrenk	122
4533.	9.	<i>verticillata</i> L.	122
4534.	10.	<i>tarbagataica</i> Semiotr.	124
4535.	11.	<i>interrupta</i> Steph.	124
4536.	12.	<i>platyrrhyncha</i> Schrenk	125
4537.	13.	<i>Olgae</i> Rgl.	125
4538.	14.	<i>czuiliensis</i> Semiotr.	126
4539.	15.	<i>Semenovii</i> Rgl.	126
4540.	16.	<i>karatavica</i> N. Pavl.	127
4541.	17.	<i>Maximoviczi</i> Krassn.	127
4542.	18.	<i>Ludvigii</i> Rgl.	127
4543.	19.	<i>abrotanifolia</i> M. B.	128
4544.	20.	<i>tristis</i> L.	128
4545.	21.	<i>resupinata</i> L.	129
4546.	22.	<i>uliginosa</i> Bge.	129
4547.	23.	<i>elata</i> Willd.	130
4548.	24.	<i>proboscidea</i> Stev.	130
4549.	25.	<i>compacta</i> Steph.	131
4550.	26.	<i>dasystachys</i> Schrenk	131
4551.	27.	<i>physocalyx</i> Bge.	132
4552.	28.	<i>songarica</i> Schrenk	134
4553.	29.	<i>pubiflora</i> Vved.	134
4554.	30.	<i>alatauica</i> Stadlm.	135
4555.	31.	<i>dolichorrhiza</i> Schrenk.	135
4556.	32.	<i>jugentassi</i> Semiotr.	136
4557.	33.	<i>kokpakensis</i> Semiotr.	138
4558.	34.	<i>lasyostachys</i> Bge.	138
4559.	35.	<i>achilleifolia</i> Steph.	139
4560.	36.	<i>talassica</i> Vved.	139
4561.	37.	<i>dubia</i> B. Fedtsch.	139
4562.	38.	<i>Kaufmannii</i> Pinzger.	140
4563.	39.	<i>venusta</i> Schangin	140
4564.	40.	<i>altaica</i> Steph.	141
4565.	41.	<i>Mariae</i> Rgl.	141
4566.	42.	<i>Karoi</i> Freyn.	142
4567.	43.	<i>Oederi</i> Vahl.	142
4568.	44.	<i>Alberti</i> Rgl.	144
4569.	45.	<i>sceptrum carolinum</i> L.	145

Род 834. *Bungea* C. A. M.

4570.	1.	<i>Bungea vesiculifera</i> (Herd.) N. Pavl. et Lipsch.	145
-------	----	--	-----

Род 835. *Cymbaria* L.

4571.	1.	<i>Cymbaria dahurica</i> L.	146
-------	----	-----------------------------	-----

Сем. CXII. *Bignoniaceae* Pers.

Род 836. *Niedzwedzka* B. Fedtsch.

4572.	1.	<i>Niedzwedzka semiretschenskia</i> B. Fedtsch.	147
-------	----	---	-----

Род 837*. *Catalpa* Scop.

4573.	1*.	<i>Catalpa bignonioides</i> Walt.	148
4574.	2*.	<i>speciosa</i> Ward.	148
4575.	3*.	<i>ovata</i> G. Don.	148

Сем. CXIII. *Pedaliaceae* Lindl.

Род 838*. *Sesamum* L.

4576.	1*.	<i>Sesamum indicum</i> L.	149
-------	-----	---------------------------	-----

Сем. CXIV. Orobanchaceae Lindl.

Род 839. Cistanche Hoffmg. et Link.

4577.	1.	<i>Cistanche flaya</i> (C. A. M.) Korsh.	151
4578.	2.	„ <i>salsa</i> (C. A. M.) G. Beck.	151
4579.	3.	„ <i>ambigua</i> (Bge.) G. Beck.	152

Род 840. Orobanche L.

4580.	1.	<i>Orobanche uralensis</i> G. Beck.	154
4581.	2.	„ <i>caesia</i> Rchb.	155
4582.	3.	„ <i>arenaria</i> Borkh.	155
4583.	4.	„ <i>karatavica</i> N. Pavl.	156
4584.	5.	„ <i>Kelleri</i> Novopokr.	156
4585.	6.	„ <i>aegyptiaca</i> Pers.	157
4586.	7.	„ <i>ramosa</i> L.	157
4587.	8.	„ <i>coerulescens</i> Steph.	158
4688.	9.	„ <i>Korshinskyi</i> Novopokr.	158
4589.	10.	„ <i>amoena</i> C. A. M.	159
4590.	11.	„ <i>Hansii</i> Kerner.	159
4591.	12.	„ <i>cernua</i> Loefl.	160
4592.	13.	„ <i>cumana</i> Wallr.	161
4593.	14.	„ <i>brevidens</i> Novopokr.	161
4594.	15.	„ <i>camptolepis</i> Boiss. et Reut.	162
4595.	16.	„ <i>gigantea</i> (G. Beck.) Gontsch.	162
4596.	17.	„ <i>Kotschyi</i> Reut.	163
4597.	18.	„ <i>sordida</i> C. A. M.	163
4598.	19.	„ <i>vulgaris</i> Poir.	164
4599.	20.	„ <i>major</i> L.	164
4600.	21.	„ <i>Krylovii</i> G. Beck.	166
4601.	22.	„ <i>alsatica</i> Kirschl.	167
4602.	23.	„ <i>pallidiflora</i> Wimm. et Grab.	167

Сем. CXV. Globulariaceae Link.

Род 841. Globularia L.

4603.	1.	<i>Globularia aphyllanthes</i> Cr.	168
-------	----	------------------------------------	-----

Сем. CXVI. Lentibulariaceae Lindl.

Род 842. Utricularia L.

4604.	1.	<i>Utricularia intermedia</i> Hayne	169
4605.	2.	„ <i>minor</i> L.	170
4606.	3.	„ <i>vulgaris</i> L.	170

Сем. CXVII. Plantaginaceae Lindl.

Род 843. Plantago L.

4607.	1.	<i>Plantago major</i> L.	172
4608.	2.	„ <i>tenuiflora</i> Waldst. et Kit.	173
4609.	3.	„ <i>polysperma</i> Kar. et Kir.	173
4610.	4.	„ <i>Cornuti</i> Gouan.	174
4611.	5.	„ <i>maritima</i> L.	174
4612.	6.	„ <i>depressa</i> Willd.	176
4613.	7.	„ <i>arachnoidea</i> Schrenk	176
4614.	8.	„ <i>Komarovii</i> N. Pavl.	177
4615.	9.	„ <i>media</i> L.	177
4616.	10.	„ <i>stepposa</i> Kupr.	177
4617.	11.	„ <i>maxima</i> Juss.	178
4618.	12.	„ <i>lanceolata</i> L.	178
4619.	13.	„ <i>minuta</i> Pall.	179
4620.	14.	„ <i>lachnantha</i> Bge.	179
4621.	15.	„ <i>lagocephala</i> Bge.	180
4622.	16.	„ <i>indica</i> L.	180

Сем. CXVIII. *Rubiaceae* Juss.Род 844. *Crucianella* L.

4623.	1.	<i>Crucianella bucharica</i> B. Fedtsch.	183
4624.	2.	„ <i>fillifolia</i> Rgl. et Winkl.	183
4625.	3.	„ <i>exasperata</i> Fisch. et Mey.	184

Род 845. *Asperula* L.

4626.	1.	<i>Asperula odorata</i> L.	185
4627.	2.	„ <i>petraea</i> V. Krecz.	185
4628.	3.	„ <i>Danilevskiana</i> Basin.	186
4629.	4.	„ <i>octonaria</i> Klok.	186
4630.	5.	„ <i>paniculata</i> Bge.	187
4631.	6.	„ <i>Kryloviana</i> Serg.	187
4632.	7.	„ <i>tinctoria</i> L.	187
4633.	8.	„ <i>aparine</i> M. B.	188
4634.	9.	„ <i>karataviensis</i> N. Pavl.	188
4635.	10.	„ <i>humifusa</i> (M. B.) Bess.	189
4636.	11.	„ <i>congesta</i> Tschern.	189
4637.	12.	„ <i>setosa</i> Jaub. et Spach.	190

Род 846. *Leptunis* Steud.

4638.	1.	<i>Leptunis trichoides</i> (J. Gay.) Schischk.	190
-------	----	--	-----

Род 847. *Microphysa* Schrenk

4639.	1.	<i>Microphysa elongata</i> (Schrenk) Pobed.	192
-------	----	---	-----

Род 848. *Galium* L.

4640.	1.	<i>Galium songoricum</i> Schrenk	194
4641.	2.	„ <i>tricorne</i> Stokes.	195
4642.	3.	„ <i>aparine</i> L.	195
4643.	4.	„ <i>spurium</i> L.	196
4644.	5.	„ <i>tenuissimum</i> M. B.	196
4645.	6.	„ <i>transcaucasicum</i> Stapf.	196
4646.	7.	„ <i>Decaisnei</i> Boiss.	197
4647.	8.	„ <i>verticillatum</i> Danth.	197
4648.	9.	„ <i>Krylovii</i> Iljin	198
4649.	10.	„ <i>pedemontanum</i> (Bell.) All.	198
4650.	11.	„ <i>palustre</i> L.	198
4651.	12.	„ <i>karakulense</i> Pobed.	200
4652.	13.	„ <i>Ruprechtii</i> Pobed.	200
4653.	14.	„ <i>tianschanicum</i> M. Pop.	201
4654.	15.	„ <i>uliginosum</i> L.	201
4655.	16.	„ <i>volgense</i> Pobed.	202
4656.	17.	„ <i>boreale</i> L.	202
4657.	18.	„ <i>amblyophyllum</i> Schrenk	203
4658.	19.	„ <i>turkestanicum</i> Pobed.	203
4659.	20.	„ <i>mugodsharicum</i> Pobed.	203
4660.	21.	„ <i>septentrionale</i> Roem. et Schult.	204
4661.	22.	„ <i>verum</i> L.	204
4662.	23.	„ <i>pamiro-alaicum</i> Pobed.	206
4663.	24.	„ <i>ruthenicum</i> Willd.	206
4664.	25.	„ <i>saurense</i> Litv.	207

Род 849. *Rubia* L.

4665.	1.	<i>Rubia tinctorum</i> L.	208
4666.	2.	„ <i>cretacea</i> Pojark.	209
4667.	3.	„ <i>Rezniczenkoana</i> Litv.	209
4668.	4.	„ <i>deserticola</i> Pojark.	210
4669.	5.	„ <i>Regelii</i> Pojark.	210
4670.	6.	„ <i>dolichophylla</i> Schrenk	211

4671.	7.	<i>Rubia Krascheninnikovii</i> Pojark.	211
4672.	8.	„ <i>tatarica</i> (Trev.) Fr. Schmidt.	212

Род 850. *Callipeltis* Stev.

4673.	1.	<i>Callipeltis cucullaris</i> (Jusl.) Rothm.	212
-------	----	--	-----

Сем. CXIX. *Caprifoliaceae* Vent.

Род 851. *Sambucus* L.

4674.	1*	<i>Sambucus racemosa</i> L.	215
4675.	2.	„ <i>sibirica</i> Nakai.	216

Род 852. *Viburnum* L.

4676.	1.	<i>Viburnum opulus</i> L.	216
-------	----	---------------------------	-----

Род 853*. *Symphoricarpus* Juss.

4677.	1*	<i>Symphoricarpus albus</i> (L.) Blake.	218
-------	----	---	-----

Род 854. *Abelia* R. Br.

4678.	1.	<i>Abelia corymbosa</i> Rgl. et Schmalh.	219
-------	----	--	-----

Род 855. *Linnaea* Gron.

4679.	1.	<i>Linnaea borealis</i> L.	220
-------	----	----------------------------	-----

Род 856. *Lonicera* L.

4680.	1.	<i>Lonicera Alberti</i> Rgl.	224
4681.	2.	„ <i>simulatrix</i> Pojark.	225
4682.	3.	„ <i>microphylla</i> Willd.	226
4683.	4.	„ <i>Pallasii</i> Ldb.	227
4684.	5.	„ <i>altaica</i> Pall.	227
4685.	6.	„ <i>stenantha</i> Pojark.	228
4686.	7.	„ <i>iliensis</i> Pojark.	229
4687.	8.	„ <i>hispida</i> Pall.	230
4688.	9.	„ <i>Semenovii</i> Rgl.	231
4689.	10.	„ <i>Altmanni</i> Rgl. et Schmalh.	231
4690.	11.	„ <i>tianschanica</i> Pojark.	232
4691.	12.	„ <i>Olgae</i> Rgl. et Schmalh.	234
4692.	13.	„ <i>humilis</i> Kar. et Kir.	235
4693.	14.	„ <i>Popovii</i> Golosk.	236
4694.	15.	„ <i>cirerea</i> Pojark.	237
4695.	16.	„ <i>Karelinii</i> Bge.	237
4696.	17.	„ <i>tatarica</i> L.	238
4697.	18.	„ <i>micrantha</i> Trautv.	239
4698.	19.	„ <i>karataviensis</i> N. Pavl.	240
4699.	20.	„ <i>Korolkovii</i> Stapf.	241
4700.	21.	„ <i>nummulariifolia</i> Jaub. et Spach.	242

Сем. CXX. *Adoxaceae* Fritsch.

Род 857. *Adoxa* L.

4701.	1.	<i>Adoxa moschatellina</i> L.	244
-------	----	-------------------------------	-----

Сем. CXXI. *Valerianaceae* Dumort.

Род 858. *Patrinia* Juss.

4702.	1.	<i>Patrinia sibirica</i> (L.) Juss.	246
4703.	2.	„ <i>intermedia</i> (Horn.) Roem. et Schult.	246

Род 859. *Valeriana* L.

4704.	1.	<i>Valeriana tuberosa</i> L.	247
4705.	2.	" <i>chionophila</i> M. Pop. et Kult.	248
4706.	3.	" <i>ficariifolia</i> Boiss.	248
4707.	4.	" <i>dubia</i> Bge.	249
4708.	5.	" <i>turkestanica</i> Sumn.	249
4709.	6.	" <i>Martjanovii</i> Kryl.	250
4710.	7.	" <i>Fedtschenkoi</i> Coincy.	250
4711.	8.	" <i>capitata</i> Pall.	252
4712.	9.	" <i>rossica</i> P. Smirn.	252

Род 860. *Valerianella* Mill.

4713.	1.	<i>Valerianella dactylophylla</i> Boiss. et Hohen.	253
4714.	2.	" <i>turkestanica</i> Rgl. et Schmalh.	254
4715.	3.	" <i>oxyrrhyncha</i> Fisch. et Mey.	254
4716.	4.	" <i>cymbocarpa</i> C. A. M.	255
4717.	5.	" <i>plagiostephana</i> Fisch. et Mey.	255
4718.	6.	" <i>Szovitsiana</i> Fisch. et Mey.	255
4719.	7.	" <i>coronata</i> (L.) DC.	256
4720.	8.	" <i>Dufresnia</i> Bge.	256

Сем. CXXII. *Morinaceae* (Dum.) Van Tieg.

Род 861. *Morina* L.

4721.	1.	<i>Morina parviflora</i> Kar. et Kir.	258
4722.	2.	" <i>kokanica</i> Rgl.	259

Сем. CXXIII. *Dipsacaceae* Lindl.

Род 862. *Knautia* L.

4723.	1.	<i>Knautia arvensis</i> (L.) Coult.	261
-------	----	-------------------------------------	-----

Род 863. *Dipsacus* L.

4724.	1.	<i>Dipsacus laciniatus</i> L.	262
4725.	2*	" <i>sativus</i> (L.) Honck.	263
4726.	3.	" <i>Gmelini</i> M. B.	263
4727.	4.	" <i>azureus</i> Schrenk	264

Род 864. *Cephalaria* Schrad.

4728.	1.	<i>Cephalaria uralensis</i> (Murr.) Schrad.	266
4729.	2.	" <i>syriaca</i> (L.) Schrad.	266

Род 865. *Succisa* Neck.

4730.	1.	<i>Succisa pratensis</i> Moench.	267
-------	----	----------------------------------	-----

Род 866. *Scabiosa* L.

4731.	1.	<i>Scabiosa isetensis</i> L.	268
4732.	2.	" <i>austro-altaica</i> Bobr.	269
4733.	3.	" <i>alpestris</i> Kar. et Kir.	269
4734.	4.	" <i>socngorica</i> Schrenk.	270
4735.	5.	" <i>micrantha</i> Desf.	270
4736.	6.	" <i>Olivieri</i> Coult.	271
4737.	7.	" <i>ochroleuca</i> L.	271

Сем. CXXIV. *Cucurbitaceae* Hall.

Род 867. *Thladiantha* Bge.

4738.	1.	<i>Thladiantha dubia</i> Bge.	275
-------	----	-------------------------------	-----

Род 868*. *Luffa* Adans.

4739. 1*. *Luffa cylindrica* (L.) Roem. 275
 4740. 2*. „ *acutangula* (L.) Roxb. 276

Род 869. *Bryonia* L.

4741. 1. *Bryonia melanocarpa* Nab. 277
 4742. 2. „ *dioica* Jacq. 277
 4743. 3. „ *alba* L. 278

Род 870*. *Ecballium* A. Rich.

4744. 1*. *Ecballium elaterium* (L.) A. Rich. 280

Род 871*. *Citrullus* Forsk.

4745. 1*. *Citrullus vulgaris* Schrad. 281

Род 872*. *Cucumis* L.

4746. 1*. *Cucumis sativus* L. 282

Род 873. *Melo* Adans.

4747. 1*. *Melo orientalis* (S. Kudir.) Nab. 283
 4748. 2. „ *agrestis* (Naud.) Pang. 284
 4749. 3*. „ *dudaim* (L.) Sageret. 284
 4750. 4*. „ *flexuosus* (L.) Sageret. 285

Род 874*. *Lagenaria* Ser.

4751. 1*. *Lagenaria vulgaris* Ser. 285

Род 875*. *Cucurbita* L.

4752. 1*. *Cucurbita pepo* L. 286
 4753. 2*. „ *moschata* Duch. 287
 4754. 3*. „ *maxima* Duch. 287

Сем. CXXV. *Campanulaceae* Juss.

Род 876. *Campanula* L.

4755. 1. *Campanula sibirica* L. 289
 4756. 2. „ *rapunculoides* L. 290
 4757. 3. „ *bononiensis* L. 290
 4758. 4. „ *glomerata* L. 291
 4759. 5. „ *cervicaria* L. 291
 4760. 6. „ *evolvulacea* Royle. 292
 4761. 7. „ *Lehmanniana* Bge. 292
 4762. 8. „ *Alberti* Trautv. 292
 4763. 9. „ *altaica* Ldb. 293
 4764. 10. „ *wolgensis* P. Smirn. 293

Род 877. *Adenophora* Fisch.

4765. 1. *Adenophora liliifolia* (L.) Bess. 294
 4766. 2. „ *Lamarckii* Fisch. 295
 4767. 3. „ *himalayana* Feer. 295

Род 878. *Ostrovskia* Rgl.

4768. 1. *Ostrovskia magnifica* Rgl. 296

Род 879 *Asyneuma* Griseb. et Schenk.

4769.	1.	<i>Asyneuma argutum</i> (Rgl.) Bornm.	298
4770.	2.	" <i>ramosum</i> N. Pavl.	298
4771.	3.	" <i>Trautvetteri</i> (B. Fedtsch.) Bornm.	298

Род 880. *Cryptocodon* Fed.

4772.	1.	<i>Cryptocodon monocephalus</i> (Trautv.) Fed.	299
-------	----	--	-----

Род 881. *Sergia* Fed.

4773.	1.	<i>Sergia Severzovii</i> (Rgl.) Fed.	300
-------	----	--------------------------------------	-----

Род 882. *Cylindrocarpa* Rgl.

4774.	1.	<i>Cylindrocarpa Severzovii</i> Rgl.	300
-------	----	--------------------------------------	-----

Род 883. *Codonopsis* Wall.

4775.	1.	<i>Codonopsis clematidea</i> (Schrenk) C. B. Clarke	302
-------	----	---	-----

Сем. CXXVI. *Compositae* (Vaill.) Adans.

Триба I. *Eupatorieae* Cass.

Род 884*. *Ageratum* L.

4776.	1*.	<i>Ageratum Houstonianum</i> Mill.	307
-------	-----	------------------------------------	-----

Род 885. *Eupatorium* L.

4777.	1.	<i>Eupatorium cannabinum</i> L.	307
-------	----	---------------------------------	-----

Триба II. *Asteraeae* Cass.

Род 886. *Solidago* L.

4778.	1.	<i>Solidago virgaurea</i> L.	310
4779.	2*.	" <i>canadensis</i> L.	311

Род 887*. *Bellis* L.

4780.	1*.	<i>Bellis perennis</i> L.	312
-------	-----	---------------------------	-----

Род 888*. *Callistephus* Cass.

4781.	1.	<i>Callistephus chinensis</i> (L.) Nees.	314
-------	----	--	-----

Род 889. *Aster* L.

4782.	1.	<i>Aster altaicus</i> Willd.	315
4783.	2.	" <i>canescens</i> (Nees.) Fisjun	315
4784.	3.	" <i>alpinus</i> L.	316
4785.	4.	" <i>salignus</i> Willd.	317
4786.	5*.	" <i>Novae-Angliae</i> L.	317
4787.	6.	" <i>limoniifolius</i> (Less.) B. Fedtsch.	317
4788.	7.	" <i>Popovii</i> Botsch.	318
4789.	8.	" <i>eremophilus</i> Bge.	318

Род 890. *Chamaegeron* Schrenk

4790.	1.	<i>Chamaegeron oligocephalus</i> Schrenk	319
-------	----	--	-----

Род 891. *Asterothamnus* Novopokr.

4791. 1. *Asterothamnus fruticosus* (Winkl.) Novopokr. 320

Род 892. *Arctogeron* DC.

4792. 1. *Arctogeron gramineum* (L.) DC 321

Род 893. *Galatella* Cass.

4793. 1. *Galatella macrosciadia* Gandog. 324
 4794. 2. „ *chromopappus* Novopokr. 325
 4795. 3. „ *villosula* Novopokr. 326
 4796. 4. „ *biflora* (L.) Nees. 326
 4797. 5. „ *trinervifolia* (Less.) Novopokr. 327
 4798. 6. „ *Regelii* Tzvel. 327
 4799. 7. „ *punctata* (W. et K.) Nees. 328
 4800. 8. „ *coriacea* Novopokr. 328
 4801. 9. „ *fastigiiformis* Novopokr. 329
 4802. 10. „ *dracunculoides* (Lam.) Nees. 329
 4803. 11. „ *saxatilis* (M. Pop.) Novopokr. 330
 4804. 12. „ *tianschanica* Novopokr. 330
 4805. 13. „ *polygaloides* Novopokr. 332
 4806. 14. „ *Hauptii* (Ldb.) Lindl. 332
 4807. 15. „ *angustissima* (Tausch.) Novopokr. 333
 4808. 16. „ *divaricata* (Fisch.) Novopokr. 333

Род 894. *Linosyris* Cass.

4809. 1. *Linosyris vulgaris* Cass. 335
 4810. 2. „ *scoparia* Kar. et Kir. 335
 4811. 3. „ *villosa* (L.) DC. 336
 4812. 4. „ *tatarica* (Less.) C. A. M. 336

Род 895. *Pseudolinosyris* Novopokr.

4813. 1. *Pseudolinosyris Grimmii* (Rgl. et Schmalh.) Novopokr. 337

Род 896. *Tripolium* Nees.

4814. 1. *Tripolium vulgare* Nees. 338

Род 897. *Brachyactis* Ldb.

4815. 1. *Brachyactis ciliata* Ldb. 340

Род 898. *Erigeron* L.

4816. 1. *Erigeron leioreades* M. Pop. 344
 4817. 2. „ *seravschanicus* M. Pop. 344
 4818. 3. „ *altaicus* M. Pop. 345
 4819. 4. „ *azureus* Rgl. 346
 4820. 5. „ *allochrous* Botsch. 346
 4821. 6. „ *aurantiacus* Rgl. 348
 4822. 7. „ *flaccidus* (Bge.) Botsch. 349
 4823. 8. „ *heterochaeta* (Benth) Botsch. 349
 4824. 9. „ *petiolaris* Vierh. 350
 4825. 10. „ *pallidus* M. Pop. 350
 4826. 11. „ *eriacalyx* (Ldb.) Vierh. 351
 4827. 12. „ *lachnocephalus* Botsch. 351
 4828. 13. „ *lonchophyllus* Hook. 352
 4829. 14. „ *oreades* (Schrenk) Fisch. et Mey. 353
 4830. 15. „ *canadensis* L. 353
 4831. 16. „ *acer* L. 354
 4832. 17. „ *podolicus* Bess. 355
 4833. 18. „ *elongatus* Ldb 355

4834.	19.	<i>Erigeron Krylovii</i> Serg.	356
4835.	20.	„ <i>violaceus</i> M. Pop.	357
4836.	21.	„ <i>pseudoseravschanicus</i> Botsch.	357
4837.	22.	„ <i>tianschanicus</i> Botsch.	358
4838.	23.	„ <i>Schmalhauseni</i> M. Pop.	358
4839.	24.	„ <i>pseuderigeron</i> (Bge.) M. Pop.	359
4840.	25.	„ <i>Olgae</i> Rgl. et Schmalh.	359
4841.	26.	„ <i>karatavicus</i> N. Pavl.	360
4842.	27.	„ <i>leucophyllus</i> (Bge.) Boiss.	362
4843.	28.	„ <i>cabulicus</i> (Boiss.) Botsch.	362
4844.	29.	„ <i>chorossanicus</i> Boiss.	363
4845.	30.	„ <i>nigromontanus</i> Boiss. et Buhse.	364
4846.	31.	„ <i>umbrosus</i> (Kar. et Kir.) Boiss.	364

Род 899. *Lachnophyllum* Bge.

4847.	1.	<i>Lachnophyllum gossypinum</i> Bge.	365
-------	----	--------------------------------------	-----

Триба III. *Inuleae* Cass.

Род 900. *Karelinia* Less.

4848.	1.	<i>Karelinia caspia</i> (Pall.) Less.	368
-------	----	---------------------------------------	-----

Род 901. *Cymbolaena* Smoljan.

4849.	1.	<i>Cymbolaena longifolia</i> (Boiss. et Reut.) Smoljan.	369
-------	----	---	-----

Род 902. *Evax* Gaertn.

4850.	1.	<i>Evax filaginoides</i> Kar. et Kir.	370
-------	----	---------------------------------------	-----

Род 903. *Filago* L.

4851.	1.	<i>Filago spathulata</i> Presl.	372
4852.	2.	„ <i>arvensis</i> L.	372
4853.	3.	„ <i>montana</i> L.	374

Род 904. *Antennaria* Gaertn.

4854.	1.	<i>Antennaria dioica</i> (L.) Gaertn.	375
-------	----	---------------------------------------	-----

Род 905. *Leontopodium* R. Br.

4855.	1.	<i>Leontopodium ochroleucum</i> Beauv.	377
4856.	2.	„ <i>Fedtschenkoanum</i> Beauv.	377

Род 906. *Anaphalis* DC.

4857.	1.	<i>Anaphalis velutina</i> Krasch.	379
4858.	2.	„ <i>racemifera</i> Franch.	380

Род 907. *Gnaphalium* L.

4859.	1.	<i>Gnaphalium rossicum</i> Kirp.	382
4860.	2.	„ <i>kasachstanicum</i> Kirp.	382
4861.	3.	„ <i>luteo-album</i> L.	383
4862.	4.	„ <i>sylvaticum</i> L.	383
4863.	5.	„ <i>norvegicum</i> Gumn.	384
4864.	6.	„ <i>supinum</i> L.	385

Род 908. *Helichrysum* Mill.

4865.	1.	<i>Helichrysum arenarium</i> (L.) Moench.	386
4866.	2.	„ <i>maracandicum</i> M. Pop.	387

Род 909. *Inula* L.

4867.	1.	<i>Inula helenium</i> L.	390
4868.	2.	„ <i>grandis</i> Schrenk	391
4869.	3.	„ <i>hirta</i> L.	391
4870.	4.	„ <i>germanica</i> L.	392
4871.	5.	„ <i>aspera</i> Poir.	392
4872.	6.	„ <i>sabuletorum</i> Czern.	394
4873.	7.	„ <i>salicina</i> L.	394
4874.	8.	„ <i>caspica</i> Blume	395
4875.	9.	„ <i>oculus-Christi</i> L.	396
4876.	10.	„ <i>britannica</i> L.	396
4877.	11.	„ <i>rhizocephala</i> Schrenk	398
4878.	12.	„ <i>multicaulis</i> Fisch. et Mey.	398

Род 910. *Pentanema* Cass.

4879.	1.	<i>Pentanema Albertoregelia</i> (Winkl.) Gorschk.	399
-------	----	---	-----

Род 911. *Pulicaria* Gaertn.

4880.	1.	<i>Pulicaria prostrata</i> (Gilib.) Aschers.	400
4881.	2.	„ <i>uliginosa</i> Stev.	401
4882.	3.	„ <i>salviifolia</i> Bge.	401
4883.	4.	„ <i>gnaphalodes</i> (Vent.) Boiss.	401

Триба IV. *Ambrosieae* Cass.

Род 912. *Ambrosia* L.

4884.	1.	<i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	403
-------	----	-----------------------------------	-----

Род 913. *Xanthium* L.

4885.	1.	<i>Xanthium spinosum</i> L.	403
4886.	2.	„ <i>strumarium</i> L.	404

Триба V. *Heliantheae* Cass.

Род 914*. *Zinnia* L.

4887.	1*.	<i>Zinnia elegans</i> Jacq.	406
-------	-----	-----------------------------	-----

Род 915*. *Heliopsis* Pers.

4888.	1*.	<i>Heliopsis scabra</i> Dun.	407
-------	-----	------------------------------	-----

Род 916. *Siegesbeckia* L.

4889.	1.	<i>Siegesbeckia orientalis</i> L.	408
-------	----	-----------------------------------	-----

Род 917*. *Rudbeckia* L.

4890.	1*.	<i>Rudbeckia hirta</i> L.	408
4891.	2*.	„ <i>laciniata</i> L.	409

Род 918*. *Echinacea* Moench.

4892.	1*.	<i>Echinacea purpurea</i> (L.) Moench.	409
-------	-----	--	-----

Род 919*. *Helianthus* L.

4893.	1*.	<i>Helianthus annuus</i> L.	410
4894.	2*.	„ <i>tuberosus</i> L.	412

Род 920*. *Coreopsis* L.

4895.	1*.	<i>Coreopsis grandiflora</i> Hoog.	. . . . .	412
4896.	2*.	„ <i>tinctoria</i> Nutt.	. . . . .	413

Род 921*. *Dahlia* Cav.

4897.	1*.	<i>Dahlia pinnata</i> Cav.	413
-------	-----	----------------------------	-----------	-----

Род 922. *Bidens* L.

4898.	1.	<i>Bidens cernua</i> L.	. . . . .	415
4899.	2.	„ <i>tripartita</i> L.	. . . . .	415
4900.	3.	„ <i>radiata</i> Thuill.	. . . . .	416

Род 923*. *Cosmos* Cav.

4901.	1*.	<i>Cosmos bipinnatus</i> Cav.	416
-------	-----	-------------------------------	-----------	-----

Род 924. *Galinsoga* Ruiz. et Pav.

4902.	1.	<i>Galinsoga parviflora</i> Cav.	418
-------	----	----------------------------------	-----------	-----

Триба VI*. *Heleneae* Cass.

Род 925*. *Tagetes* L.

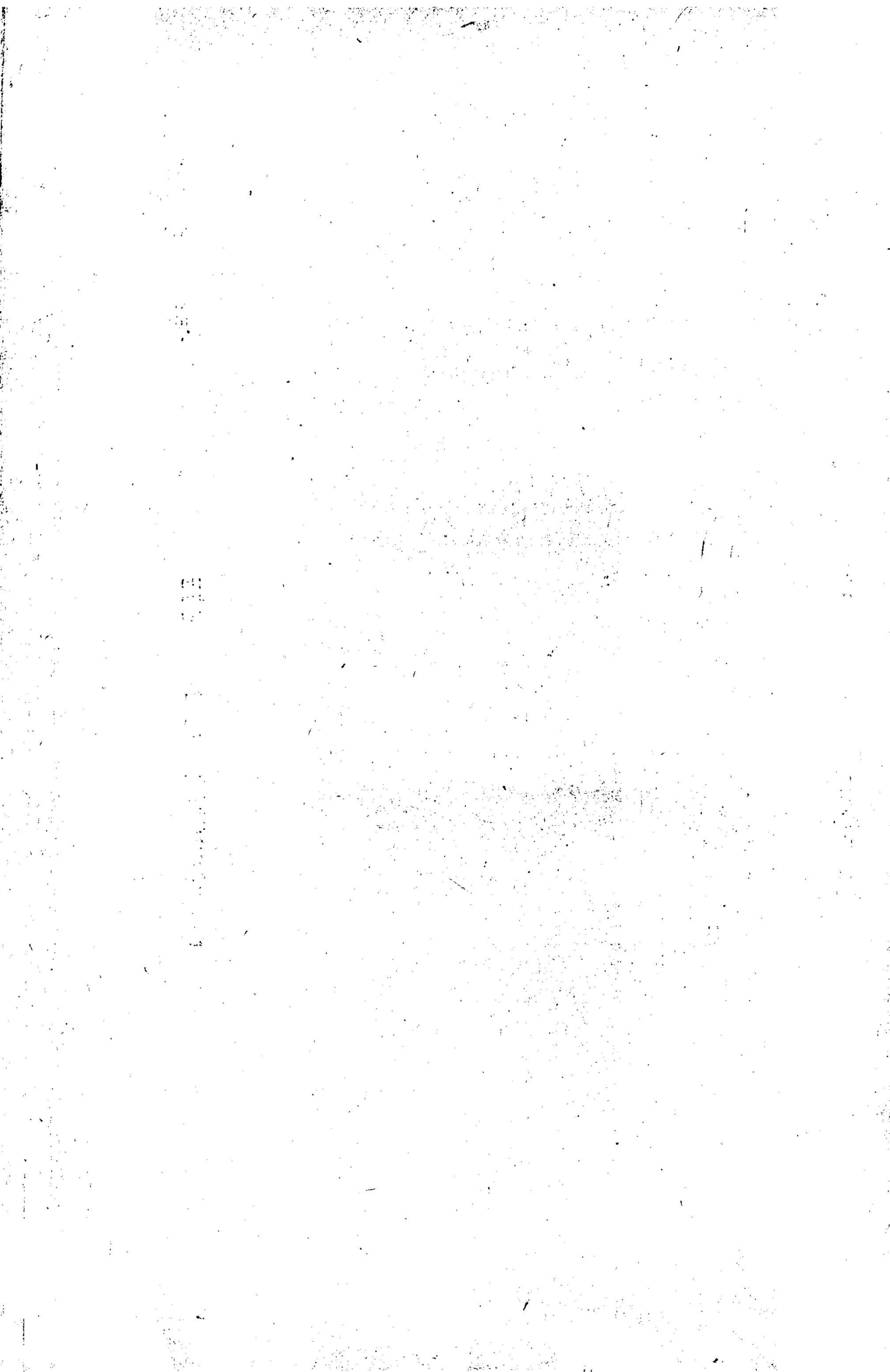
4903.	1*.	<i>Tagetes minuta</i> L.	. . . . .	419
4904.	2*.	„ <i>erecta</i> L.	. . . . .	419
4905.	3*.	„ <i>patula</i> L.	. . . . .	420

Addenda

—	1.	<i>Linaria Dmitrievae</i> Semiotr.	. . . . .	421
—	2.	<i>L. bektauatensis</i> Semiotr.	. . . . .	421
—	3.	<i>Lonicera Popovii</i> Golosk.	. . . . .	422

Дополнения к III, IV и V томам «Флоры Казахстана»

(1273).	16.	<i>Polygonum tubulosum</i> Boiss.	. . . . .	423
(2134).	2.	<i>Goldbachia laevigata</i> (M. B.) DC.	. . . . .	423
4906.	3.	<i>G. torulosa</i> DC.	. . . . .	424
4907.	4.	<i>G. pendula</i> Botsch.	. . . . .	424
(2157).	1k.	<i>Parrya longicarpa</i> Krassn.	. . . . .	425
4908.	2.	<i>Cryptospora omissa</i> Botsch.	. . . . .	425
(2286).	5.	<i>Stroganovia desertorum</i> (Schrenk) Botsch.	. . . . .	426
4909.	51a.	<i>Astragalus austrodshungaricus</i> Golosk.	. . . . .	426
4910.	51b.	<i>A. pschuknurensis</i> Golosk.	. . . . .	427
4911.	102a.	<i>A. czuiliensis</i> Golosk.	. . . . .	428
4912.	164a.	<i>A. turajgyricus</i> Golosk.	. . . . .	429



ПРЕДИСЛОВИЕ

В восьмом томе дана характеристика 17 семейств, включая начало описания наиболее крупного семейства флоры Казахстана — сложноцветных. Том содержит 124 рода и 528 видов.

Отдельные части труда обработаны следующими лицами:

А. Н. Васильева — семейства пасленовые, шаровницевоы, пузырчатковые и подорожниковые;

А. П. Гамаюнова — роды брахиактис, мелколепестник, шерстистолистник семейства сложноцветных (триба *Astereae*);

А. П. Гамаюнова и *А. А. Дмитриева* — род вероника семейства норичниковых;

В. П. Голоскоков — семейства жимолостные и адоксовые; характеристика семейства сложноцветных и ключ для определения триб этого семейства;

Л. Г. Зайцева — семейство валериановые; трибы *Ambrosieae*, *Heliantheae*, *Helenieae* семейства сложноцветных;

Н. Х. Кармышева — характеристика семейства и ключ для определения родов, а также роды лаготис, лепторабдос, кастиллея, марьянник, очанка, орнанта, зубчатка и погремок семейства норичниковых;

А. Оразова — семейства бигнониевые, сезамовые и заразиховые;

Н. В. Павловым добавлены род парентучеллия семейства норичниковых и род криптокодон семейства колокольчиковых;

И. И. Ролдугин — семейства мориновые, ворсянковые и тыквенные; ключ для определения родов трибы *Inuleae*, роды карелиния, цимболена, эвакс, жабник, кошачья лапка, эдельвейс, анафалис, сушеница, цмин семейства сложноцветных (триба *Inuleae*);

Н. Л. Семиотрочева — роды коровяк, киксия, льнянка, мытник, бунгея и цимбария семейства норичниковых; роды девясил, пентанема и блошница семейства сложноцветных (триба *Inuleae*);

В. И. Терехова — семейство колокольчиковые; роды солонечник, грудница, ложногрудница и триполиум семейства сложноцветных (триба *Astereae*);

В. В. Фисюн — семейство мареновые; триба *Eupatorieae*, ключ для определения родов трибы *Astereae*, роды золотарник, маргаритка, кал-

листефус, астра, хамэгерон, астеротамнус, арктогерон семейства сложноцветных (триба *Astereae*);

В. Г. Цаголова — роды антеринум, хеноринум, додарция, авран, лужница, линдерния и норичник семейства норичниковых.

Исправления и дополнения внесены *А. П. Гамаюновой* к роду горец, *А. Н. Васильевой* — к родам гольдбахия, паррия, скрытосемянница и строгановия, *В. П. Голоскоковым* — к роду астрагал.

Рисунки выполнены художниками *П. И. Бухоновым* (III—X, XIII—XVI, XXIV—XXVI, XXXI, XXXIII, XLII, XLIII), *Н. М. Горбатовой* (I, II, XI, XII, XVII—XXIII, XXXIV—XXXIX), *Л. Г. Зайцевой* (XXVII, XXVIII, XLIII—XLVI) и *И. И. Ролдугиным* (XXIX—XXXI, XL—XLI).

Систематический и алфавитные указатели составлены *А. Н. Васильевой* и *В. И. Тереховой*.

Сем. СХ. ПАСЛЕНОВЫЕ — SOLANACEAE Hall.

Цветки обычно обоеполые, правильные или большей частью слегка зигоморфные; чашечка целиком остающаяся при плоде или редко остается лишь ее основание, а верхняя часть отделяется кольцевым разрывом; венчик пятичленный, разнообразный по форме, с правильным или неправильным отгибом и лопастями его, в бутоне створчатыми или черепичатыми, часто складчатыми или перекрученными; тычинки в числе лопастей венчика, чередующиеся с ними; пыльники двугнездные, открывающиеся внутрь; завязь двугнездная, иногда одногнездная или разделенная ложными перегородками полностью или частично на 4—5(6) гнезд; плодолистики расположены косо по отношению к оси цветка; столбик один, с цельным или двулопастным рыльцем.

Травы, полукустарники или кустарники; стебли прямые или лазающие, с очередными или ложнопарными листьями и одиночными или в цимозных соцветиях цветками, те и другие верхушечные или внепазушные.

В СССР 14 родов и 64 вида, в Казахстане 11 родов и 23 вида, из которых 8 разводимые или дичающие. Семейство характеризуется частым наличием весьма ядовитых алкалоидов, причем нередко одно растение содержит по несколько их видов. В хозяйственном отношении пасленовые представляют одно из важнейших семейств; они включают ряд ценнейших видов культурной флоры, как пищевых (картофель, баклажаны, помидоры, красный перец и др.), так и декоративных и технических (табак). Дикие виды часто служат ценным лекарственным сырьем и почти все ядовиты, кормовое же значение их совершенно исключено.

1. Плод — сочная или реже сухая кожистая ягода 2.
- Плод — коробочка, раскрывающаяся кольцевым разрывом (при помощи крышечки) или створками 7.
2. Чашечка при плодах не увеличивается, а если заметно увеличивается, то ягоды не облекает 3.
- Чашечка при плодах сильно разрастается и облекает зрелую ягоду целиком или частично 6.
3. Колючие кустарники до 2 м выс., с многочисленными олиственными или безлиственными колючками; венчик воронковидный 806. Дереза — *Lycium* L.
- Однолетники, многолетники или полукустарники, неколючие, голые или пушистые; венчик колесовидный 4.
4. Цветки одиночные, очень редко по два; ягода во много раз превышает чашечку, с малосочным околоплодником, вздутая, внутри с полостью, лишь в нижней части двухгнездная 804*. Перец — *Capsicum* L.
- Цветки в завитках или в щитковидных или зонтиковидных метелках; ягода

- сочная, шаровидная или приплюснуто-шаровидная; если цветки одиночные, то ягода до 20 см дл., с плотной мякотью 5.
5. Цветки фиолетовые или белые; пыльники открываются большей частью дырочками; плоды мелкие 802. Паслен — *Solanum* L.
- Цветки лимонно-желтые, пыльники линейно-шиловидные, растрескивающиеся продольной трещиной; плоды крупные 803*. Томат, помидор — *Lycopersicon* Mill.
6. Чашечка колокольчатая, при плодах сильно увеличенная, пузыревидно-вздутая; ягода двугнездная 805. Физалис — *Physalis* L.
- Чашечка глубоко пятираздельная, с сердцевидно-стреловидными долями, при плодах разрастающимися; ягода сухая, трех-пятигнездная, неправильно растрескивающаяся 812*. Никандра — *Nicandra* Adans.
7. Коробочка открывается кольцевым разрывом при помощи выпуклой крышечки 8.
- Коробочка открывается двумя или четырьмя створками или неправильно растрескивающаяся 9.
8. Соцветие олиственное, кистеобразное или колосовидное; чашечка при плодах твердеющая, с резко выдающимися жилками. 807. Белена — *Hyoscyamus* L.
- Соцветие безлистное, гроздевидно-кистевидное или шаровидно-головчатое; чашечка при плодах вздутая, перепончатая. 808. Пузырница — *Physochlaina* G. Don.
9. Растения клейкие от железистого опушения; венчик 6—8 см дл., белый, лиловый, красно-фиолетовый, красный, розовый или зеленовато-желтый; коробочка мелкая, гладкая; культивируемые растения 10.
- Растение сорное, голое, обладает неприятным запахом; венчик до 10 см дл., белый; коробочка крупная, до 4 см, усаженная толстыми, твердыми шипами 811. Дурман — *Datura* L.
10. Цветки одиночные; отгиб венчика воронковидный, лопасти не выражены, трубка его почти равна радиусу отгиба или в два раза длиннее его 810*. Петунья — *Petunia* Juss.
- Цветки в пазушных цимозных кистях или метелках; отгиб венчика плоский или вогнутый, лопасти его ясно выражены, трубка венчика в несколько раз длиннее радиуса отгиба 809*. Табак — *Nicotiana* L.

Род 802. ПАСЛЕН — *SOLANUM* L.

Чашечка 5(6—10)-зубчатая, надрезанная или лопастная, при плоде остающаяся и иногда увеличенная, облегающая его; венчик колесовидный или звездчатый, с короткой трубкой и широким отгибом, зубчатым, лопастным или отдельным, большей частью правильным, иногда несколько зигоморфным, с увеличенными двумя нижними лопастями; тычинки с короткими нитями; пыльники обычно сближенные часто конусообразно, вокруг столбика, при этом нередко срастаются в трубку, открываются большей частью наверху дырочками (иногда превращающимися в щель), реже при помощи боковых отверстий; плод — двугнездная, многосемянная, сочная, реже мясистая ягода.

Одно-многолетние травы или полукустарники, нередко вооруженные шипиками, с цельными, лопастными или отдельными, иногда перистосложными листьями. В СССР 23 вида, в Казахстане 7.

1. Однолетники 2.
- Полукустарники 5.
2. Листья прерывисто перисторассеченные, с 7—11 крупными долями, чередующимися с мелкими; подземные побеги образуют клубни 1*. П. клубненосный, картофель — *S. tuberosum* L.
- Листья цельные или лопастные, без подземных побегов или с корневищами, не образующими клубней 3.
3. Растение густо покрыто звездчатыми волосками; ягода 5—20 см и более дл., 5—10 см шир., темно-фиолетовая, яйцевидная, продолговатая до узкоцилиндрической, с плотной мякотью; цветки чаще одиночные, если же в числе 2—5, то только самый нижний обоеполый и плодущий 7*. П. баклажан — *S. melongena* L.
- Растения голые или опушенные простыми волосками или головчатыми железками; ягода 5—15 мм дл., шаровидная, сочная; цветки все обоеполые, в простых зонтиковидных или сложных щитковидных соцветиях 4.

4. Ягода черная или зеленая; венчик с яйцевидно-ланцетными долями, снаружи мелкопушистыми 5. П. черный — *S. nigrum* L.
 — Ягода оранжево-желтая; венчик с треугольно-яйцевидными долями, снаружи обычно слегка железистыми и слабо-опушенными, по краю густоресничатыми 6. П. Ольги — *S. Olgaе* Rojark.
 5. Верхние листья у основания большей частью глубоко, чаще до средней жилки рассечены, образуя одну, реже две пары маленьких долей, верхушечная доля крупная, иногда все листья цельные; ягода яйцевидная или эллиптически-яйцевидная 2. П. сладко-горький — *S. dulcamara* L.
 — Все листья цельные; ягода шаровидная 6.
 6. Стебли, листья и соцветия голые или негусто усаженные вверх прижатыми волосками; листья 6,5 см шир.; доли венчика яйцевидно-ланцетовидные 3. П. безволосый — *S. depilatum* Kitagawa.
 — Стебли, листья и соцветия оттопыренно курчавопушистые, до войлочново-волосистых; листья 5,5 см шир.; доли венчика ланцетные 4. П. персидский — *S. persicum* Willd.

1*. *S. tuberosum* L. Sp. pl. (1753) 185; Фл. СССР, XXII (1955) 8. — *Lycopersicon tuberosum* Mill. Gard. Dict. ed. VIII (1768) № 8. — П. клубненосный, картофель (каз. а л г а).

О. Растение с мочковатыми корнями и подземными побегами, образующими клубни; стебли 0,5—1 м выс., ветвистые, внизу цилиндрические, наверху, как и ветви, слегка гранистые, прижато коротковолосистые, зеленые или окрашенные антоцианом; листья прерывисто перисто-рассеченные, с 7—11 крупными долями, чередующимися с мелкими, доли в основном яйцевидные, заостренные, с неравнобоким сердцевидным основанием, суженным в короткий черешок, сверху слабо, снизу гуще пушистые; цветки в верхушечных соцветиях, образованные двумя-тремя завитками; цветоножки сочленены близ середины; чашечка с пятью ланцетными заостренными лопастями; венчик белый, красноватый, фиолетовый или синеватый, с короткой трубкой и широким, 2—3(4) см в диам., складчатым, пятиугольным или неглубоко пятилопастным отгибом; пыльники желтые; столбик у основания согнут, с головчатым рыльцем; плод — ягода, 1,5—2 см в диам., шаровидная, зеленая. Цв. VI—VII.

Разводится во многих сортах на полях и огородах. Встречается во всех районах Казахстана. Родом из Южной Америки.

Общ. распр. В культуре — во всех районах земного шара, за исключением большей части Арктики.

Хоз. знач. Картофель в народном хозяйстве является одной из наиболее ценных культур. В основном он используется в качестве продукта питания. Картофельные клубни и картофельный крахмал широко применяются в кулинарии. Диетическое значение картофеля определяется довольно высоким содержанием витамина С и витаминов группы В. Картофель является также ценным кормом для крупного рогатого скота, домашней птицы. Особенно велико его значение для свиноводства. Из картофеля получают крахмал, применяющийся в текстильной и пищевой промышленности, а также декстрин, спирт, глюкозу и синтетический каучук. Картофель занимает видное место в севообороте, так как благотворно влияет на урожай следующих за ним культур.

2. *S. dulcamara* L. Sp. pl. (1753) 185; Фл. СССР, XXII (1955) 12; Павл. Фл. Центр. Казахст. III (1938) 126. — П. сладко-горький.

Полукустарник; корневище деревянистое, ползучее, сильноветвистое, местами бугорчато-утолщенное; стебли 0,3—1,5 (2—3) м выс., у основания до 2—2,5(5) см толщ., деревянистые, лазящие, часто изгибающиеся, покрытые серой, а более молодые охристо-желтой, продольно-