

ИТОГИ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии.
2019. – Т. 28. – № 2. – С. 237-249.

DOI 10.24411/2073-1035-2019-10224

УДК 581.9(470.43+470.56)

БОТАНИЧЕСКАЯ ЭКСПЕДИЦИЯ ПО МАРШРУТУ П. С. ПАЛЛАСА В СРЕДНЕМ ПОВОЛЖЬЕ

© 2019 С.А. Сенатор¹, В.М. Васюков¹, С.В. Саксонов¹, А.К. Сытин²

¹Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

²Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН, г. Санкт-Петербург (Россия)

Поступила: 15.01.2019

Представлены результаты флористического обследования 23 географических пунктов, расположенных на территории Самарской и Оренбургской областей. Выявлено произрастание 671 вида сосудистых растений, относящихся к 89 семействам. Обнаружены местонахождения 8 видов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации (2008): *Astragalus zingeri*, *Hedysarum grandiflorum*, *H. razoumowianum*, *Iris pumila*, *Koeleria sclerophylla*, *Medicago cancellata*, *Stipa pennata*, *S. pulcherrima*, 30 видов, включённых в Красную книгу Самарской области (2017) и 5 видов, включённых в Красную книгу Оренбургской области (Постановление Правительства..., 2014).

Ключевые слова: флора, сосудистые растения, редкие виды, новые местонахождения, Самарская область, Оренбургская область, П.С. Паллас

Senator S.A., Vasjukov V.V., Saksonov S.V., Sytin A.K. Botanical expedition on the route of P.S. Pallas in the Middle Volga region. – The results of the floristic survey of 23 geographical points located on the territory of Samara and Orenburg regions are presented. A total of 671 vascular plant species belonging to 89 families were found. The authors found the location of 8 species listed in the Red Book of Russian Federation (2008): *Astragalus zingeri*, *Hedysarum grandiflorum*, *H. razoumowianum*, *Iris pumila*, *Koeleria sclerophylla*, *Medicago cancellata*, *Stipa pennata*, *S. pulcherrima*, 30 species listed in the Red Book of Samara region (2017) and 5 species listed in the Red Book of Orenburg region (Government Decree..., 2014).

Key words: flora, vascular plants, rare species, new locations, Samara region, Orenburg region, P.S. Pallas.

С 30 июля по 3 августа 2018 г. состоялась XVII экспедиция-конференция лабораторий

проблем фиторазнообразия Института экологии Волжского бассейна РАН, посвящённая 250-

Сенатор Степан Александрович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник, stsenator@yandex.ru; Васюков Владимир Михайлович, кандидат биологических наук, научный сотрудник, vvasjukov@yandex.ru; Саксонов Сергей Владимирович, врио директора, доктор

биологических наук, профессор, svsaxonoff@yandex.ru; Сытин Андрей Кириллович, доктор биологических наук, ведущий научный сотрудник, andrey.sytin.bin@gmail.com

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 18-49-630004 p_a.

летию поволжских маршрутов академических экспедиций 1768–1769 гг.

Экспедиция прошла по местам, посещённым академиком П.С. Палласом в Самарском Поволжье 17.III.1769 г. и 16.VI.1769–21.VI.1769 г. Результатом ботанических изысканий П.С. Палласа в Среднем Поволжье является первое в научной литературе указание 163 дикорастущих видов сосудистых растений для флоры региона, выявление их экологической приуроченности и ботанико-географических закономерностей распространения. С территории региона описано два новых для науки вида – *Rindera tetraspis* Pall. и *Salsola collina* Pall. Вкладу П.С. Палласа в ботаническое изучение Среднего Поволжья посвящена отдельная публикация (Сытин, Сенатор, 2018).

Выявлено, что почти все растения [кроме тех, что не удалось идентифицировать – *Dragocephalum Sibiricum* (Паллас, 1773, с. 294), *Sium Talearia* (там же, с. 301), *Herba venti* (там же, с. 311)], отмеченные П. С. Палласом, известны в современной флоре Самарского Поволжья. Целенаправленными поисками не обнаружено произрастание описанного П.С. Палласом "доктором Риндером примеченного растения" как нового для науки вида *Rindera tetraspis* (Паллас, 1773, с. 304) в его *locus classicus*.

Всего во время экспедиции по территории Самарской и западной части Оренбургской областей зарегистрирован 661 вид сосудистых растений [с учетом литературных данных для Царёва Кургана (Флёров 1905) – 671 вид], ниже приведён их перечень.

Из видов, занесённых в Красную книгу Российской Федерации (2008), обнаружены 8: *Astragalus zingeri* Korzhinsky, *Hedysarum grandiflorum* Pall., *Hedysarum razoumowianum* Fisch. et Helm ex DC., *Iris pumila* L., *Koeleria sclerophylla* P.A. Smirn., *Medicago cancellata* M. Bieb., *Stipa pennata* L., *Stipa pulcherrima* K. Koch.

На территории Самарской области зарегистрировано 30 видов, включённых в региональную Красную книгу (2017): *Adonanthe vernalis* (L.) Spach, *Adonanthe volgensis* (Steven) Chrtek et Slavíková, *Alyssum lenense* Adams, *Astragalus sulcatus* L., *Astragalus zingeri* Korzhinsky, *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton, *Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng, *Cotoneaster laxiflorus* Jacq. ex Lindl., *Crataegus volgensis* Pojark., *Ephedra distachya* L., *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser, *Eremogone koriniana* (Fisch. ex Fenzl) Ikonn., *Gentiana pneumonanthe* L., *Hedysarum grandiflorum* Pall., *Hedysarum razoumowianum* Fisch. et Helm ex DC.,

Helichrysum arenarium Moench, *Iris pumila* L., *Iris sibirica* L., *Jurinea ledebourii* Bunge, *Koeleria sclerophylla* P.A. Smirn., *Najas major* All., *Ostericum palustre* (Besser) Besser, *Plantago maxima* Juss. ex Jacq., *Polemonium caeruleum* L., *Polygala sibirica* L., *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Scabiosa isetensis* L., *Stipa pennata* L., *Stipa pulcherrima* K. Koch, *Thymus zheguliensis* Klokov et Des.-Shost.

На территории Оренбургской области зарегистрировано 5 видов, включённых в региональную Красную книгу (Постановление Правительства..., 2014): *Alyssum lenense* Adams, *Astragalus ucrainicus* Popov et Klokov, *Helichrysum arenarium* Moench, *Medicago cancellata* M. Bieb., *Stipa pulcherrima* K. Koch.

Собранные образцы хранятся в Гербарии Института экологии Волжского бассейна РАН (PVB). Латинские названия и авторы таксонов, в основном, стандартизированы по базе данных International Plant Names Index (<http://www.ipni.org>).

Исследованные географические пункты:

1) N 53°25'24", E 50°07'15", Самарская обл., Красноярский р-н, пос. Волжский, памятник природы «Царёв Курган», известняковые обнажения, обочина дороги у подножья, бывший карьер, озеро с западной стороны кургана и его берег, 30.07.2018, а также литературные (Флёров, 1905) и собственные данные других лет. – 389 видов.

2) N 53°33'02", E 50°17'21", Самарская обл., Красноярский р-н, окр. с. Жареный Бугор, разнотравный сосняк, 30.07.2018. – 119 видов.

3) N 53°25'52", E 50°16'45", Самарская обл., Красноярский р-н, окр. с. Малая Царевщина, правый берег реки Сок близ устья, пойменный луг, пойменные старицы и их берега, 30–31.07.2018. – 108 видов.

4) N 53°13'58", E 50°28'53", Самарская обл., Кинельский р-н, южная окраина пгт Алексеевка, река Самара и её правый берег, 31.07.2018. – 142 вида.

5) N 53°13'58", E 50°28'53", Самарская обл., Кинельский р-н, окр. пгт Алексеевка, насыпь железной дороги Самара–Кинель, 31.07.2018. – 39 видов.

6) N 53°17'45", E 50°35'35", Самарская обл., Кинельский р-н, 2 км севернее пос. Усть-Кинельский, памятник природы «Каменный дол», байрачный лес, лесные поляны и опушки, лугово-степные склоны, берег ручья, 31.07.2018. – 229 видов.

7) N 53°16'53", E 50°49'55", Самарская обл., Кинельский р-н, окр. с. Кривая Лука, река Большой Кинель, правый песчаный берег, топольник, пересохшая старица в лесу,

остепненный луг на песках и лесная опушка, 31.07–01.08.2018. – 129 видов.

8) N 53°17'52", E 50°48'00", Самарская обл., Кинельский р-н, окр. с. Кривая Лука, степные склоны на пестроцветках (обнажения красных и серых мергелистых глин), 01.08.2018. – 77 видов.

9) N 53°20'19", E 50°42'22", Самарская обл., Кинельский р-н, окр. с. Сколково, кленовник снытевый, осинник ландышево-снытевый, ольшаник разнотравно-крапивный, берег реки Бурачка, 01.08.2018. – 79 видов.

10) N 53°20'05", E 50°42'44", Самарская обл., Кинельский р-н, окр. с. Сколково, лес (кленовник снытевый) на правом берегу реки Бурачка, 01.08.2018. – 29 видов.

11) N 53°18'30", E 50°45'36", Самарская обл., Кинельский р-н, окр. с. Преображенка, перспективный памятник природы «Преображенская степь», степные склоны на красных мергелистых глинах, 01.08.2018. – 80 видов.

12) N 53°26'20", E 51°12'33", Самарская обл., Кинель-Черкасский р-н, 4 км северо-восточнее с. Чернигово, лиственный лес с ручьем и остепнённая лесная опушка, 02.08.2018. – 112 видов.

13) N 53°26'20", E 51°12'33", Самарская обл., Кинель-Черкасский р-н, 4 км северо-восточнее с. Чернигово, поле с подсолечником, 02.08.2018. – 38 видов.

14) N 53°23'59", E 51°15'11", Самарская обл., Кинель-Черкасский р-н, 3 км севернее с. Марково, дубрава и остепнённая лесная опушка, 02.08.2018. – 110 видов.

15) N 53°26'46", E 51°23'17", Самарская обл., Кинель-Черкасский р-н, 2,5 км северо-восточнее д. Просвещение, лугово-степные сообщества и обочина дороги на глинисто-мергелистых почвах по склонам юго-западной и юго-юго-западной экспозиции (10–15%), 02.08.2018. – 109 видов.

16) N 53°12'57", E 51°31'21", Самарская обл., Богатовский р-н, 1 км западнее д. Страхово, берег и степные склоны к Кутулукскому водохранилищу, 02.08.2018. – 93 вида.

17) N 53°12'39", E 51°40'06", Самарская обл., Богатовский р-н, окр. с. Коптяшево, река Кутулук, песчаный берег и терраса реки, 03.08.2018. – 106 видов.

18) N 53°02'06", E 51°39'40", Самарская обл., Борский р-н, 1,5 км западнее с. Борское, песчаная степь, бывший песчаный карьер и влажная западина с зарослями лоха узколистного, 03.08.2018. – 111 видов.

19) N 53°02'38", E 51°41'27", Самарская обл., Борский р-н, западные окр. с. Борское, насыпь

железной дороги Самара–Бузулук и прилегающая полоса отчуждения, 03.08.2018. – 56 видов.

20) N 53°01'00", E 51°41'30", Самарская обл., Борский р-н, юго-западные окр. с. Борское, протока реки Самара и её берег, песчаная степь, тополёвник, 03.08.2018. – 128 видов.

21) N 52°59'19", E 51°42'42", Самарская обл., Борский р-н, окр. с. Заплавное, река Самара и песчаный берег, 03.08.2018. – 54 вида.

22) N 52°56'10", E 51°52'04", Самарская обл., Борский р-н, окр. с. Мойка, степные склоны, река Мойка, берег и тополёвник в долине реки, 03.08.2018. – 112 видов.

23) N 52°51'46", E 52°00'02", Оренбургская обл., Бузулукский р-н, 2,5 км юго-западнее с. Старая Елшанка-1, степные песчано-глинистые склоны, залесённая балка с временным водоток, 03.08.2018. – 109 видов.

СПИСОК ВИДОВ СОСУДИСТЫХ РАСТЕНИЙ

Полужирным шрифтом выделены виды, занесённые в федеральную и региональные Красные книги.

ACERACEAE

1. *Acer negundo* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 14, 17, 18, 19, 20, 22, 23.
2. *Acer platanoides* L.: 1, 6, 9, 10, 12.
3. *Acer tataricum* L.: 1, 2, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 20.

ALISMATACEAE

4. *Alisma plantago-aquatica* L.: 1, 3, 7, 16, 20, 22.
5. *Sagittaria sagittifolia* L.: 1, 3, 7, 20.

ALLIACEAE

6. *Allium cretaceum* N. Friesen et Seregin: 8, 11.
7. *Allium lineare* L.: 6, 11.
8. *Allium oleraceum* L.: 6, 11.
9. *Allium rotundum* L.: 6, 14, 15, 16.

AMARANTHACEAE

10. *Amaranthus albus* L.: 17, 18.
11. *Amaranthus blitoides* S. Watson: 19, 22.
12. *Amaranthus retroflexus* L.: 1, 4, 13, 17, 19, 22.

APIACEAE

13. *Aegopodium podagraria* L.: 1, 6, 9, 10, 12, 14.
14. *Anethum graveolens* L.: 7.
15. *Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.: 6, 9, 12.
16. *Cenolophium denudatum* (Hornem.) Tutin: 1, 3, 4, 7, 20.

17. *Chaerophyllum prescottii* DC.: 12.
 18. *Eryngium planum* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 14, 15, 20, 22.
 19. *Falcaria vulgaris* Bernh.: 1, 4, 5, 6, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 19, 22.
 20. *Heracleum sibiricum* L.: 1, 3, 6, 7, 12, 20, 2.2
 21. *Kadenia dubia* (Schkuhr) Lavrova et V.N. Tikhom.: 1.
 22. *Oenanthe aquatica* (L.) Poir.: 3, 7.
 23. *Ostericum palustre* (Besser) Besser: 6.
 24. *Pastinaca sylvestris* Mill.: 1, 4, 6, 14, 16, 18, 22, 23.
 25. *Peucedanum ruthenicum* M. Bieb.: 17.
 26. *Pimpinella nigra* Mill.: 1, 2, 6, 12, 14, 15, 16, 18, 22, 23.
 27. *Selinum carvifolia* (L.) L.: 1, 6.
 28. *Seseli annuum* L.: 1.
 29. *Seseli libanotis* (L.) W.D.J. Koch: 6, 7, 10, 12, 15.
 30. *Silaum silaus* (L.) Schinz et Thell.: 14.
 31. *Sium latifolium* L.: 1, 3, 4, 7.
 32. *Torilis japonica* (Houtt.) DC.: 1, 2, 6, 17.
 33. *Xanthoselinum alsaticum* (L.) Schur: 6, 12, 14, 15, 16.

ARISTOLOCHIACEAE

34. *Aristolochia clematitidis* L.: 1, 4, 5, 6, 7, 20.

ASCLEPIDACEAE

35. *Vincetoxicum hirundinaria* Medik.: 1, 2, 6.
 36. *Vincetoxicum mugodsharicum* Pobed.: 8, 11.
 37. *Vincetoxicum stepposum* (Pobed.) A. et D. Löve: 1, 11, 14.

ASPARAGACEAE

38. *Asparagus officinalis* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 14.
 39. *Asparagus polyphyllus* Steven: 6, 8, 11, 12, 15, 20.

ASTERACEAE

40. *Achillea collina* (Becker ex Rchb. f.) Heimerl: 2, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19, 22.
 41. *Achillea micrantha* Willd.: 18, 19, 20.
 42. *Achillea millefolium* L. s.str.: 1, 6, 16.
 43. *Achillea nobilis* L.: 1, 7, 8, 11, 15, 16, 23
 44. *Achillea setacea* Waldst. et Kit.: 1, 18, 20, 22.
 45. *Achillea* × *submicrantha* Tzvelev: 20.
 46. *Achillea inundata* Kondr.: 17.
 47. *Ambrosia trifida* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 9, 12, 13, 15, 17, 18, 20.
 48. *Anthemis subtinctoria* Dobroc.: 1, 6, 15, 23.
 49. *Arctium lappa* L.: 1, 2, 6, 7, 9.
 50. *Arctium minus* (Hill) Bernh.: 1, 6, 14, 20.
 51. *Arctium tomentosum* Mill.: 1, 4, 5, 6, 9, 12,

- 13, 14, 17, 22, 23.
 52. *Artemisia abrotanum* L.: 1, 3, 4, 7, 16, 17, 20, 21, 22.
 53. *Artemisia absinthium* L.: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22.
 54. *Artemisia armeniaca* Lam.: 1, 6, 14.
 55. *Artemisia austriaca* Jacq.: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23.
 56. *Artemisia campestris* L. s.str.: 1, 21.
 57. *Artemisia dracunculus* L.: 20.
 58. *Artemisia latifolia* Ledeb.: 6.
 59. *Artemisia marschalliana* Spreng.: 1, 7, 15, 16, 18, 19, 20, 22, 23.
 60. *Artemisia pontica* L.: 2, 3, 6, 12, 14, 16.
 61. *Artemisia sericea* Weber ex Stechm.: 6.
 62. *Artemisia sieversiana* Ehrh. ex Willd.: 1, 7, 18, 19, 20.
 63. *Artemisia vulgaris* L.: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9, 10, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 20, 21.
 64. *Aster alpinus* L. [incl. *A. serpentimontanus* Tamamsch.]: 1 (Флёргов, 1905).
 65. *Aster amellus* L. s.str.: 1, 12.
 66. *Aster bessarabicus* Rchb.: 6.
 67. *Bidens frondosa* L.: 1, 3, 4, 7, 9, 16, 17, 20, 21.
 68. *Bidens radiata* Thuill.: 1.
 69. *Bidens tripartita* L.: 21, 22.
 70. *Carduus acanthoides* L.: 1, 4, 5, 6, 7, 11, 12, 16, 17, 18, 19, 22, 23.
 71. *Carduus crispus* L.: 1, 2, 13, 14, 15, 17, 20.
 72. *Carduus thoermeri* Weinm.: 1.
 73. *Centaurea apiculata* Ledeb.: 1, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 19, 23.
 74. *Centaurea biebersteinii* DC.: 1.
 75. *Centaurea pseudomaculosa* Dobroc. [*C. stoebe* auct. non L]: 1, 6, 7, 15, 18, 19, 23.
 76. *Centaurea ruthenica* Lam.: 6, 12.
 77. *Centaurea trichocephala* M. Bieb. ex Willd.: 20, 22.
 78. *Chartolepis intermedia* Boiss. [*Centaurea chartolepis* Greuter]: 17.
 79. *Chondrilla juncea* L.: 1, 2, 4, 18, 19, 20.
 80. *Cichorium intybus* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 22, 23.
 81. *Cirsium ciliatum* (Murray) Moench: 6.
 82. *Cirsium incanum* (S.G. Gmel.) Fisch.: 1, 3, 4, 9, 16, 22.
 83. *Cirsium serrulatum* (M. Bieb.) Fisch.: 1, 6, 17, 22, .
 84. *Cirsium setosum* (Willd.) Besser ex M. Bieb.: 1, 4, 6, 8, 12, 13, 16, 17.
 85. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten.: 1, 2, 4, 5, 12, 17, 23.
 86. *Conyza canadensis* (L.) Cronquist [*Erigeron canadensis* L.]: 1, 2, 4, 6, 7, 9, 15, 16, 17, 19, 20, 21, .
 87. *Crepis tectorum* L.: 2, 20.

88. *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen. [*Iva xanthiifolia* Nutt.]: 1, 5, 6, 7, 15, 17, 18, 19.
89. *Echinops meyeri* (DC.) Iljin: 1, 8.
90. *Echinops sphaerocephalus* L.: 1, 2, 4, 5, 6, 8, 12, 15, 16, 17, 20, 22, 23.
91. *Echinops ruthenicus* M. Bieb.: 1, 6, 11, 15, 16, 18.
92. *Erigeron podolicus* Besser: 1, 4, 6, 12, 18, 22, 23.
93. *Eupatorium cannabinum* L.: 9.
94. *Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr.: 8.
95. *Galatella biflora* (L.) Nees: 3, 12.
96. *Galatella villosa* (L.) Rchb. f.: 6, 8, 11, 15.
97. *Gnaphalium rossicum* Kirp. [*G. uliginosum* auct. non L.]: 1.
98. *Helianthus annuus* L.: 5, 13, 15, 18, 20.
99. *Helianthus lenticularis* Douglas ex Lindl.: 13.
100. ***Helichrysum arenarium*** Moench: 18, 19, 23.
101. *Hieracium robustum* Fr.: 1.
102. *Hieracium umbellatum* L.: 1, 3, 23.
103. *Hieracium virosum* Pall.: 1, 4, 8, 14, 15.
104. *Inula aspera* Poir.: 3, 6, 11.
105. *Inula britannica* L.: 1, 3, 4, 6, 7, 12, 14, 15, 16, 17, 22, 23.
106. *Inula germanica* L.: 11, 12, 14, 16.
107. *Inula helenium* L.: 6.
108. *Inula hirta* L.: 6.
109. *Inula salicina* L.: 1.
110. *Jacobaea erucifolia* (L.) G. Gaertn., B. Mey. et Scherb. [*Senecio erucifolius* L.]: 1, 4, 6, 18, 20.
111. *Jacobaea grandidentata* (Ledeb.) Vasjukov [*Senecio grandidentatus* Ledeb.]: 4, 18, 22.
112. *Jacobaea schwetzwii* (Korsh.) Tatanov et Vasjukov [*Senecio schwetzwii* Korsh.]: 6, 14, 15, 18.
113. *Jacobaea tatarica* (Less.) E. Wiebe [*Senecio tataricus* Less.]: 3.
114. *Jacobaea vulgaris* Gaertn. [*Senecio jacobaea* L.]: 1, 2, 6, 15.
115. *Jurinea arachnoidea* Bunge: 8.
116. *Jurinea charcoviensis* Klokov: 18.
117. ***Jurinea ledebourii*** Bunge: 6, 11, 15.
118. *Jurinea multiflora* (L.) B. Fedtsch.: 8.
119. *Lactuca serriola* L.: 1, 2, 4, 6, 7, 13, 15, 16, 17, 19, 22, 23.
120. *Leontodon autumnalis* L. [*Scorzoneroidea autumnalis* (L.) Moench]: 1, 3, 4, 23.
121. *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt.: 1.
122. *Mulgedium tataricum* (L.) DC. [*Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey.]: 1, 2, 4, 5, 6, 8, 11, 13, 15, 19, 20, 22.
123. *Onopordum acanthium* L.: 7, 17, 22, 23.
124. *Petasites spurius* (Retz.) Rchb.: 1, 7, 20, 21.
125. *Picris hieracioides* L.: 1, 4, 7, 14, 17, 20, 23.
126. *Picris rigida* Ledeb.: 15.
127. *Pilosella echioides* (Lumn.) F.W. Schultz et Sch. Bip.: 1, 14, 15, 18, 23.
128. *Pilosella officinarum* Vaill.: 1.
129. *Psephellus carbonatus* (Klokov) Greuter [*Centaurea carbonata* Klokov]: 6, 8, 11.
130. *Ptarmica cartilaginea* (Ledeb. ex Rchb.) Ledeb.: 3, 4, 7.
131. *Ptarmica salicifolia* (Besser) Serg.: 3.
132. *Ptarmica septentrionalis* (Serg.) Klokov et Krytzka: 1, 3.
133. *Pulicaria vulgaris* Gaertn.: 1, 3.
134. *Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.: 6, 14, 23.
135. *Scorzonera austriaca* Willd.: 8.
136. *Scorzonera ensifolia* M. Bieb.: 18.
137. *Scorzonera purpurea* L.: 1.
138. *Scorzonera stricta* Hornem.: 6, 8, 15.
139. *Senecio vernalis* Waldst. et Kit.: 15.
140. *Serratula coronata* L.: 1, 3, 12.
141. *Serratula gmelinii* Tausch [*Klasea gmelinii* (Tausch) Holub]: 14.
142. *Serratula radiata* (Waldst. et Kit.) M. Bieb. [*Klasea radiata* (Waldst. et Kit.) A. et D. Löve]: 6, 11.
143. *Solidago virgaurea* L.: 1, 12, 14.
144. *Sonchus arvensis* L.: 1, 3, 4, 6, 7, 12, 17, 18, 20, 21, 22, 23.
145. *Sonchus oleraceus* L.: 1, 5.
146. *Tanacetum vulgare* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 22.
147. *Taraxacum erythrospermum* Andr. ex Besser s.l.: 1.
148. *Taraxacum officinale* F.H. Wigg. s.l.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 11, 14, 16, 19, 20, 22, 23.
149. *Taraxacum serotinum* (Waldst. et Kit.) Fisch.: 8, 11, 15, 16, 22, 23.
150. *Tragopogon major* Jacq.: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 11, 13, 14, 15, 16, 20.
151. *Tragopogon podolicus* (DC.) S.A. Nikitin: 1, 3.
152. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip.: 3, 4, 6, 7, 9, 13, 14, 16, 17, 19, 20, 22.
153. *Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh.: 1, 6.
154. *Tussilago farfara* L.: 1, 4, 6, 9, 17, 20, 23.
155. *Xanthium albinum* (Widder) H. Scholz et Sukopp: 1, 3, 4, 7, 15, 16, 17, 20, 21, 23.

BALSAMINACEAE

156. *Impatiens noli-tangere* L.: 9.

BERBERIDACEAE

157. *Berberis vulgaris* L.: 1.

BETULACEAE

158. *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.: 6, 9, 17, 20, 22.

159. *Betula pendula* Roth: 1, 6, 15, 18, 23.

160. *Corylus avellana* L.: 1, 6, 9, 10.

BORAGINACEAE

161. *Asperugo procumbens* L.: 1.

162. *Cynoglossum officinale* L.: 1, 2, 7, 10, 11, 13, 17, 20, 22.

163. *Echium vulgare* L.: 1, 6.

164. *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort.: 1, 13, 18, 19.

165. *Lithospermum officinale* L.: 1, 12.

166. *Myosotis arvensis* (L.) Hill: 2.

167. *Nonea rossica* Steven: 1, 2, 8, 14, 15, 17, 18, 19, 20, 22, 23.

168. *Onosma volgensis* Dobrocz. [*O. simplicissima* auct. non L.]: 6, 8, 11.

169. *Pulmonaria angustifolia* L.: 1 (Флёргов, 1905).

170. *Pulmonaria obscura* Dumort.: 9.

171. *Symphytum officinale* L.: 3.

BRASSICACEAE

172. *Alyssum desertorum* Stapf: 1.

173. *Alyssum gymnopodium* P.A. Smirn.: 8, 11.

174. *Alyssum lenense* Adams: 18, 23.

175. *Arabis pendula* L.: 2, 6.

176. *Armoracia rusticana* G. Gaertn., B. Mey. et Scherb.: 1.

177. *Berteroa incana* (L.) DC.: 1, 2, 7, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 23.

178. *Bunias orientalis* L.: 1, 2.

179. *Camelina microcarpa* Andr. ex DC.: 1, 19.

180. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.: 1.

181. *Cardamine impatiens* L.: 2.

182. *Cardaria draba* (L.) Desv.: 1.

183. *Chorispora tenella* (Pall.) DC.: 1.

184. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl: 1.

185. *Draba nemorosa* L. s.str.: 1.

186. *Erysimum cheiranthoides* L.: 2, 7, 17, 20, 21.

187. *Lepidium densiflorum* Schrad.: 1, 2, 7, 19, 20.

188. *Lepidium latifolium* L.: 4, 5, 17.

189. *Lepidium ruderales* L.: 3, 4.

190. *Meniocus linifolius* (Willd.) DC.: 23.

191. *Neslia paniculata* (L.) Desv.: 13.

192. *Sinapis arvensis* L.: 1.

193. *Rorippa brachycarpa* (C.A. Mey.) Hayek: 1, 3.

194. *Rorippa palustris* (L.) Besser: 2, 17, 21.

195. *Sisymbrium altissimum* L.: 7, 21.

196. *Sisymbrium loeselii* L.: 1, 2, 4, 5, 7, 17, 21.

197. *Syrenia montana* (Pall.) Klokov: 18.

198. *Thlaspi arvense* L.: 1, 7.

199. *Turritis glabra* L. [*Arabis glabra* (L.) Bernh.]: 1.

200. *Velarum tzvelevii* V.I. Dorof.: 1.

BUTOMACEAE

201. *Butomus umbellatus* L.: 1, 3, 4, 7, 20, 21.

CAMPANULACEAE

202. *Campanula bononiensis* L.: 6, 14, 23.

203. *Campanula krylovii* (Olonova) Vasjukov [*C. glomerata* L. subsp. *krylovii* Olonova]: 14.

204. *Campanula persicifolia* L.: 1, 14.

205. *Campanula rapunculoides* L.: 9.

206. *Campanula sibirica* L.: 1, 8, 15, 23.

207. *Campanula trachelium* L.: 6, 9, 14.

208. *Campanula wolgensis* P.A. Smirn.: 12.

CANNABACEAE

209. *Cannabis ruderalis* Janisch.: 1, 2, 5, 7, 17, 18, 20, 22.

210. *Humulus lupulus* L.: 2, 6, 7, 9, 10, 12, 17, 22.

CAPRIFOLIACEAE

211. *Lonicera tatarica* L.: 6, 12, 17, 22, 23.

212. *Lonicera xylosteum* L.: 1, 7.

CARYOPHYLLACEAE

213. *Alsine media* L. [*Stellaria media* (L.) Vill.]: 1.

214. *Cerastium holosteoides* Fr.: 1, 2, 22.

215. *Cucubalus baccifer* L.: 6, 7, 9, 12.

216. *Dianthus andrzejowskianus* (Zapał.) Kulcz.: 6, 15.

217. *Dianthus campestris* M. Bieb.: 1, 23.

218. *Dianthus pratensis* M. Bieb.: 3, 4.

219. *Eremogone koriniana* (Fisch. ex Fenzl) Ikonn.: 8, 11.

220. *Eremogone micradenia* (P.A. Smirn.)

Ikonn.: 1, 23.

221. *Gypsophila paniculata* L.: 1, 7, 18, 19, 20, 22.

222. *Gypsophila volgensis* Krasnova [*G. altissima* auct. non L.]: 6, 8, 11, 15.

223. *Malachium aquaticum* (L.) Fr. ex Rchb.: 1, 2, 12, 22.

224. *Melandrium album* (Mill.) Garcke [*Silene pratensis* (Rafn) Godr.]: 1, 2, 9, 12, 14, 17, 20, 22.

225. *Moehringia lateriflora* (L.) Fenzl: 1 (Флёргов, 1905).

226. *Moehringia trinervia* (L.) Clairv.: 22.

227. *Myosoton aquaticum* (L.) Moench: 1.

228. *Oberna behen* (L.) Ikonn.: 1, 12.

229. *Otites borysthenica* (Gruner) Klokov [*Silene borysthenica* (Gruner) Walters]: 18, 20, 21.
 230. *Otites chersonensis* (Zapał.) Klokov [*Silene chersonensis* (Zapał.) Kleopow]: 15.
 231. *Otites wolgensis* (Hornem.) Grossh. [*Silene wolgensis* (Hornem.) Otth]: 1, 22, 23.
 232. *Saponaria officinalis* L.: 1, 2, 7, 15, 17, 20, 22.
 233. *Silene amoena* L. [*S. repens* Patrin]: 1, 12, 13, 14.
 234. *Silene nutans* L.: 1, 2.
 235. *Silene procumbens* Murray: 7, 13, 17.
 236. *Silene tatarica* (L.) Pers.: 7, 20, 21.
 237. *Stellaria graminea* L.: 1.
 238. *Stellaria holostea* L.: 6, 9.
 239. *Viscaria vulgaris* Bernh.: 1.

CELASTRACEAE

240. *Euonymus verrucosus* Scop.: 1, 2, 6, 9, 10, 12, 14.

CERATOPHYLLACEAE

241. *Ceratophyllum demersum* L.: 1, 3, 4, 7, 20.

CHENOPODIACEAE

242. *Atriplex patula* L.: 2, 10.
 243. *Atriplex prostrata* Boucher ex DC.: 1, 3, 4, 17, 22.
 244. *Atriplex sagittata* Borkh.: 2, 7, 9, 17, 21.
 245. *Atriplex tatarica* L.: 1, 4, 7, 17, 18, 19, 20.
 246. *Bassia laniflora* (S.G. Gmel.) A.J. Scott [*Kochia laniflora* (S.G. Gmel.) Borb.]: 23.
 247. *Bassia prostrata* (L.) A.J. Scott [*Kochia prostrata* (L.) Schrad.]: 1, 8, 11.
 248. *Bassia sieversiana* (Pall.) W.A. Weber [*Kochia densiflora* (Turcz. ex Moq.) Aellen]: 5.
 249. *Ceratocarpus arenarius* L.: 23.
 250. *Chenopodium hybridum* (L.) Fuentes, Uotila et Borsch [*Chenopodium hybridum* L.]: 1, 6.
 251. *Chenopodium album* L.: 1, 2, 4, 5, 7, 9, 13, 15, 18, 19, 21, 22.
 252. *Corispermum hyssopifolium* L.: 1, 4, 18, 20, 21.
 253. *Kali collinum* (Pall.) Akhani et Roalson [*Salsola collina* Pall.]: 1, 18, 20, 23.
 254. *Kali tragus* (L.) Scop. [*Salsola tragus* L.]: 1, 18.
 255. *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst.: 1, 8.
 256. *Lipandra polysperma* (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch: 1, 6, 7, 17.
 257. *Oxybasis glauca* (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch [*Chenopodium glaucum* L.]: 7, 11, 17, 21.
 258. *Oxybasis rubra* (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch [*Chenopodium rubrum* L.]: 4, 7, 21.
 259. *Oxybasis urbica* (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch [*Chenopodium urbicum* L.]: 17.

260. *Sedobassia sedoides* (Pall.) Freitag et G. Kadereit [*Bassia sedoides* (Pall.) Asch.]: 18.

CONVALLARIACEAE

261. *Convallaria majalis* L.: 1, 6, 7, 9, 10, 12, 23.
 262. *Polygonatum multiflorum* (L.) All.: 9, 10.
 263. *Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce: 1, 2.

CONVOLVULACEAE

264. *Calystegia sepium* (L.) R. Br.: 1, 3, 4, 7, 12, 20.
 265. *Convolvulus arvensis* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 13, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23.

CRASSULACEAE

266. *Hylotelephium stepposum* (Boriss.) Tzvelev: 1.
 267. *Hylotelephium triphyllum* (Haw.) Holub: 3.
 268. *Sedum acre* L.: 1.

CUCURBITACEAE

269. *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai: 7.
 270. *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et A. Gray: 1, 3, 7, 9, 17, 20.

CUSCUTACEAE

271. *Cuscuta approximata* Bab. s.l.: 1.
 272. *Cuscuta campestris* Yunck.: 1, 4, 5, 17.
 273. *Cuscuta europaea* L.: 12.
 274. *Cuscuta lupuliformis* Krock.: 3, 4, 12.

CYPERACEAE

275. *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla: 1, 3, 4, 16, 21.
 276. *Bolboschoenus planiculmis* (F. Schmidt) T.V. Egorova: 4.
 277. *Carex acuta* L.: 1, 6, 7, 12, 16.
 278. *Carex acutiformis* Ehrh.: 1, 3.
 279. *Carex atherodes* Spreng.: 9.
 280. *Carex digitata* L.: 1, 9.
 281. *Carex melanostachya* M. Bieb. ex Willd.: 3, 4, 5, 18.
 282. *Carex pilosa* Scop.: 1, 10.
 283. *Carex praecox* Schreb.: 2, 3, 4, 6, 14, 16, 18, 19, 22.
 284. *Carex riparia* Curtis: 3, 18.
 285. *Carex rostrata* Stokes: 1.
 286. *Carex spicata* Huds. [*C. contigua* Hoppe]: 1, 2, 6, 10, 18, 22.
 287. *Carex supina* Willd. ex Wahlenb.: 6, 11.
 288. *Cyperus fuscus* L.: 1, 17, 21.
 289. *Eleocharis palustris* (L.) Roem. et Schult.: 7.
 290. *Schenoplectus lacustris* (L.) Palla [*Scirpus lacustris* L.]: 1, 3.

291. *Scirpus sylvaticus* L.: 6, 7, 9.
- DIPSACACEAE**
292. *Knautia arvensis* Coult.: 1, 2, 6, 12, 14, 15, 16, 23.
293. ***Scabiosa isetensis* L. [*Lomelosia isetensis* (L.) Soják]: 11, 23.
294. *Scabiosa ochroleuca* L.: 1, 4, 6, 8, 11, 14, 15, 16, 18, 22, 23.
- DRYOPTERIDACEAE**
295. *Dryopteris filix-mas* (L.) Schott: 2.
- ELEAEGNACEAE**
296. *Elaeagnus angustifolia* L.: 1, 4, 15, 18, 19, 23.
- EPHEDRACEAE**
297. *Ephedra distachya* L.: 8.
- EQUISETACEAE**
298. *Equisetum arvense* L.: 1, 3, 4, 6, 9, 20, 21, 22.
299. *Equisetum pratense* Ehrh.: 23.
300. *Hippochaete hyemalis* (L.) Milde ex Bruhin: 23.
301. *Hippochaete ramosissima* (Desf.) Milde ex Bruhin: 23.
- EUPHORBIACEAE**
302. *Euphorbia marginata* Pursh: 18.
303. *Euphorbia palustris* L.: 3.
304. *Euphorbia rossica* P.A. Smirn.: 6, 8.
305. *Euphorbia seguieriana* Neck.: 11, 18, 23.
306. *Euphorbia semivillosa* (Prokh.) Kryl.: 6, 8, 12.
307. *Euphorbia subtilis* (Prokh.) Prokh.: 6.
308. *Euphorbia uralensis* Fisch. ex Link: 5.
309. *Euphorbia virgata* Waldst. et Kit.: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22.
- FABACEAE**
310. *Amoria fragifera* (L.) Roskov [*Trifolium fragiferum* L.]: 1, 17.
311. *Amoria montana* (L.) Sojak [*Trifolium montanum* L.]: 1, 2, 6, 14, 15, 23.
312. *Amoria repens* (L.) C. Presl [*Trifolium repens* L.]: 1, 2, 4, 6, 16, 17, 20, 22.
313. *Astragalus cicer* L.: 1, 4, 6, 7, 14, 15, 16.
314. *Astragalus glycyphyllos* L.: 1, 9.
315. *Astragalus onobrychis* L.: 1, 4.
316. *Astragalus sulcatus* L.: 18.
317. *Astragalus ucrainicus* Popov et Klokov: 23.
318. *Astragalus varius* S.G. Gmel.: 18, 20, 22, 23.
319. *Astragalus zingeri* Korzhinsky: 1, 8, 11.
320. *Caragana frutex* (L.) K. Koch: 1, 8, 11, 14, 15, 16.
321. *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Woł.) Klask.: 1, 2, 6, 11, 12.
322. *Coronilla varia* L. [*Securigera varia* (L.) Lassen]: 1, 2, 6, 8, 14, 15, 18, 22, 23.
323. *Genista tinctoria* L.: 1, 12, 14, 15, 20.
324. *Glycyrrhiza echinata* L.: 4, 5.
325. *Hedysarum grandiflorum* Pall.: 8, 11.
326. *Hedysarum razoumowianum* Fisch. et Helm ex DC.: 11.
327. *Lathyrus pisiformis* L.: 1, 14.
328. *Lathyrus platyphyllus* Retz.: 6.
329. *Lathyrus pratensis* L.: 1, 4, 5, 6, 12, 13, 16, 18.
330. *Lathyrus tuberosus* L.: 1, 4, 5, 6, 13, 15, 16, 22, 23.
331. *Lathyrus vernus* (L.) Bernh.: 1, 6, 9, 10.
332. *Lotus zhegulensis* Klokov: 1, 4, 6, 7, 15, 17, 19.
333. *Medicago cancellata* M. Bieb.: 23.
334. *Medicago lupulina* L.: 1, 4, 6, 9, 16, 17, 18, 20, 22.
335. *Medicago romanica* Prodan: 1, 2, 4, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23.
336. *Medicago sativa* L.: 6.
337. *Melilotus albus* Medik.: 1, 2, 4, 6, 7, 15, 17, 23.
338. *Melilotus officinalis* (L.) Pall.: 1, 4, 6, 15, 17, 20, 23.
339. *Onobrychis tanaitica* Spreng.: 8, 11, 15, 23.
340. *Onobrychis viciifolia* Scop.: 6.
341. *Oxytropis pilosa* DC.: 6, 8, 11, 15.
342. *Trifolium alpestre* L.: 1, 2, 14, 16.
343. *Trifolium medium* L.: 1, 6, 12, 14, 17.
344. *Trifolium pratense* L.: 1, 4, 6, 9, 14, 16, 17, 18, 20, 22, 23.
345. *Vicia biennis* L.: 4, 20, 23.
346. *Vicia cassubica* L.: 2.
347. *Vicia cracca* L.: 1, 3, 4, 7, 16, 17, 18, 22.
348. *Vicia sepium* L.: 4, 14.
349. *Vicia tenuifolia* Roth: 1, 12, 13, 14.
350. *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb.: 1, 13.
- FAGACEAE**
351. *Quercus robur* L.: 1, 2, 6, 7, 9, 10, 12, 14.
- GENTIANACEAE**
352. *Gentiana pneumonanthe* L.: 1.
- GERANIACEAE**
353. *Geranium collinum* Stephan ex Willd.: 22, 23.
354. *Geranium pratense* L.: 6.
355. *Geranium robertianum* L.: 1.

356. *Geranium sanguineum* L.: 1.
357. *Geranium sibiricum* L.: 1.
- GROSSULARIACEAE**
358. *Grossularia reclinala* (L.) Mill.: 1.
359. *Ribes aureum* Pursh: 1, 18.
360. *Ribes nigrum* L.: 1, 2.
361. *Ribes rubrum* L.: 1.
- HALORAGACEAE**
362. *Myriophyllum spicatum* L.: 1.
- HIPPOCASTANACEAE**
363. *Aesculus hippocastanum* L.: 1.
- HYDROCHARITACEAE**
364. *Elodea canadensis* Michx.: 22.
365. *Hydrocharis morsus-ranae* L.: 20.
- HYPERICACEAE**
366. *Hypericum hirsutum* L.: 1.
367. *Hypericum perforatum* L.: 1, 2, 6, 8, 12, 14, 15, 16.
- HYPOLEPIDACEAE**
368. *Pteridium pinetorum* C.N. Page et R.R. Mill: 1.
- ILLECEBRACEAE**
369. *Herniaria glabra* L.: 1 (Флёроб, 1905).
- IRIDACEAE**
370. *Iris pseudacorus* L.: 3, 4.
371. *Iris pumila* L.: 6.
372. *Iris sibirica* L.: 3.
- JUNCACEAE**
373. *Juncus articulatus* L.: 17, 21.
374. *Juncus compressus* Jacq.: 1, 3, 4, 6, 16, 17, 20, 21.
375. *Juncus gerardii* Loisel.: 3.
- LAMIACEAE**
376. *Acinos arvensis* (Lam.) Dandy: 1.
377. *Ajuga genevensis* L.: 1.
378. *Betonica officinalis* L. [*B. peraucta* Klokov; *Stachys officinalis* (L.) Trevis.]: 1, 6, 12, 14.
379. *Chaiturus marrubiastrum* (L.) Ehrh. ex Rchb.: 1, 2, 6, 22.
380. *Clinopodium vulgare* L.: 1.
381. *Dracocephalum thymiflorum* L.: 1, 2, 7, 8, 11, 15, 18, 19, 22, 23.
382. *Galeopsis ladanum* L.: 13.
383. *Galeopsis tetrahit* L.: 12.
384. *Glechoma hederacea* L.: 1, 2, 6, 7, 9, 12, 14, 22, 23.
385. *Leonurus glaucescens* Bunge: 22.
386. *Leonurus villosus* Desf. ex Spreng.: 1, 2, 5, 6, 9, 10, 12, 14, 20.
387. *Lycopus exaltatus* L. f.: 1, 3, 4, 6, 7, 16, 18, 20, 23.
388. *Lycopus europaeus* L.: 1, 4, 7, 9, 16, 17, 20, 21, 22.
389. *Mentha arvensis* L.: 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16, 17, 18, 21, 23.
390. *Nepeta cataria* L.: 1.
391. *Nepeta pannonica* L.: 12.
392. *Origanum vulgare* L.: 1, 2, 6, 12, 14.
393. *Phlomis pungens* Willd.: 8, 15, 16, 22.
394. *Phlomoïdes tuberosa* (L.) Moench: 2, 6, 12, 14, 20.
395. *Prunella vulgaris* L.: 1, 2, 6, 23.
396. *Salvia nutans* L.: 6, 8, 11, 15.
397. *Salvia stepposa* Des.-Shost.: 23.
398. *Salvia tesquicola* Klokov et Pobed.: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 17, 19, 20, 22, 23.
399. *Salvia verticillata* L.: 1, 6, 8, 11, 16.
400. *Scutellaria galericulata* L.: 1, 22.
401. *Sideritis montana* L.: 15.
402. *Stachys annua* L.: 15.
403. *Stachys palustris* L.: 1, 12, 16, 17, 18, 20, 22.
404. *Stachys recta* L.: 1, 6, 8, 11, 14, 15, 16, 19, 22, 23.
405. *Stachys sylvatica* L.: 6, 9.
406. *Stachys wolgensis* Wilensky: 3, 4, 7.
407. *Teucrium scordium* L.: 7.
408. *Thymus bashkiriensis* Klokov et Des.-Shost.: 11.
409. *Thymus marschallianus* Willd.: 1, 8, 11, 14, 15.
410. *Thymus stepposus* Klokov et Des.-Shost.: 6, 16, 18, 22, 23.
411. *Thymus zheguliensis* Klokov et Des.-Shost.: 1.
- LEMNACEAE**
412. *Lemna minor* L.: 1, 17, 20, 22.
413. *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid.: 1, 20.
414. *Staurogeton trisulcus* Schur: 3.
- LENTIBULARIACEAE**
415. *Utricularia vulgaris* L.: 3.
- LIMONIACEAE**
416. *Limonium gmelinii* (Willd.) Kuntze: 11.
- LYTHRACEAE**
417. *Lythrum intermedium* Ledeb. ex Turcz.: 16.
418. *Lythrum salicaria* L.: 1, 3, 4, 7, 16, 21.
419. *Lythrum virgatum* L.: 1.
- MALVACEAE**

420. *Althaea officinalis* L.: 1, 3, 4.
 421. *Malva pusilla* Sm.: 1.
 422. *Lavatera thuringiaca* L.: 1, 2, 4, 6, 8, 12,
 14, 15, 16, 17, 22.

NAJADACEAE

423. *Najas major* All.: 3, 4.

NYMPHAEACEAE

424. *Nuphar lutea* (L.) Sm.: 1, 4.

OLEACEAE

425. *Fraxinus lanceolata* Borkh.: 1, 4, 6, 7, 9,
 14, 23.
 426. *Fraxinus pennsylvanica* Marsh.: 4.

ONAGRACEAE

427. *Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.:
 2, 12, 14.
 428. *Epilobium adenocaulon* Hausskn.: 16,
 17, 21.
 429. *Epilobium hirsutum* L.: 12.
 430. *Epilobium montanum* L.: 2.
 431. *Epilobium palustre* L.: 9.
 432. *Epilobium pseudorubescens* A. Skvorts.:
 1.
 433. *Epilobium roseum* Schreb.: 9.
 434. *Oenothera biennis* L.: 4, 21.
 435. *Oenothera villosa* Thunb. [incl. *O.*
salicifolia Desf. ex Lehm.]: 1, 19.

ORCHIDACEAE

436. *Epipactis atrorubens* (Hoffm.) Besser: 1.

OROBANCHACEAE

437. *Orobanche amoena* C.A. Mey.: 3.

PAEONIACEAE

438. *Paeonia officinalis* L.: 1.

PAPAVERACEAE

439. *Chelidonium majus* L.: 1, 2, 6, 7, 10, 12,
 22.
 440. *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph: 8.

PINACEAE

441. *Larix sibirica* Ledeb.: 1.
 442. *Picea abies* (L.) H. Karst.: 1.
 443. *Pinus sylvestris* L.: 1, 2, 18, 22.

PLANTAGINACEAE

444. *Plantago lanceolata* L.: 1.
 445. *Plantago major* L.: 1, 2, 4, 20.
 446. *Plantago maxima* Jusss. ex Jacq.: 3, 4.
 447. *Plantago media* L.: 4, 22, 23.
 448. *Plantago stepposa* Kuprijan.: 1, 6, 8, 11,
 14, 15, 16, 17, 22.
 449. *Plantago uliginosa* F.W. Schmidt: 1, 3,

- 4, 6, 9, 16, 17, 21, 23.

POACEAE

450. *Agropyron imbricatum* Roem. et Schult.:
 18, 20, 22.
 451. *Agropyron pectinatum* (M. Bieb.) P.
 Beauv.: 1, 8, 19, 22.
 452. *Agrostis gigantea* Roth: 1, 3, 4, 6, 7, 17,
 20.
 453. *Agrostis stolonifera* L.: 1, 3, 4, 6, 7, 9, 16,
 17, 20, 21.
 454. *Agrostis tenuis* Sibth.: 1, 2, 3, 4.
 455. *Alopecurus arundinaceus* Poir.: 3, 4.
 456. *Alopecurus geniculatus* L.: 4, 7, 21.
 457. *Alopecurus pratensis* L.: 1, 6, 17.
 458. *Anisantha tectorum* (L.) Nevski: 1, 18.
 459. *Avena sativa* L.: 1.
 460. *Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv.: 6,
 14.
 461. *Brachypodium sylvaticum* (L.) P. Beauv.:
 9.
 462. *Bromopsis inermis* (Leys.) Holub: 1, 2, 3,
 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22.
 463. *Bromopsis riparia* (Rehm.) Holub: 2, 6, 8,
 11, 15, 22, 23.
 464. *Bromus squarrosus* L.: 1, 6, 7, 11, 16, 18,
 19, 20, 23.
 465. *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth: 1, 2, 6,
 7, 8, 12, 14, 15, 17, 18, 19, 20.
 466. *Catabrosa aquatica* (L.) P. Beauv.: 3.
 467. *Cleistogenes squarrosa* (Trin.) Keng: 18,
 23.
 468. *Crypsis alopecuroides* (Piller et Mitterp.)
 Schrad.: 21.
 469. *Dactylis glomerata* L.: 1, 2, 6, 10, 12, 14.
 470. *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv.: 1, 3,
 4, 9, 13, 17, 19, 20, 21, 22.
 471. *Echinochloa tzvelevii* Mosyakin ex
 Mavrodiev et H. Scholz: 1.
 472. *Elymus caninus* (L.) L.: 2, 6, 9.
 473. *Elytrigia lolioides* (Kar. et Kir.) Nevski: 6,
 8, 11, 15.
 474. *Elytrigia repens* (L.) Nevski: 1, 2, 4, 5, 6,
 7, 11, 13, 14, 15, 17, 18, 20.
 475. *Eragrostis minor* Host: 1, 3, 20.
 476. *Festuca polesica* Zapał.: 20.
 477. *Festuca rupicola* Heuff.: 1, 8, 23.
 478. *Festuca valesiaca* Schleich. ex Gaudin: 2,
 7, 11, 15, 16, 20, 22, 23.
 479. *Helictotrichon desertorum* (Less.) Pilg.: 6.
 480. *Hierochloa odorata* (L.) P. Beauv.: 1
 (Флёргов, 1905).
 481. *Koeleria sabuletorum* (Domin) Klovov:
 18, 19, 23.
 482. *Koeleria sclerophylla* P.A. Smirn.: 1.
 483. *Leersia oryzoides* (L.) Sw.: 1.
 484. *Leymus racemosus* (Lam.) Tzvelev: 18.

485. *Melica altissima* L.: 2, 7, 9, 12, 14.
 486. *Melica nutans* L.: 1, 6.
 487. *Melica transsilvanica* Schur: 1.
 488. *Milium effusum* L.: 9, 10.
 489. *Ochlopoa annua* (L.) H. Scholz [*Poa annua* L.]: 1, 2.
 490. *Panicum miliaceum* L.: 13, 15, 18.
 491. *Panicum ruderales* (Kitag.) Chang: 17.
 492. *Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert: 1, 3, 4, 16, 20.
 493. *Phleum phleoides* (L.) H. Karst.: 18, 22.
 494. *Phleum pratense* L.: 12.
 495. *Phragmites altissimus* (Benth.) Mabilie: 16.
 496. *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.: 1, 5, 6, 12, 17, 22.
 497. *Poa angustifolia* L.: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 22, 23.
 498. *Poa compressa* L.: 1, 2.
 499. *Poa crispa* Thuill. [*P. bulbosa* auct. non L.]: 1, 18, 20, 23.
 500. *Poa nemoralis* L.: 6, 9.
 501. *Poa trivialis* L.: 1, 2.
 502. *Puccinellia distans* (Jacq.) Parl.: 1.
 503. *Schedonorus pratensis* (Huds.) P. Beauv. [*Festuca pratensis* Huds.]: 1, 4, 6.
 504. *Scolochloa festucacea* (Willd.) Link: 20.
 505. *Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult.: 1, 17, 18, 23.
 506. *Setaria viridis* (L.) P. Beauv.: 4, 6, 7, 13, 15, 18, 19, 20, 22.
 507. *Stipa borysthena* Klokov ex Prokudin: 18, 19, 20, 23.
 508. *Stipa capillata* L.: 1, 6, 7, 8, 11, 14, 15, 16, 18, 22, 23.
 509. *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr.: 6, 8, 11, 15, 16.
 510. *Stipa pennata* L.: 1, 6, 8, 11, 12, 15, 16.
 511. *Stipa pulcherrima* K. Koch: 8, 11, 23.
 512. *Triticum aestivum* L.: 1, 15, 19.

POLEMONIACEAE

513. *Polemonium caeruleum* L.: 1 (Флёргов, 1905).

POLYGALACEAE

514. *Polygala comosa* Schkuhr: 6, 15.
 515. *Polygala sibirica* L.: 6.

POLYGONACEAE

516. *Acetosa thyrsiflora* (Fingerh.) A. Löve [*Rumex thyrsiflorus* Fingerh.]: 1, 3.
 517. *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve: 1, 2, 5, 6, 9, 13, 19.
 518. *Persicaria amphibia* (L.) Delarbre: 3, 7, 21.
 519. *Persicaria hydropiper* (L.) Spach: 1.

520. *Persicaria lapathifolia* (L.) Gray: 1, 9, 17, 20.
 521. *Persicaria maculosa* Gray: 20, 21.
 522. *Persicaria tomentosa* (Schrank) E.P. Bicknell: 22.
 523. *Polygonum aviculare* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 17, 18, 19, 23.
 524. *Polygonum patulum* M. Bieb.: 1.
 525. *Rumex confertus* Willd.: 1, 3, 4, 6, 12.
 526. *Rumex crispus* L.: 4, 6, 7, 16, 20, 23.
 527. *Rumex maritimus* L.: 21.
 528. *Rumex hydrolapathum* Huds.: 7, 20.

POTAMOGETONACEAE

529. *Potamogeton crispus* L.: 1, 20.
 530. *Potamogeton natans* L.: 7, 20, 21.
 531. *Potamogeton perfoliatus* L.: 1.
 532. *Stuckenia pectinata* (L.) Börner: 17, 21.

PRIMULACEAE

533. *Lysimachia nummularia* L.: 1, 4, 6, 7, 9, 20, 22.
 534. *Lysimachia vulgaris* L.: 1, 3, 4, 6, 14, 18, 20.

PYROLACEAE

535. *Chimaphila umbellata* (L.) W. Barton: 1 (Флёргов, 1905).
 536. *Orthilia secunda* (L.) House: 1 (Флёргов, 1905).

RANUNCULACEAE

537. *Actaea spicata* L.: 9.
 538. *Adonanthe vernalis* (L.) Spach [*Adonis vernalis* L.]: 6.
 539. *Adonanthe volgensis* (Steven) Chrtek et Slavíková [*Adonis volgensis* Steven ex DC.]: 6.
 540. *Anemone sylvestris* L.: 6.
 541. *Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub: 1.
 542. *Consolida regalis* Gray: 1, 2, 7, 8, 12, 13, 15, 19, 23.
 543. *Pulsatilla patens* (L.) Mill.: 1 (Флёргов, 1905).
 544. *Ranunculus sceleratus* L.: 21.
 545. *Ranunculus polyanthemus* L.: 1, 2, 4, 6, 14, 16, 18.
 546. *Ranunculus repens* L.: 1, 4, 7, 17.
 547. *Thalictrum flavum* L.: 1, 2, 3, 18.
 548. *Thalictrum flexuosum* Bernh.: 3, 6, 8, 11, 12.
 549. *Thalictrum minus* L.: 1.
 550. *Thalictrum simplex* L.: 1, 2, 3, 4, 12, 14, 20.

RHAMNACEAE

551. *Frangula alnus* Mill.: 1, 12, 18.
 552. *Rhamnus cathartica* L.: 1, 2, 4, 6, 11, 12,

14, 19, 20, 23.

ROSACEAE

553. *Agrimonia asiatica* Juz.: 1, 2, 6, 10, 12, 14, 15, 16, 17, 20, 22, 23.
554. *Amelanchier spicata* (Lam.) K. Koch: 1, 2.
555. *Amygdalus nana* L.: 6, 8, 11, 12, 14, 15.
556. *Armeniaca vulgaris* Lam.: 1.
557. *Cerasus fruticosa* Pall.: 1, 6, 10, 12.
558. *Cerasus vulgaris* Mill.: 1, 2.
559. *Cotoneaster laxiflorus* Jacq. ex Lindl. [*C. melanocarpus* (Bunge) Loudon]: 1 (Флёрков, 1905), 11, 22.
560. *Crataegus sanguinea* Pall.: 1.
561. *Crataegus volgensis* Pojark.: 1.
562. *Filipendula denudata* (J. et C. Presl) Fritsch: 1, 3, 12.
563. *Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.: 3, 6, 9, 12.
564. *Filipendula vulgaris* Moench: 1, 6, 12.
565. *Fragaria moschata* (Duchesne) Weston: 2, 11, 14, 18, 20, 22, 23.
566. *Fragaria vesca* L.: 1, 2, 6, 14.
567. *Fragaria viridis* (Duchesne) Weston: 1, 6, 15.
568. *Geum aleppicum* Jacq.: 6.
569. *Geum rivale* L.: 18.
570. *Geum urbanum* L.: 1, 2, 6, 9, 10, 14.
571. *Malus praecox* (Pall.) Borkh.: 9.
572. *Malus pumila* Mill. [*M. domestica* Borkh., nom illeg.]: 1, 2, 3, 6, 8, 11, 14, 15, 16, 18.
573. *Padus avium* Mill.: 2, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 17.
574. *Potentilla anserina* L.: 1, 3, 7, 16, 20, 21.
575. *Potentilla argentea* L.: 1, 7, 16, 20, 22.
576. *Potentilla glaucescens* Willd. ex D.F.K. Schltdl.: 8, 15.
577. *Potentilla goldbachii* Rupr.: 6.
578. *Potentilla humifusa* Willd. ex D.F.K. Schltdl. [*P. heptaphylla* auct. non L.]: 1, 6, 12, 15.
579. *Potentilla impolita* Wahlenb.: 7, 14, 16, 18, 20, 22.
580. *Potentilla incana* G. Gaertn., B. Mey. et Scherb. [*P. arenaria* Borkh. ex G. Gaertn., B. Mey. et Scherb., nom. illeg.]: 18, 20, 22, 23.
581. *Potentilla longipes* Ledeb.: 14.
582. *Potentilla norvegica* L.: 1.
583. *Potentilla recta* L.: 6, 8, 11, 14.
584. *Prunus domestica* L.: 5.
585. *Prunus stepposa* Kotov [*P. spinosa* auct. non L.]: 6, 8, 12, 15.
586. *Pyrus communis* L.: 1.
587. *Pyrus piraster* Borkh.: 6.
588. *Rosa cinnamomea* L. [*R. majalis* Herrm.]: 4, 6, 12, 14, 20.
589. *Rosa corymbifera* Borkh.: 1.
590. *Rosa pratorum* Sukacz.: 1.

591. *Rosa rugosa* Thunb.: 1
592. *Rubus caesius* L.: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 12, 14, 17, 18.
593. *Rubus idaeus* L.: 1, 2, 6.
594. *Rubus saxatilis* L.: 1.
595. *Sanguisorba officinalis* L.: 1, 3, 4, 6, 12.
596. *Schistophyllidium orientale* (Juz.) Ikonn. [*Potentilla orientalis* Juz.]: 3, 4, 16, 20, 22, 23.
597. *Sorbus aucuparia* L.: 1, 6.
598. *Spiraea crenata* L.: 1, 2, 6, 12, 23.
599. *Spiraea hypericifolia* L.: 22.

RUBIACEAE

600. *Asperula tinctoria* L. [*Galium triandrum* Hyl.]: 1, 6.
601. *Galium aparine* L.: 9.
602. *Galium boreale* L.: 1, 4, 12, 14.
603. *Galium hexanarium* Knjaz.: 1, 8, 11.
604. *Galium mollugo* L.: 18.
605. *Galium odoratum* (L.) Scop.: 9, 10.
606. *Galium palustre* L.: 7.
607. *Galium physocarpum* Ledeb. [*G. rubioides* auct. non L.]: 1, 3, 4, 7.
608. *Galium pseudorivale* Tzvelev: 6, 12.
609. *Galium ruthenicum* Willd.: 1, 3, 4, 6, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 18, 19, 20, 22.
610. *Rubia tatarica* (Trevir.) F.Schmidt: 1, 4.

SALICACEAE

611. *Populus alba* L.: 1, 4, 7, 18, 20.
612. *Populus nigra* L.: 1, 3, 4, 7, 14, 20, 21, 22, 23.
613. *Populus tremula* L.: 1, 6, 9, 12, 14.
614. *Salix acutifolia* Willd.: 7, 20, 21.
615. *Salix alba* L.: 1, 3, 4, 6, 7, 12, 16, 17, 20, 21, 22.
616. *Salix aurita* L.: 1.
617. *Salix caprea* L.: 1, 12, 14.
618. *Salix cinerea* L.: 3, 6, 18, 23.
619. *Salix euxina* I.V. Belyaeva [*S. fragilis* auct. non L.]: 1.
620. *Salix gmelinii* Pall.: 3.
621. *Salix triandra* L.: 3, 4, 7, 9, 16, 17, 20, 21.
622. *Salix viminalis* L.: 3, 23.
623. *Salix vinogradovii* A.K. Skvortsov: 1.

SALVINIACEAE

624. *Salvinia natans* (L.) All.: 1.

SAMBUCACEAE

625. *Sambucus racemosa* L.: 1, 2, 12.

SANTALACEAE

626. *Thesium ramosum* Hayne [*T. arvense* Horv., nom. illeg.]: 1, 6, 8, 15, 23.

SCROPHULARACEAE

627. *Linaria genistifolia* (L.) Mill.: 18.
 628. *Linaria ruthenica* Blonski: 1, 15, 16, 22.
 629. *Linaria vulgaris* Mill.: 1, 4, 5, 17, 20.
 630. *Melampyrum argyrocomum* Fisch. ex Steud.: 1, 6, 11, 12, 14, 15.
 631. *Melampyrum arvense* L.: 1, 11, 14.
 632. *Odontites vulgaris* Moench: 1, 3, 4, 16, 20.
 633. *Pseudolysimachion incanum* (L.) Holub [*Veronica incana* L.]: 1, 6, 23.
 634. *Pseudolysimachion longifolium* (L.) Opiz [*Veronica longifolia* L.]: 1, 3, 4, 6, 7, 12, 20, 21.
 635. *Pseudolysimachion spicatum* (L.) Opiz s.str. [*Veronica spicata* L.]: 18.
 636. *Pseudolysimachion spurium* (L.) Rauschert [*Veronica spuria* L.]: 12, 13, 14, 16, 18.
 637. *Scrophularia nodosa* L.: 1, 6, 9, 12, 17, 22.
 638. *Verbascum lychnitis* L.: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 8, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 22, 23.
 639. *Verbascum marschallianum* Ivanina et Tzvelev: 6, 7, 11, 15.
 640. *Verbascum nigrum* L.: 11.
 641. *Verbascum phoeniceum* L.: 18.
 642. *Veronica anagallis-aquatica* L.: 6, 9, 17, 20, 21.
 643. *Veronica chamaedrys* L.: 1, 2, 6, 18.
 644. *Veronica prostrata* L.: 1, 22.
 645. *Veronica teucrium* L.: 1, 2, 9, 12, 15.
 646. *Veronica verna* L.: 1.

SOLANACEAE

647. *Hyoscyamus niger* L.: 1, 15.
 648. *Solanum dulcamara* L.: 1, 2, 7, 9, 12, 17, 18, 22.
 649. *Solanum nigrum* L.: 1.
 650. *Solanum tuberosum* L.: 6.

SPARGANIACEAE

651. *Sparganium emersum* Rehmman: 7, 17, 21.
 652. *Sparganium erectum* L.: 20.

TILIACEAE

653. *Tilia cordata* Mill.: 1, 6, 9, 10, 14.

TYPHACEAE

654. *Typha angustifolia* L. s.l.: 1, 3, 4, 6, 16.
 655. *Typha latifolia* L.: 4, 9, 21.

ULMACEAE

656. *Ulmus laevis* Pall.: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 14.
 657. *Ulmus pumila* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 15, 18, 19, 20, 23.
 658. *Ulmus scabra* Mill.: 1, 2, 4, 6, 9, 10, 12, 15, 17.

URTICACEAE

659. *Urtica dioica* L.: 1, 2, 4, 6, 7, 9, 10, 12, 14, 17, 22.
 660. *Urtica galeopsifolia* Wierzb. ex Opiz: 9.

VALERIANACEAE

661. *Valeriana wolgensis* Kazak.: 3.

VIBURNACEAE

662. *Viburnum opulus* L.: 1, 14.

VIOLACEAE

663. *Viola ambigua* Waldst. et Kit.: 6, 8, 11, 15, 16.
 664. *Viola arvensis* Murray: 13.
 665. *Viola collina* Besser: 1, 2.
 666. *Viola elatior* Fr. [*V. montana* L.]: 18.
 667. *Viola hirta* L.: 1, 2, 6, 12.
 668. *Viola mirabilis* L.: 1, 6, 9, 14.
 669. *Viola rupestris* F.M. Schmidt: 1, 15, 18.

VITACEAE

670. *Parthenocissus inserta* (A. Kern.) Fritsch: 1.
 671. *Vitis vinifera* L.: 1.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М.: Т-во науч. изд. КМК, 2008, 855 с.

Красная книга Самарской области. Т. 1. Растения и грибы / Под ред. С.А. Сенатора и С.В. Саксонова. Самара: Изд-во Самар. гос. обл. академии (Наяновой), 2017. 384 с.

Паллас П.С. Путешествие по разным провинциям Российской империи. Ч. 1. 1773. 784 с.

Постановление Правительства Оренбург-

ской области от 16 апреля 2014 г. № 229-п «О Красной книге Оренбургской области».

Сытин А.К., Сенатор А.С. Вклад П.С. Палласа в ботаническое изучение Среднего Поволжья // Изв. высш. учебных заведений. Поволжск. регион. Естеств. науки. 2018. № 3. С. 56-70.

Флёров А.Ф. Очерк растительности Жигулёвских гор // Земледелие. 1905. Кн. 1-2. С. 141-166.