

УДК 581.9 (470.40)

DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-1-23-34

К ФЛОРЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: КАМЕШКИРСКИЙ, КУЗНЕЦКИЙ, НЕВЕРКИНСКИЙ И ПЕНЗЕНСКИЙ РАЙОНЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ 2024 ГОДА)

© 2025 В.М. Васюков^{1,*}, Л.А. Новикова², А.В. Иванова¹,
Е.В. Письмаркина³, Т.В. Горбушина⁴, О.А. Лычёва⁵, Г.Ф. Можаяева²,
Д.В. Поликанин⁶, А.С. Косоротов⁶, Е.А. Сухолозова⁷

¹Самарский федеральный исследовательский центр РАН,
Институт экологии Волжского бассейна РАН
ул. Комзина, 10, г. Тольятти, 445003, Россия

²Пензенский государственный университет
ул. Красная, 40, г. Пенза, 440026, Россия

³Ботанический сад Уральского отделения РАН

ул. 8 Марта, 202а, г. Екатеринбург, 620144, Россия

⁴Государственный природный заповедник «Приволжская лесостепь»
ул. Окружная, 12А, г. Пенза, 440031, Россия

⁵РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева

ул. Тимирязевская, 49, г. Москва, 127434, Россия

⁶Независимый исследователь, г. Пенза, Россия

⁷Всероссийский центр карантина растений – Пензенский филиал
ул. Спартаковская, д. 9 г. Пенза, 440014, Россия

*e-mail: vvasjukov@yandex.ru

Аннотация. В начале июня 2024 г. в результате флористических исследований в 12 пунктах в Камешкирском, Кузнецком, Неверкинском и Пензенском районах Пензенской области выявлено 584 вида сосудистых растений. К числу редких растений, нуждающихся в охране, отнесено 29 видов, из них 3 вида занесены в Красную книгу Российской Федерации (Red..., 2024): *Iris aphylla* L., *Stipa pulcherrima* K. Koch, *Stipa rubens* P.A. Smirn. [*S. zalesskii* auct. p.p.] и 28 видов – в Красную книгу Пензенской области (Red..., 2024): *Adonanthe vernalis* (L.) Spach, *Allium flavescens* Besser, *Amygdalus nana* L., *Aster amellus* L., *Astragalus varius* S.G. Gmel., *Carex hartmaniorum* Cajander, *Dianthus volgicus* Juz., *Ephedra distachya* L., *Gagea erubescens* (Besser) Schult. et Schult. f., *Galatella villosa* (L.) Rchb. f., *Gentiana pneumonanthe* L., *Gladiolus tenuis* M. Bieb., *Gratiola officinalis* L., *Iris aphylla* L., *Jacobaea fluviatilis* (Wallr.) E. Wiebe, *Lilium pilosiuscum* (Frey) Mischz., *Pentanema germanicum* (L.) D. Gut. Larr., Santos-Vicente, Anderb., E. Rico et M.M. Mart. Ort., *Potentilla alba* L., *Pseudopodospermum tauricum* (M. Bieb.) Vasjukov et Saksonov, *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Salix rosmarinifolia* L., *Spiraea crenata* L., *Stipa borysthena* Klovov ex Prokudin, *Stipa pennata* L., *Stipa pulcherrima* K. Koch, *Stipa rubens* P.A. Smirn. [*S. zalesskii* auct. p.p.], *Stipa tirsia* Steven, *Trinia multicaulis* (Poir.) Schischk. Предложено к организации на региональном уровне три особо охраняемых природных территории.

Ключевые слова: Пензенская область, Камешкирский район, Кузнецкий район, Неверкинский район, Пензенский район, сосудистые растения, Красная книга.

Поступила в редакцию: 15.01.2025. **Принято к публикации:** 05.03.2025.

Для цитирования: Васюков В.М., Новикова Л.А., Иванова А.В., Письмаркина Е.В., Горбушина Т.В., Лычёва О.А., Можаяева Г.Ф., Поликанин Д.В., Косоротов А.С., Сухолозова Е.А. 2025. К флоре Пензенской области: Камешкирский, Кузнецкий, Неверкинский и Пензенский районы (по материалам 2024 года). — Фиторазнообразие Восточной Европы. 19(1): 23–34. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-1-23-34

4–7 июня 2024 г. нами проводились флористические исследования 12 географических пунктов в центральных, восточных и юго-восточных частях Пензенской области в пределах Камешкирского, Кузнецкого, Неверкинского и Пензенского районов. Флора изучалась

маршрутным методом с максимальным охватом имеющихся экотопов, по каждому пункту сформирован отдельный список встреченных видов.

Около половины пунктов были посещены по рекомендации Поликанина Д.В., который в разные годы занимался фотофиксацией биоразнообразия, в ряде случаев с другими пензенскими натуралистами (Шибаевым С.В., Косоротовым А.С., Шитовым С.А.); впоследствии все наблюдения были выложены ими на платформу iNaturalist (2025), и они также учтены в списках.

Для уточнения и определения видов, а также подтверждения находок редких видов собран гербарий, включающий более 200 листов, который передан на хранение в Гербарии Института экологии Волжского бассейна РАН (PVB), Московского государственного университета (MW) и заповедника «Приволжская лесостепь» (PLR).

В результате исследований выявлено 584 вида сосудистых растений, дополняющих сведения по распространению их в Пензенской области (Vasjukov, Saksonov, 2020; Red..., 2024).

Ниже приводится перечень исследованных географических пунктов:

1. N 52°54.723, E 46°13.933, Камешкирский р-н, с. Новое Шаткино, территория села, 04.06.2024, В.М. Васюков, А.В. Иванова, Е.В. Письмаркина. – В данном пункте зарегистрировано 83 вида.

2. N 52°53.153, E 46°08.510, Камешкирский р-н, между селами Новое Шаткино и Русский Камешкир, остепненный дубовый лес с посадками сосны и березы, 04.06.2024, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, А.В. Иванова, Е.В. Письмаркина. Там же, 17.06.2012, Д.В. Поликанин, С.В. Шибаев; 19.06.2022, А. Медный; 9.04.2023, Д.В. Поликанин, А.С. Косоротов. – 192 вида.

3. N 52°41.506, E 46°09.678, Камешкирский р-н, окрестности с. Мокрый Дол, степные склоны и березовый лес, 04.06.2024, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, А.В. Иванова, Е.В. Письмаркина. Кроме того, 9.04.2023, Д.В. Поликанин, А.С. Косоротов. – 214 видов.

4. N 52°45.658, E 46°08.341, Камешкирский р-н, с. Пестровка, близ родника, 04.06.2024, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, А.В. Иванова, Е.В. Письмаркина. – 96 видов.

5. N 52°44.186, E 46°07.787, Камешкирский р-н, окрестности с. Покровка, остепненный дубовый лес, 04.06.2024, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, А.В. Иванова, Е.В. Письмаркина. Кроме того, 14.08.2021, Д.В. Поликанин. – 141 вид.

6. N 52°45.301, E 46°26.783, Неверкинский р-н, окрестности с. Новый Чирчим, степные каменисто-песчаные склоны, 05.06.2024, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, А.В. Иванова, Е.В. Письмаркина, И.П. Лебяжинская. – 138 видов. Ботанический объект рекомендуется к включению в сеть особо охраняемых природных территорий (ООПТ) Пензенской области (Novikova et al., 2008). – Рис. 1.

7. N 52°51.2398, E 46°08.822, Камешкирский р-н, 2–3 км восточнее с. Русский Камешкир, луг на берегу пруда Цементный на пересыхающем притоке р. Камешкир и низинное болото Попово озеро, 05.06.2024, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, А.В. Иванова, Е.В. Письмаркина. Кроме того, 9.04.2023 Д.В. Поликанин, А.С. Косоротов; 24.07.2021, Д.В. Поликанин. – 151 вид. Ботанический объект рекомендуется к включению в сеть ООПТ Пензенской области.

8. N 52°59.546, E 44°54.884, Пензенский р-н, окрестности сел Колюпановка и Старая Каменка, пойменные луга, леса и степные склоны вдоль р. Ардым, 06.06.2024, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, А.В. Иванова, Л.А. Новикова, Е.В. Письмаркина, Г.Ф. Можаяева, Е.А. Сухолозова (совместно с С.В. Шитовым, Т.А. Иванкиной, Д.В. Поликаниным, О.А. Полумордвиновым, М. Железниковой и учтены многочисленные обследования Д.С. Поликанина: 29.03.2020, 26.04.2020, 17.05.2020, 25.05.2020, 13.07.2020, 13.09.2020, 28.06.2023, 4.06.2023 – последнее посещение Д.В. Поликаниным, А.С. Косоротовым, Т.В. Горбушиной. – 260 видов. Ботанический объект рекомендуется к включению в сеть ООПТ Пензенской области.

9. N 53°01.981, E 44°43.191, Пензенский р-н, 2–3 км юго-восточнее с. Елань, памятник природы «Еланские степи», овраг Волчий, степные склоны, 06.06.2024, В.М. Васюков, Т.В. Горбушина, А.В. Иванова, Л.А. Новикова, Е.В. Письмаркина, Г.Ф. Можаяева, Е.А. Сухолозова. – 138 видов.

10. N 53°16.888, E 46°48.494, Кузнецкий р-н, северные окрестности с. Явлейка, сосновый и сосново-лиственный леса, 07.06.2024, В.М. Васюков, А.В. Иванова, О.А. Лычёва, Е.В. Письмаркина. – 198 видов.



Рис. 1. Неверкинский р-н, окрестности с. Новый Чирчим, урочище «Чирчимские склоны» (автор фото Т.В. Горбушина)

Fig. 1. Neverkinsky district, the vicinity of Novy Chirchim village, Chirchimsky Slopes tract (photo by T.V. Gorbushina)

11. N 53°17.134, E 46°44.968, Кузнецкий р-н, окрестности с. Тихменево, ольшаник вдоль берега р. Сура, 07.06.2024, В.М. Васюков, А.В. Иванова, О.А. Лычёва, Е.В. Письмаркина. – 103 вида.

12. N 53°16.929, E 46°45.442, Кузнецкий р-н, восточные окрестности с. Тихменево, пойменный луг и плотина на р. Сура, 07.06.2024. – 156 видов, В.М. Васюков, А.В. Иванова, О.А. Лычёва, Е.В. Письмаркина.

Ниже в списке приведены таксоны ранга семейств, родов и видов, расположенные в порядке латинского алфавита. Созофиты обозначены полужирным шрифтом.

Номенклатура таксонов приведена согласно International Plant Name Index (www.ipni.org).

Aceraceae

Acer negundo L.: 1, 4, 8, 10, 11

Acer platanoides L.: 2, 5, 10

Acer tataricum L.: 2, 4

Alismataceae

Alisma plantago-aquatica L.: 7

Alliaceae

Allium flavescens Besser: 2, 8

Allium oleraceum L.: 8

Allium rotundum L.: 8

Amaranthaceae

Amaranthus retroflexus L.: 8

Apiaceae

Aegopodium podagraria L.: 2, 3, 4, 5, 10, 11

Angelica sylvestris L.: 4, 8, 10, 12

Anthriscus sylvestris (L.) Hoffm.: 3, 4, 6, 11, 12

Carum carvi L.: 1, 4, 10, 11, 12

Chaerophyllum bulbosum L.: 8

Chaerophyllum prescottii DC.: 8

Conium maculatum L.: 6

Daucus carota L.: 3

Eryngium planum L.: 2, 5, 6, 8, 9

Falcaria vulgaris Bernh.: 2, 3, 6, 8, 9

- Heracleum sibiricum* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12
Kadenia dubia (Schkuhr) Lavrova et V.N. Tikhom.: 10
Laser trilobum (L.) Borkh. ex Gaertn.: 2, 5
Laserpitium prutenicum L.: 2, 10
Libanotis sibirica (L.) C. A. Mey.: 2, 7, 9, 10, 12
Oreoselinum nigrum Delarbre: 2, 3, 5, 8
Pastinaca sylvestris Mill.: 1, 7, 10, 11, 12
Pimpinella nigra Mill.: 2, 3, 6, 7, 8
Selinum carvifolium (L.) L.: 2, 7
Seseli annuum L.: 3, 5, 9
Trinia multicaulis (Poir.) Schischk.: 8
Xanthoselinum alsaticum (L.) Schur: 2, 3, 6
- Araceae
Calla palustris L.: 7, 12
- Asclepidaceae
Vincetoxicum hirundinaria Medik.: 10
Vincetoxicum stepposum (Pobed.) Á. et D. Love: 2, 3, 5, 8
- Asparagaceae
Asparagus polyphyllus Steven: 2, 3, 5, 6, 8
- Asteraceae
Achillea collina J. Becker ex Rchb.: 5, 6, 7, 8, 9
Achillea millefolium L.: 1, 2, 3, 9, 10, 11, 12
Achillea nobilis L.: 1, 5, 6, 8, 9, 10
Antennaria dioica (L.) Gaertn.: 10
Anthemis subtinctoria Dobroc.: 2, 8, 9
Arctium tomentosum Mill.: 1, 4, 6, 8, 10
Artemisia absinthium L.: 1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Artemisia armeniaca Lam.: 3
Artemisia austriaca Jacq.: 1, 3, 6, 8, 9, 12
Artemisia marschalliana Spreng.: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Artemisia pontica L.: 3
Artemisia vulgaris L.: 1, 2, 3, 4, 6, 8, 9, 11, 12
Aster amellus L. 5
Bidens frondosa L.: 4, 8, 11, 12
Carduus acanthoides L.: 1, 3, 6, 8
Carduus crispus L.: 1, 2, 4, 8, 11
Carlina biebersteinii Bernh. ex Hornem.: 3, 6, 10
Centaurea apiculata Ledeb.: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9
Centaurea jacea L.: 2, 4, 11
Centaurea pseudomaculosa Dobroc.: 3
Centaurea pseudophrygia C.A. Mey.: 7, 9, 10
Centaurea scabiosa L. s. str.: 10
Chondrilla graminea M. Bieb.: 3, 5
Chondrilla juncea L.: 3, 6, 8, 10
Cichorium intybus L.: 1, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 12
Cirsium incanum (S.G. Gmel.) Fisch.: 7
Cirsium oleraceum (L.) Scop.: 4
Cirsium serrulatum (M. Bieb.) Fisch.: 3, 4, 6, 8, 11
Cirsium setosum (Willd.) M. Bieb.: 1, 2, 7, 8, 9, 12
Conyza canadensis (L.) Cronquist: 1, 3, 5, 6, 8
Crepis tectorum L.: 3, 5, 8, 10
Cyanus segetum Hill: 7, 8
Cyclachaena xanthiifolia (Nutt.) Fresen.: 4
Echinops saksonovii Vasjukov: 6
Echinops sphaerocephalus L.: 1, 2, 3, 4
Erigeron acris L.: 11
Galatella villosa (L.) Rchb. f.: 9
Helianthus annuus L.: 8, 9
Helichrysum arenarium (L.) Moench: 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10
Hieracium robustum Fr.: 3, 6, 7, 8
Hieracium umbellatum L.: 2, 5, 7, 8, 9, 10, 12
Inula helenium L.: 3, 8
Jacobaea erucifolia (L.) G. Gaertn., B. Mey. et Scherb.: 8
Jacobaea fluviatilis (Wallr.) E. Wiebe: 8
Jacobaea vulgaris Gaertn.: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 12
Jurinea arachnoidea Bunge: 3
Jurinea charcoviensis Klokov: 5, 6, 8, 9
Lactuca serriola L.: 1, 8, 10
Lagoseris praemorsa (L.) Sennikov: 3, 5
Lapsana communis L.: 8
Lepidotheca suaveolens (Pursh) Nutt.: 11
Leucanthemum ircutianum Turcz. ex DC.: 1, 2, 3, 8, 9, 10, 11
Logfia arvensis (L.) Holub: 2, 8
Mulgedium tataricum (L.) DC.: 2, 10, 11
Omalotheca sylvatica (L.) Sch. Bip. et F.W. Schultz: 10
Pentanema britannica (L.) D. Gut. Larr., Santos-Vicente, Anderb., E. Rico et M.M. Mart. Ort.: 11
Pentanema germanicum (L.) D. Gut. Larr., Santos-Vicente, Anderb., E. Rico et M.M. Mart. Ort.: 2
Pentanema hirtum (L.) D. Gut. Larr., Santos-Vicente, Anderb., E. Rico et M.M. Mart. Ort.: 2, 3, 5, 9
Pentanema salicinum (L.) D. Gut. Larr., Santos-Vicente, Anderb., E. Rico et M.M. Mart. Ort.: 2, 5, 10
Petasites spurius (Retz.) Rchb.: 11
Phalacroloma septentrionale (Fernald et Wiegand) Tzvelev: 8
Picris hieracioides L.: 8
Pilosella echioides (Lumn.) F.W. Schultz et Sch. Bip.: 3, 6, 7, 8, 9, 10, 12
Pilosella officinarum Vaill.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 10, 12

- Pilosella onegensis* Norrl.: 5
Pilosella praealta (Gochnat) F.W. Schultz et Sch. Bip.: 3, 8, 10
Pilosella suecica F.W. Schultz et Sch. Bip.: 2
Psephellus sumensis (Kalen.) Greuter: 8, 10
Pseudopodospermum strictum (Hornem.) Zaika, Sukhor. et N. Kilian: 3, 6, 8, 9
Pseudopodospermum tauricum (M. Bieb.) Vasjukov et Saksonov: 3
Ptarmica salicifolia (Besser) Serg.: 7
Pyrethrum corymbosum (L.) Scop.: 2, 3, 5, 10
Scorzonera purpurea L.: 2, 3, 5, 6, 8, 9
Scorzoneroides autumnalis (L.) Moench: 2, 10
Serratula coronata L.: 3
Serratula tinctoria L.: 2, 5, 10
Solidago virgaurea L.: 2, 5, 8, 10, 12
Sonchus arvensis L.: 2, 4, 6, 12
Tanacetum vulgare L.: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11
Taraxacum officinale F.H. Wigg. s. l.: 1, 2, 3, 4, 8, 9, 10, 11, 12
Tragopogon major Jacq.: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10
Tragopogon podolicus (DC.) S.A. Nikitin: 8
Tripleurospermum inodorum (L.) Sch. Bip.: 1, 2, 4, 6, 8, 9, 11, 12
Trommsdorffia maculata (L.) Bernh.: 2, 3, 5, 8, 9, 10,
Tussilago farfara L.: 2, 4, 7, 10, 12
- Balsaminaceae
Impatiens noli-tangere L.: 8
Impatiens parviflora DC.: 11
- Betulaceae
Alnus glutinosa (L.) Gaertn.: 4, 8, 11, 12
Betula pendula Roth: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 12
Betula pubescens Ehrh.: 7, 10, 12
- Boraginaceae
Cynoglossum officinale L.: 2, 5, 6, 7, 11
Echium russicum J.F. Gmel.: 3, 6, 9
Echium vulgare L.: 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12
Lithospermum officinale L.: 3, 8
Myosotis arvensis (L.) Hill: 2, 3, 12
Myosotis micrantha Pall. ex Lehm.: 3, 8, 10, 12
Myosotis popovii Dobrocz.: 3
Nonea rossica Steven: 1, 2, 6, 7, 8, 9
Pulmonaria angustifolia L.: 2, 3, 5, 10
Pulmonaria mollis Wulfen ex Hornem.: 2, 3, 7
Strophostoma sparsiflorum (Mikan ex Pohl) Turcz.: 3, 4, 8, 11, 12
- Brassicaceae
Alyssum desertorum Stapf: 8
Arabidopsis thaliana (L.) Heynh.: 10
Berteroa incana (L.) DC.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 10, 12
Brassica campestris L.: 10
Bunias orientalis L.: 1, 3, 4, 6, 8, 9
Camelina microcarpa Andr. ex DC.: 8
Capsella bursa-pastoris (L.) Medik.: 1, 4, 6, 8, 9, 11, 12
Cardamine amara L.: 4, 8
Cardamine dentata Schult.: 11
Catolobus pendulus (L.) Al-Shehbaz: 11
Chorispora tenella (Pall.) DC.: 6
Descurainia sophia (L.) Webb ex Prantl: 6, 8
Draba nemorosa L. s. str.: 8, 9, 10
Erophila verna (L.) DC.: 8
Erysimum cheiranthoides L.: 2, 7, 9, 11
Lepidium densiflorum Schrad.: 10
Rorippa austriaca (Crantz) Besser: 7
Rorippa sylvestris (L.) Besser: 8
Sisymbrium loeselii L.: 1, 6, 8, 9, 10
Sisymbrium polymorphum (Murray) Roth: 6
Sisymbrium strictissimum L.: 8
Thlaspi arvense L.: 2, 4, 8, 9, 12
Turritis glabra L.: 2, 3, 7, 8, 9, 10
- Butomaceae
Butomus umbellatus L.: 12
- Campanulaceae
Campanula bononiensis L.: 2, 3, 5
Campanula latifolia L.: 10
Campanula patula L.: 2, 3, 12
Campanula persicifolia L.: 2, 3, 5, 9, 10
Campanula rapunculoides L.: 1, 2, 8, 10
Campanula sibirica L.: 3, 8, 9
Campanula trachelium L.: 2, 3
Campanula wolgensis P.A. Smirn.: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9
- Cannabaceae
Cannabis ruderalis Janisch.: 6
Humulus lupulus L.: 1, 4, 8, 10, 11, 12
- Caprifoliaceae
Lonicera tatarica L.: 1, 2, 7, 8
Lonicera xylosteum L.: 10
- Caryophyllaceae
Arenaria viscida Haller f. ex Loisel.: 2, 5
Carpophora viscosa (L.) Tzvelev: 6, 7, 8
Cerastium holosteoides Fr.: 2, 5, 10, 11
Cockyganthe flos-cuculi (L.) Fourr.: 10, 12
Cucubalus baccifer L.: 6, 8
Dianthus andrzejowskianus (Zapall.) Kulcz.: 9
Dianthus borbasii Vandas: 5, 8
Dianthus campestris M. Bieb.: 3, 8, 10
Dianthus volgicus Juz.: 6
Eremogone biebersteinii (D.F.K. Schldtl.) Holub: 6, 8
Eremogone longifolia (M. Bieb.) Fenzl: 3, 8

- Eremogone micradenia* (P.A. Smirn.) Ikonn.: 2, 3, 5, 7, 8, 9
Gypsophila paniculata L.: 3, 5, 6, 8
Malachium aquaticum (L.) Fr.: 4, 8, 11, 12
Melandrium album (Mill.) Garcke: 2, 4, 6, 8, 9, 10, 12
Moehringia trinervia (L.) Clairv.: 3, 4, 10
Otites borysthenicus (Gruner) Klovov: 3, 6, 8
Otites wolgensis (Hornem.) Grossh.: 9
Rabelera holostea (L.) M.T. Sharples et E.A. Tripp: 3
Sagina nodosa (L.) Fenzl: 12
Saponaria officinalis L.: 3, 8, 9, 10
Silene chlorantha (Willd.) Ehrh.: 8
Silene nutans L.: 2, 3, 10
Stellaria fennica (Murb.) Perfil.: 7
Stellaria graminea L.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 10, 12
Viscaria vulgaris Bernh.: 2, 3, 5, 7, 9, 10, 12
- Celastraceae
Euonymus verrucosus Scop.: 2, 3, 5, 10,
- Chenopodiaceae
Atriplex patula L.: 11
Atriplex prostrata Boucher ex DC.: 4, 6, 12
Atriplex sagittata Borkh.: 4
Atriplex tatarica L.: 1, 2, 6, 9
Chenopodium hybridum (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch: 9
Chenopodium album L.: 4, 8, 10, 12
Corispermum hyssopifolium L.: 8
- Convallariaceae
Convallaria majalis L.: 2, 7, 10
Maianthemum bifolium (L.) F.W. Schmidt: 10
Polygonatum odoratum (Mill.) Druce: 3, 5, 10
- Convolvulaceae
Convolvulus arvensis L.: 1, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
- Crassulaceae
Hylotelephium stepposum (Boriss.) Tzvelev: 5, 7, 8, 10
Hylotelephium triphyllum (Haw.) Holub: 7, 8
Sedum acre L.: 12
- Cucurbitaceae
Bryonia alba L.: 11
Echinocystis lobata (Michx.) Torr. et A. Gray: 4, 8, 10, 11, 12
- Cuscutaceae
Cuscuta europaea L.: 4
Cuscuta lupuliformis Krock.: 4
- Cyperaceae
Carex acuta L.: 7, 9, 11, 12
Carex acutiformis Ehrh.: 7
Carex atherodes Spreng.: 7, 12
Carex canescens L.: 7, 10
Carex caryophyllea Latourr.: 2, 3, 7, 9
Carex cespitosa L.: 7
Carex diandra Schrank: 12
Carex digitata L.: 10
Carex disticha Huds.: 7
Carex ericetorum Pollich: 3, 10
Carex hartmaniorum Cajander: 7
Carex hirta L.: 2, 8, 10, 11, 12
Carex leporina L.: 7, 10, 11, 12
Carex montana L.: 5
Carex nigra (L.) Reichard: 7
Carex omskiana Meinsh.: 7
Carex pallescens L.: 2, 7
Carex pilosa Scop.: 10
Carex praecox Schreb.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9
Carex pseudocyperus L.: 11, 12
Carex rhizina Blytt ex Lindblom: 10
Carex riparia Curtis: 12
Carex rostrata Stokes: 12
Carex spicata Huds.: 2, 3, 5, 7, 8, 10, 11
Carex supina Willd. ex Wahlenb.: 2, 3, 6, 8
Carex vesicaria L.: 7, 12
Carex vulpina L.: 4, 7
Eleocharis palustris (L.) R. Br.: 7, 12
Scirpus sylvaticus (L.) R. Br.: 2, 4, 7, 8, 9, 11, 12
- Dennstaedtiaceae
Pteridium pinetorum C.N. Page et R.R. Mill: 2, 10
- Dipsacaceae
Knautia arvensis (L.) DC.: 2, 3, 6, 7, 8, 9
- Dryopteridaceae
Dryopteris carthusiana (Vill.) H.P. Fuchs: 8, 10
- Elaeagnaceae
Elaeagnus angustifolia L.: 2, 7
- Ephedraceae
Ephedra distachya L.: 6
- Equisetaceae
Equisetum arvense L.: 4, 6, 8, 9, 12
Equisetum fluviatile L.: 7, 11, 12
Equisetum palustre L.: 12
Equisetum pratense Ehrh.: 9, 11, 12
- Ericaceae
Vaccinium myrtillus L.: 10
Vaccinium vitis-idaea L.: 10
- Euphorbiaceae
Euphorbia semivillosa (Prokh.) Krylov: 2, 3
Euphorbia subtilis (Prokh.) Prokh.: 3, 6, 9

Euphorbia virgata Waldst. et Kit.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 10

Fabaceae

Amoria hybrida (L.) C. Presl: 11, 12

Amoria montana (L.) Sojak: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11

Amoria repens (L.) C. Presl: 1, 2, 4, 5, 6, 8, 10, 11, 12

Astragalus cicer L.: 1, 2, 5, 6, 7, 8

Astragalus danicus Retz.: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9

Astragalus glycyphyllos L.: 2, 3, 5

Astragalus varius S.G. Gmel.: 6, 8

Caragana arborescens Lam.: 4, 6

Chamaecytisus ssyreiszczikovii (V. I. Krecz.)

Vasjukov et Tatanov: 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12

Chrysochloa aurea (Pollich) Greene: 5

Coronilla varia L.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 9

Galega orientalis Lam.: 1, 8

Genista tinctoria L.: 2, 3, 5, 9, 10, 12

Lathyrus pallescens (M. Bieb.) K. Koch: 2, 3, 5

Lathyrus pisiformis L.: 2, 3, 5, 7

Lathyrus platyphyllus Retz.: 8

Lathyrus pratensis L.: 3, 4, 5, 7

Lathyrus sylvestris L.: 12

Lathyrus tuberosus L.: 3

Lathyrus vernus (L.) Bernh.: 3, 5, 10, 12

Lotus zhegulensis Klokov: 8

Medicago lupulina L.: 2

Medicago romanica Prodan: 3, 6, 7, 9

Medicago sativa L.: 1, 8

Medicago varia Martyn: 9

Melilotus albus Medik.: 8

Melilotus officinalis (L.) Lam.: 1, 2, 6, 10, 12

Onobrychis tanaitica Spreng.: 3, 8 *Oxytropis pilosa* (L.) DC.: 3

Trifolium alpestre L.: 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10

Trifolium arvense L.: 8

Trifolium medium L.: 1, 2, 3, 8, 10, 12

Trifolium pratense L.: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 10, 11, 12

Vicia biennis L.: 12

Vicia cassubica L.: 10

Vicia cracca L.: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9, 11, 12

Vicia pisiformis L.: 5, 10

Vicia sepium L.: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 12

Vicia sylvatica L.: 10

Vicia tenuifolia Roth: 2, 3, 5

Vicia tetrasperma (L.) Schreb.: 8

Fagaceae

Quercus robur L.: 2, 3, 5, 10, 12

Gentianaceae

Gentiana pneumonanthe L.: 7

Geraniaceae

Geranium pratense L.: 8, 9

Geranium sanguineum L.: 2, 3, 5, 10

Geranium sylvaticum L.: 3, 5, 10

Grossulariaceae

Ribes nigrum L.: 8, 10

Hydrocharitaceae

Elodea canadensis Michx.: 12

Hydrocharis morsus-ranae L.: 12

Hypericaceae

Hypericum perforatum L.: 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9, 10, 12

Illecebraceae

Herniaria polygama J. Gay: 3, 5

Scleranthus annuus L.: 3

Iridaceae

Gladiolus tenuis M. Bieb.: 7

Iris aphylla L.: 2, 3, 5

Juncaceae

Juncus atratus Krock.: 7

Juncus bufonius L.: 10, 11, 12

Juncus compressus Jacq.: 4, 11, 12

Juncus conglomeratus L.: 4, 12

Luzula multiflora (Ehrh.) Lej.: 7, 8, 12

Luzula pallidula Kirschner: 3, 10

Luzula pilosa (L.) Willd.: 10

Juncaginaceae

Triglochin palustris L.: 11

Lamiaceae

Acinos arvensis (Lam.) Dandy: 1, 2, 3, 10,

Ajuga genevensis L.: 2, 3, 5, 10

Ballota nigra L.: 9

Betonica officinalis L.: 2, 3, 5, 10

Clinopodium vulgare L.: 5

Dracocephalum ruyschiana L.: 7, 10

Dracocephalum thymiflorum L.: 1, 2, 5, 6, 8, 9, 10

Galeopsis bifida Boenn.: 2, 4, 8, 10, 11, 12

Galeopsis tetrahit L.: 7

Glechoma hederacea L.: 2, 3, 4, 5, 7, 8, 11

Leonurus villosus Desf. ex d'Urv.: 1, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12

Lycopus europaeus L.: 4, 8, 11, 12

Mentha arvensis L.: 7, 12

Mentha longifolia (L.) L.: 8

Nepeta nuda L.: 2, 3

Origanum vulgare L.: 2, 3, 5, 8, 10

Phlomis tuberosa (L.) Moench: 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9

- Prunella vulgaris* L.: 4, 10, 11
Salvia stepposa Shost.: 3, 5, 6, 8, 9
Stachys annua (L.) L.: 8
Stachys palustris L.: 3, 7
Stachys recta L.: 3
Thymus marschallianus Willd.: 5, 9
Thymus stepposus Klokov et Shost.: 3, 6, 7, 8
- Lemnaceae
Lemna minor L.: 4, 10, 11, 12
Lemna minuta Kunth: 12
Spirodela polyrhiza (L.) Schleid.: 12
Staurogeton trisulcus (L.) Schur: 11
- Liliaceae
Gagea erubescens (Besser) Schult. et Schult. f.: 7
Gagea podolica Schult. et Schult. f.: 2, 3, 6
Lilium pilosiuscum (Frey) Miscz.: 2, 10
- Lythraceae
Lythrum salicaria L.: 12
- Malvaceae
Lavatera thuringiaca L.: 2, 3, 8
Malva pusilla Sm.: 1
- Melanthiaceae
Veratrum lobelianum Bernh.: 8
- Oleaceae
Fraxinus lanceolata Borkh.: 2
Fraxinus pennsylvanica Marshall: 8
- Onagraceae
Chamaenerion angustifolium (L.) Scop.: 2, 10, 12
Epilobium montanum L.: 4, 8
Epilobium palustre L.: 7, 12
Oenothera rubricaulis Kleb.: 8, 9, 10
- Orchidaceae
Epipactis helleborine (L.) Crantz: 3, 5
Platanthera bifolia (L.) Rich.: 10
- Orobanchaceae
Phelipanche arenaria (Borkh.) Pomel: 2
- Papaveraceae
Chelidonium majus L.: 1, 4, 6, 8, 10, 11
- Pinaceae
Pinus sylvestris L.: 2, 5, 6, 7, 10, 12
- Plantaginaceae
Plantago lanceolata L.: 1, 3, 7, 11, 12
Plantago major L.: 1, 2, 4, 6, 8, 10, 11
- Plantago media* L.: 1, 2, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Plantago stepposa Kuprian.: 3, 6, 8
- Poaceae
Agrostis capillaris L.: 2, 7, 8
Agrostis gigantea Roth: 4, 7, 10, 11
Agrostis stolonifera L.: 4, 7, 8, 11, 12
Agrostis syreistschikowii P.A. Smirn.: 3
Alopecurus aequalis Sobol.: 7, 8
Alopecurus pratensis L.: 3, 8, 11
Anisantha tectorum (L.) Nevski: 8
Anthoxathum odoratum L.: 10, 12
Avena fatua L.: 8
Avenula pubescens (Huds.) Dumort.: 5
Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv.: 2, 3, 5, 10
Brachypodium sylvaticum (Huds.) P. Beauv.: 3, 5
Bromopsis benekenii (Lange) Holub: 3
Bromopsis inermis (Leyss.) Holub s. str.: 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12
Bromopsis riparia (Rehmann) Holub: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12
Bromus japonicus Houtt.: 9
Bromus squarrosus L.: 3, 6, 8, 9
Calamagrostis arundinacea (L.) Roth: 2, 3, 5, 10
Calamagrostis canescens (Weber) Roth: 7
Calamagrostis epigejos (L.) Roth: 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Dactylis glomerata L.: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9, 10, 11, 12
Deschampsia cespitosa (L.) P. Beauv.: 8
Echinochloa crus-galli (L.) P. Beauv.: 3, 8
Elytrigia intermedia (Host) Nevski: 3
Elytrigia repens (L.) Nevski: 6, 7, 8, 10, 11, 12
Elytrigia trichophora (Link) Nevski: 3, 7
Festuca polesica Zapal.: 6, 8
Festuca pseudovina Hack. ex Wiesb.: 10
Festuca rubra L.: 1, 8, 12
Festuca rupicola Heuff.: 3, 6, 8
Festuca valesiaca Schleich. ex Gaudin s. str.: 3, 5, 6, 7, 8, 9
Glyceria fluitans (L.) R. Br.: 4
Glyceria notata Chevall.: 8, 12
Helictochloa schelliana (Hack.) Tzvelev et Prob.: 3, 9
Hierochloë repens (Host) P. Beauv.: 3, 6
Hordeum distichon L.: 9
Koeleria cristata (L.) Pers.: 2, 7, 8, 9
Koeleria dubjanskyi Tzvelev: 8, 9
Koeleria valdevestita Tzvelev: 5
Melica nutans L.: 2, 3, 5, 10
Milium effusum L.: 4
Ochlopoa annua (L.) H. Scholz: 1, 2, 4, 10, 11, 12

- Phalaroides arundinacea* (L.) Rausch.: 6, 8, 11, 12
Phleum phleoides (L.) H. Karst.: 2, 3, 5, 6, 7, 8
Phleum pratense L.: 8
Phragmites nigricans (Mérat) E.S. Marshall et Shoolbred: 6, 7, 8
Poa angustifolia L.: 1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12
Poa compressa L.: 3, 10, 11
Poa crispa Thuill.: 3, 5, 6, 8, 9
Poa nemoralis L.: 10
Poa palustris L.: 7, 8, 11, 12
Poa pratensis L.: 10, 11
Poa trivialis L.: 4
Schedonorus giganteus (L.) Holub: 5, 10
Schedonorus pratensis (Huds.) P. Beauv.: 2, 3, 4, 7, 8, 10, 11, 12
Setaria pumila (Poir.) Roem. et Schult.: 8
Stipa borysthena Klokov ex Prokudin: 3, 5, 6, 8, 9
Stipa capillata L.: 6, 8, 9
Stipa pennata L.: 2, 3, 6, 7, 8, 9
Stipa pulcherrima K. Koch: 9
Stipa rubens P.A. Smirn. [*S. zalesskii* auct. p.p.]: 9
Stipa tirsia Steven: 6, 9
Triticum aestivum L.: 9
- Polygalaceae
Polygala comosa Schkuhr: 2, 3, 7, 8, 9
- Polygonaceae
Acetosa thyrsiflora (Fingerh.) Á. Löve: 3, 5, 8, 11, 12
Acetosella vulgaris (W.D.J. Koch) Fourr.: 1, 3, 5, 6, 7, 8, 9
Bistorta officinalis Delarbre: 9, 12
Fallopia convolvulus (L.) Á. Löve: 2, 4, 8, 10, 11
Koenigia alpina (All.) T.M. Schust. et Reveal: 9
Persicaria amphibia (L.) Delarbre: 7, 12
Persicaria maculosa Gray: 4
Persicaria minor (Huds.) Opiz: 11
Polygonum aviculare L. s. l.: 1, 2, 4, 6, 9, 11
Rumex confertus Willd.: 1, 2, 3, 6, 8, 9, 10, 11, 12
Rumex crispus L.: 2, 7, 8, 12
Rumex hydrolapathum Huds.: 12
Rumex pseudonatronatus (Borbás) Borbás ex Murb.: 8
Rumex sylvestris (Lam.) Wallr. 2, 4, 12
- Potamogetonaceae
Potamogeton berchtoldii Fieber: 12
Potamogeton crispus L.: 7
- Primulaceae
Androsace elongata L.: 3, 8, 9
Androsace septentrionale L.: 3, 6, 8, 9
Lysimachia nummularia L.: 8, 11
Lysimachia vulgaris L.: 7, 8, 9, 10, 11, 12
Naumburgia thyrsiflora (L.) Rchb.: 7, 12
Primula macrocalyx Bunge: 2, 3
- Pyrolaceae
Orthilia secunda (L.) House: 10
Pyrola rotundifolia L.: 10
- Ranunculaceae
Adonanthe vernalis (L.) Spach: 3, 5
Ceratocephala testiculata (Crantz) Besser: 8
Consolida regalis Gray: 8, 9, 10, 12
Ficaria stepporum P.A. Smirn.: 2
Ficaria verna Huds.: 8
Pulsatilla patens (L.) Mill.: 2, 4, 7, 10
Ranunculus acris L.: 7, 8, 10, 11
Ranunculus auricomus L. s. l.: 2, 3, 5, 7, 10
Ranunculus polyanthemos L.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 12
Ranunculus repens L.: 4, 6, 7, 8, 10, 11
Ranunculus sceleratus L.: 4, 11, 12
Thalictrum aquilegifolium L.: 10
Thalictrum flavum L.: 2
Thalictrum flexuosum Bernth. ex Rchb.: 3, 5, 6, 8
Thalictrum simplex L.: 2, 3, 5, 7, 12
- Rhamnaceae
Frangula alnus Mill.: 10
Rhamnus cathartica L.: 2, 3, 5
- Rosaceae
Agrimonia asiatica Juz.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9
Agrimonia pilosa Ledeb.: 3, 10, 11
Alchemilla gibberulosa H. Lindb.: 3
Alchemilla sp.: 12
Amygdalus nana L.: 3
Argentina anserina (L.) Rydb.: 1, 2, 4, 7, 11, 12
Cerasus fruticosa Pall.: 2, 7, 8, 10
Cerasus vulgaris Mill.: 1
Comarum palustre L.: 7, 12
Crataegus pseudokyrstostyla Klokov: 8
Crataegus sanguinea Pall.: 1
Filipendula stepposa Juz.: 7
Filipendula ulmaria (L.) Maxim.: 4, 8, 9, 11, 12
Filipendula vulgaris Moench: 2, 3, 5, 6, 8, 9
Fragaria moschata (Duchesne) Weston: 3, 10, 12
Fragaria vesca L.: 10
Fragaria viridis Weston: 2, 3, 5, 6, 7, 9
Geum aleppicum Jacq.: 3
Geum rivale L.: 8, 11, 12
Geum urbanum L.: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 11

- Malus domestica* (Suckow) Borkh.: 1, 2, 3, 7, 8, 10, 12
Padus avium Mill.: 4, 8, 10, 11, 12
Potentilla alba L.: 2, 3, 5
Potentilla argentea L.: 2, 5, 6, 8, 10
Potentilla goldbachii (Rupr.) Rupr.: 3, 10
Potentilla humifusa Willd.: 9
Potentilla impolita Wahlenb.: 2, 3, 6, 8, 9, 10, 12
Potentilla incana P. Gaertn., B. Mey. et Scherb.: 3, 6, 8, 9
Potentilla norvegica L.: 10
Prunus stepposa Kotov: 3, 6
Pyrus pyraster (L.) Burgsd.: 2, 8
Rosa cinnamomea L.: 3, 5, 8, 9, 10
Rosa glabrifolia C.A. Mey. ex. Rupr.: 1
Rosa gorenkensis Besser: 8
Rubus caesius L.: 4, 8
Rubus idaeus L.: 5, 10, 12
Rubus saxatilis L.: 3, 5, 10
Sanguisorba officinalis L.: 5, 7, 9
Sorbus aucuparia L.: 1, 2, 3, 5, 7, 8, 10, 12
Spiraea crenata L.: 5, 6, 7, 8
Spiraea litvinovii Dobroc.: 3, 6, 8, 9
- Rubiaceae
Asperula tinctoria L.: 2, 3, 5, 9, 10
Galium album Mill.: 3
Galium aparine L.: 3, 4, 6, 8, 12
Galium boreale L.: 2, 3, 5, 9, 10
Galium mollugo L.: 8, 12
Galium palustre L.: 4, 7, 12
Galium physocarpum Ledeb.: 3
Galium rivale (Sibth. et Sm.) Griseb.: 4, 8, 10, 12
Galium ruthenicum Willd.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10
Galium tomentellum Klokov: 2, 3
Galium vaillantii DC.: 1
Galium verum L. s. str.: 10, 11, 12
- Salicaceae
Populus balsamifera L.: 3
Populus nigra L.: 8, 10
Populus suaveolens Fisch. ex Poit. et A. Vilm.: 8
Populus tremula L.: 2, 3, 5, 7, 8, 10
Salix alba L.: 3, 4, 6, 7, 11
Salix caprea L.: 2, 3, 7, 8, 10
Salix cinerea L.: 2, 4, 7, 8, 9, 12
Salix euxina I.V. Belyaeva: 4, 9
Salix gmelinii Pall.: 7, 12
Salix pentandra L.: 8, 12
Salix rosmarinifolia L.: 7
Salix starkeana Willd.: 9
Salix triandra L.: 4, 6, 7, 9, 11, 12
Salix viminalis L.: 1, 2, 4, 7, 8, 9, 11, 12
- Sambucaceae
Sambucus racemosa L.: 8, 12
Sambucus sibirica Nakai: 4, 10
- Santalaceae
Thesium ebracteatum Hayne: 3
Thesium ramosum Hayne: 6, 8
- Scrophulariaceae
Gratiola officinalis L.: 7
Linaria genistifolia (L.) Mill.: 2
Linaria vulgaris Mill.: 2, 3, 4, 5, 8, 10
Melampyrum argyrocomum (Fisch. ex Ledeb.) Koso-Pol.: 2
Melampyrum polonicum (Beauverd) Soó: 2, 10
Melampyrum pratense L.: 2, 10
Odontites vulgaris Moench: 2, 5, 7, 8, 12
Pseudolysimachion spicatum (L.) Opiz s. str.: 5, 6, 8, 10
Scrophularia nodosa L.: 3, 4, 5, 8
Verbascum lychnitis L.: 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12
Verbascum marschallianum Ivanina et Tzvelev: 3, 5, 6
Verbascum phoeniceum L.: 6
Verbascum thapsus L.: 10
Veronica anagallis-aquatica L.: 4, 8, 12
Veronica chamaedrys L.: 1, 2, 3, 5, 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Veronica officinalis L.: 10, 12
Veronica prostrata L.: 8, 9
Veronica serpyllifolia L.: 11
Veronica teucrium L.: 1, 2, 3, 5, 6, 8
Veronica verna L.: 1, 2, 3, 5, 8, 10, 11, 12
- Solanaceae
Hyoscyamus niger L.: 6
Solanum dulcamara L.: 8
- Sparganiaceae
Sparganium erectum L.: 8
- Thelypteridaceae
Thelypteris palustris Schott: 12
- Tiliaceae
Tilia cordata Mill.: 2, 4, 5, 10
- Typhaceae
Typha latifolia L.: 6, 9, 11, 12
- Ulmaceae
Ulmus laevis Pall.: 8
Ulmus pumila L.: 10
Ulmus scabra Mill.: 7, 8
- Urticaceae
Urtica dioica L.: 1, 3, 4, 6, 8, 9, 10, 11, 12

Valerianaceae	<i>Viola arvensis</i> Murray: 2, 3, 8, 9, 10, 12
<i>Valeriana exaltata</i> J.C. Mikan ex Pohl: 8, 12	<i>Viola collina</i> Besser: 5, 10
	<i>Viola hirta</i> L.: 2, 3, 5
Viburnaceae	<i>Viola mirabilis</i> L.: 2, 3, 5, 10
<i>Viburnum opulus</i> L.: 7	<i>Viola nemoralis</i> Kütz.: 5, 10
	<i>Viola rupestris</i> F.W. Schmidt: 5
Violaceae	<i>Viola stagnina</i> Kit. ex Schult.: 7, 9
<i>Viola ambigua</i> Waldst. et Kit.: 3	

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарят за помощь в исследованиях И.П. Лебяжинскую, О.А. Полумордвинова, С.В. Шибаева, С.А. Шитова, за консультации А.И. Иванова (Пенза), А.Н. Сенникова (Хельсинки), Т.Б. Силаеву (Саранск), О.В. Бирюкову, А.В. Чкалова (Нижний Новгород), А.В. Чувашова (Тольятти).

Исследования выполнены в рамках государственных заданий ИЭВБ РАН «Комплексная оценка состояния биологических ресурсов и мониторинг природных экосистем Волжского бассейна (FMRW-2025-0047, № 1024032600230-5-1.6.19) и Ботанического сада УрО РАН (№ 123112700111-4).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- iNaturalist. 2025. A Community for Naturalists. URL: <https://www.inaturalist.org/>.
IPNI: International Plant Name Index. 2025. <http://ipni.org> (Дата обращения: 15.01.2025).
[Novikova et al.] Новикова Л.А., Леонова Н.А., Добролюбов А.Н. 2008. «Чирчимские склоны» в Пензенской области. — В кн.: Проблемы биоэкологии и пути их решения (Вторые Ржавитинские чтения): материалы международной научной конференции (г. Саранск, 15–18 мая 2008 г.). Саранск. С. 93–94.
[Red...] Красная книга Пензенской области. Т. 1: Сосудистые растения, мхи, лишайники, грибы. 2024. 3-е изд., доп. и переработ. М.; Пенза. 300 с.
[Red...] Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы. 2024. 2-е офиц. изд. М. 944 с.
[Vasjukov, Saksonov] Васюков В.М., Саксонов С.В. 2020. Конспект флоры Пензенской области. Сер. Флора Волжского бассейна. Т. IV. Тольятти. 211 с.

TO THE FLORA OF THE PENZA REGION: KAMESHKIR, KUZNETSK, NEVERKINO AND PENZA DISTRICTS (ON THE MATERIALS OF 2024)

© 2025 V.M. Vasjukov^{1,*}, L.A. Novikova², A.V. Ivanova¹,
E.V. Pismarkina³, T.V. Gorbushina⁴, O.A. Lycheva⁵, G.F. Mozhaeva²,
D.V. Polikanin⁶, A.S. Kosorotov⁶, E.A. Sukholozova⁷

¹ Samara Federal Research Scientific Center of RAS,
Institute of Ecology of the Volga River Basin of RAS
10, Komzin str., Togliatti, 445003, Russia

² Penza State University

40, Krasnaya str., Penza, 440026, Russia

³ RAS, Ural Branch: Institute Botanic Garden
202A, 8 Marta Str., Yekaterinburg, 620144, Russia

⁴ State Nature Reserve «Privolzhskaya lesostep»
12A, Okruzhnaya str., Penza, 440031, Russia

⁵ Timiryazev Agricultural Academy – Moscow Agricultural Academy
49, Timiryazevskaya Str., Moscow, 127434, Russia

⁶ Independent researcher, Penza, Russia

⁷ All-Russian Plant Quarantine Center - Penza Branch
9, Spartakovskaya Str., Penza, 440014, Russia

*e-mail: vvasjukov@yandex.ru

Abstract. In early June 2024, as a result of floristic studies, 584 species of vascular plants were identified in 12 locations in Kameshkir, Kuznezk, Neverkino and Penza districts of the Penza region. 29 species are classified as rare plants in need of protection, of which 3 species are included in the Red Book of the Russian Federation (Red..., 2023): *Iris aphylla* L., *Stipa pulcherrima* K. Koch, *Stipa rubens* P.A. Smirn. [*S. zalesskii* auct. p.p.] and 28 species are included in the Red Book of the Penza region (Red..., 2024): *Adonanthe vernalis* (L.) Spach, *Allium flavescens* Besser, *Amygdalus nana* L., *Aster amellus* L., *Astragalus varius* S.G. Gmel., *Carex hartmaniorum* Cajander, *Dianthus volgicus* Juz., *Ephedra distachya* L., *Gagea erubescens* (Besser) Schult. et Schult. f., *Galatella villosa* (L.) Rchb. f., *Gentiana pneumonanthe* L., *Gladiolus tenuis* M. Bieb., *Gratiola officinalis* L., *Iris aphylla* L., *Jacobaea fluviatilis* (Wallr.) E. Wiebe, *Lilium pilosiuscum* (Freyn) Mischk., *Pentanema germanicum* (L.) D. Gut. Larr., Santos-Vicente, Anderb., E. Rico et M.M. Mart. Ort., *Potentilla alba* L., *Pseudopodospermum tauricum* (M. Bieb.) Vasjukov et Saksonov, *Pulsatilla patens* (L.) Mill., *Salix rosmarinifolia* L., *Spiraea crenata* L., *Stipa borysthena* Klokov ex Prokudin, *Stipa pennata* L., *Stipa pulcherrima* K. Koch, *Stipa rubens* P.A. Smirn. [*S. zalesskii* auct. p.p.], *Stipa tirsia* Steven, *Trinia multicaulis* (Poir.) Schischk. It is proposed to organize three specially protected natural territories at the regional level.

Key words: Penza region, Kameshkir district, Kuznezk district, Neverkino district, Penza district, vascular plants, Red Book.

Submitted: 15.01.2025. **Accepted for publication:** 05.03.2025.

For citation: Vasjukov V.M., Novikova L.A., Ivanova A.V., Pismarkina E.V., Gorbushina T.V., Lycheva O.A., Mozhaeva G.F., Polikanin D.V., Kosorotov A.S., Sukholozova E.A. 2025. To the flora of the Penza region: Kameshkir, Kuznetsk, Neverkino and Penza districts (on the materials of 2024). — Phytodiversity of Eastern Europe. 19(1): 23–34. DOI: 10.24412/2072-8816-2025-19-1-23-34

ACKNOWLEDGMENTS

The authors are grateful for the help in the research of I.P. Lebyazhinskaya, O.A. Polumordvinov, S.V. Shibaev, S.A. Shitov, for the advice of A.I. Ivanov (Penza), A.N. Sennikov (Helsinki), T.B. Silaeva (Saransk), O.V. Biryukova, A.V. Chkalov (Nizhny Novgorod), A.V. Chuvashov (Togliatti).

The research was carried out within the framework of the state tasks of the Institute of Ecology of the Volga River Basin of RAS "Comprehensive assessment of the state of biological resources and monitoring of natural ecosystems of the Volga Basin (FMRW-2025-0047, № 1024032600230-5-1.6.19) and the Institute Botanic Garden of the Ural Branch of RAS (No. 123112700111-4).

REFERENCES

- iNaturalist. 2025. A Community for Naturalists. URL: <https://www.inaturalist.org/>.
IPNI: International Plant Name Index. 2025. <http://ipni.org> (Accessed: 15.01.2025).
Novikova L.A., Leonova N.A., Dobrolyubov A.N. 2008. "Chirchim slopes" in the Penza region. — In: Problems of Bioecology and ways to solve them (Second Rzhavitin readings): Proceedings of the International scientific conference (Saransk, May 15-18, 2008). Saransk. P. 93–94. (In Russ.).
Red Data Book of the Penza region. Vol. 1: Vascular plants, mosses, lichens, fungi. 2024. 3rd ed., additional and revised. Moscow; Penza. 300 p. (In Russ.).
Red Data Book of the Russian Federation. Plants and fungi. 2024. 2nd official ed. Moscow. 944 p. (In Russ.).
Vasjukov V.M., Saksonov S.V. 2020. Synopsis of the flora of the Penza region. Ser. Flora of the Volga basin. Vol. IV. Togliatti. 211 p. (In Russ.).