

УДК 581.9 (470.40)

DOI: 10.24412/2072-8816-2024-18-3-17-29

## К ФЛОРЕ ПЕНЗЕНСКОЙ ОБЛАСТИ: МОКШАНСКИЙ, ПЕНЗЕНСКИЙ И СЕРДОБСКИЙ РАЙОНЫ (ПО МАТЕРИАЛАМ ЭКСПЕДИЦИЙ 2023 ГОДА)

© 2024 В.М. Васюков<sup>1,\*</sup>, Л.А. Новикова<sup>2,\*\*</sup>,  
А.В. Иванова<sup>1,\*\*\*</sup>, Т.В. Горбушина<sup>3,\*\*\*\*</sup>, А.А. Миронова<sup>2</sup>

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

<sup>2</sup> Пензенский государственный университет  
ул. Красная, 40, г. Пенза, 440026, Россия

<sup>3</sup> Государственный природный заповедник «Приволжская лесостепь»  
ул. Окружная, 12А, г. Пенза, 440031, Россия

\*e-mail: vvasjukov@yandex.ru

\*\*e-mail: la\_novikova@mail.ru

\*\*\*e-mail: nastia621@yandex.ru

\*\*\*\*e-mail: astrawa@yandex.ru

**Аннотация.** В статье приведены результаты изучения флоры 9 урочищ в Мокшанском, Пензенском и Сердобском районах Пензенской области в ходе ботанических экспедиций 2023 года. Всего выявлено 564 вида сосудистых растений; к числу редких, нуждающихся в охране, отнесено 3 вида из объектов растительного мира, занесенных в Перечень Красной книги Российской Федерации (Приказ..., 2023): *Cephalaria litvinovii*, *Fritillaria ruthenica*, *Iris aphylla* и 40 видов, включенных в третье издание Красной книги Пензенской области (Ivanov et al., 2024): *Adonanthe vernalis*, *Allium flavescens*, *Amygdalus nana*, *Artemisia nitrosa*, *Artemisia santonica*, *Astragalus asper*, *Astragalus austriacus*, *Astragalus onobrychis*, *Astragalus varius*, *Cephalaria litvinovii*, *Dactylorhiza incarnata*, *Ephedra distachya*, *Fritillaria ruthenica*, *Galatella angustissima*, *Galatella linosyris*, *Galatella rossica*, *Galatella villosa*, *Gentiana cruciata*, *Gladiolus tenuis*, *Gypsophila volgensis*, *Herminium monorchis*, *Hippochaëte ramosissima*, *Iris aphylla*, *Iris halophila*, *Iris pumila*, *Jacobaea schwetzwii*, *Krascheninnikovia ceratoides*, *Limonium donetzicum*, *Otites sibirica*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis dasystachys*, *Plantago cornuti*, *Plantago maxima*, *Pseudopodospermum tauricum*, *Salvia nutans*, *Silaum silaus*, *Spiraea crenata*, *Stipa lessingiana*, *Stipa pennata*, *Valeriana tuberosa*.

**Ключевые слова:** сосудистые растения, Пензенская область, Мокшанский район, Пензенский район, Сердобский район, Красная книга.

**Поступила в редакцию:** 11.03.2024. **Принято к публикации:** 30.06.2024.

**Для цитирования:** Васюков В.М., Новикова Л.А., Иванова А.В., Горбушина Т.В., Миронова А.А. 2024. К флоре Пензенской области: Мокшанский, Пензенский и Сердобский районы (по материалам экспедиций 2023 года). — Фиторазнообразие Восточной Европы. 18(3): 17–29. DOI: 10.24412/2072-8816-2024-18-3-17-29

В 2023 году нами проводились флористические исследования в Пензенской области.

Сборы редких видов растений хранятся в Гербарии имени Д.П. Сырейщикова (MW) Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова.

Звездочкой (\*) отмечены виды, выявленные членами Пензенского клуба натуралистов в тех же урочищах в последние годы и зафиксированные на платформе iNaturalist.org. Номенклатура таксонов приведена в соответствии с International Plant Names Index (ipni.org).

Ниже приводится перечень исследованных урочищ Пензенской области в Мокшанском, Пензенском и Сердобском районах:

1) Пензенский р-н, восточные окр. с. Ольшанка, памятник природы «Ольшанские склоны», каменистые степи (53.0621°N, 45.0493°E) и участок в 1,5 км к северо-северо-западу от памятника природы, солонцеватый луг, степной склон (53.0928 °N, 45.0108°E), 03.VI.2023. Всего 210 видов, из них редкие: *Astragalus onobrychis*, *Dactylorhiza incarnata*, *Ephedra distachya*, *Galatella angustissima*, *Gentiana cruciata*, *Gladiolus tenuis*, *Gypsophila volgensis*, *Herminium monorchis*, *Jacobaea schwetzwii*, *Krascheninnikovia ceratoides*, *Otites sibirica*, *Parnassia palustris*, *Spiraea litwinowii*, *Stipa pennata*.

2) Пензенский р-н, 1 км восточнее с. Ленино, памятник природы «Ардымский шихан», каменистые степи, а также опушка лиственного леса в 0,5 км к юго-востоку от него (53.0388°N, 44.9169°E), 03.VI.2023. Всего 181 вид, из них редкие: *Allium flavescens*, *Astragalus varius*, *Ephedra distachya*, *Galatella angustissima*, *Galatella villosa*, *Iris aphylla*, *Jacobaea schwetzwii*, *Krascheninnikovia ceratoides*, *Pseudopodospermum tauricum*, *Spiraea crenata*, *Stipa pennata*.

3) Пензенский р-н, окрестности с. Андреевка, солонцеватый луг и солонец в пойме р. Колышлей (52.7222°N, 44.8318°E), а также степные склоны и пойма реки Колышлей в 2 км к северо-востоку от первого участка (52.7355°N, 44.8561°E), 04.VI.2023. Всего 232 вида, из них редкие: *Artemisia nitrosa*, *Artemisia santonica*, *Astragalus austriacus*, *Astragalus onobrychis*, *Dactylorhiza incarnata*, *Galatella linosyris*, *Galatella rossica*, *Iris halophila*, *Limonium donetzicum*, *Pedicularis dasystachys*, *Silaum silaus*, *Spiraea litwinowii*, *Stipa pennata*.

4) Сердобский р-н, 4 км юго-западнее с. Байка, урочище «Елшанская степь», степные склоны к реке Елшанка (52.3399°N, 44.1528°E), 06.VI.2023. Всего 271 вид, из них редкие: *Adonanthe vernalis*, *Amygdalus nana*, *Astragalus austriacus*, *Astragalus onobrychis*, *Fritillaria ruthenica*, *Galatella angustissima*, *Galatella villosa*, *Hippochaëte ramosissima*, *Iris halophila*, *Iris pumila*, *Pseudopodospermum tauricum*, *Salvia nutans*, *Spiraea crenata*, *Spiraea litwinowii*, *Stipa lessingiana*, *Stipa pennata*, *Valeriana tuberosa*.

5) Сердобский р-н, юго-западные окр. с. Байка, пруд, берег пруда по реке Елшанка и степные склоны (52.3554°N, 44.2026°E), 06.VI.2023. Всего 156 видов, из них редкие: *Astragalus onobrychis*, *Galatella villosa*, *Iris halophila*, *Pseudopodospermum tauricum*, *Spiraea litwinowii*, *Stipa pennata*.

6) Сердобский р-н, 1 км восточнее г. Сердобск, лиственный лес и лесная опушка (52.4649°N, 44.2776°E), 06 VI 2023. Всего 162 вида.

7) Мокшанский р-н, 4 км севернее с. Рамзай, памятник природы «Рамзайская дубрава», лиственный лес и лесная опушка (53.3468°N, 44.7195°E), 18.VII.2023. Всего 203 вида, из них редкие: *Adenophora liliifolia\**, *Iris aphylla*, *Lilium pilosiusculum\**, *Potentilla alba*, *Stipa pennata*, *Veratrum nigrum\**.

8) Мокшанский р-н, восточная окраина с. Размай, проектируемый (расширенный) памятник природы «Рамзайский резерват головчатки Литвинова», правый берег реки Пензятка (53.3030°N, 44.7708°E), 19.VII.2023. Всего 126 видов, из них редкие: *Cephalaria litvinovii*, *Gladiolus tenuis\**, *Jacobaea schwetzwii*.

9) Мокшанский р-н, 3–4 км северо-восточнее с. Рамзай, памятник природы «Степь Большой енды», степные склоны (53.3414°N, 44.7679°E), 19.VII.2023. Всего 151 вид, из них редкие: *Adonanthe vernalis*, *Allium flavescens*, *Amygdalus nana*, *Astragalus asper*, *Dactylorhiza incarnata\**, *Galatella villosa*, *Iris aphylla\**, *Krascheninnikovia ceratoides*, *Otites sibirica*, *Spiraea crenata*, *Stipa pennata*.

Список сосудистых растений, выявленных в Мокшанском, Пензенском и Сердобском районах Пензенской области

ACERACEAE

*Acer negundo* L.: 1, 2, 3, 7, 8

*Acer platanoides* L.: 2, 6, 7

*Acer tataricum* L.: 1, 2, 4, 6, 7

ALISMATACEAE

*Alisma plantago-aquatica* L.: 3, 4

*Sagittaria sagittifolia* L.: 5

ALLIACEAE

*Allium flavescens* Besser: 2, 9

*Allium oleraceum* L.: 7, 9

*Allium rotundum* L.: 4

AMARANTHACEAE

*Amaranthus retroflexus* L.: 3, 4, 7, 8

APIACEAE

*Aegopodium podagraria* L.: 2, 4, 6, 7, 8

*Angelica sylvestris* L.: 3

*Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.: 6, 8

*Carum carvi* L.: 3

*Cenolophium fischeri* (Spreng.) W.D.J.

Koch: 1, 3

*Chaerophyllum bulbosum* L.: 4

*Conium maculatum* L.: 3

*Eryngium planum* L.: 1, 4, 5, 6, 8

*Falcaria vulgaris* Bernh.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9

*Heracleum sibiricum* L.: 1, 3, 4, 6, 7, 8

*Libanotis sibirica* (L.) C.A. Mey.: 1, 2, 6

*Ostericum palustre* (Besser) Besser: 3

*Pastinaca sylvestris* Mill.: 2, 8

*Pimpinella nigra* Mill.: 1, 5, 9

*Seseli annuum* L.: 1, 2, 5, 7, 9

*Silaum silaus* Schinz et Thell.: 3

*Sium sisaroides* DC.: 1, 3, 4, 5

*Thyselium palustre* (L.) Raf.: 3

*Xanthoselinum alsaticum* (L.) Schur: 2, 4, 9

ASCLEPIDACEAE

*Vincetoxicum stepposum* (Pobed.) Á. et D.

Love: 2, 7, 9

ASPARAGACEAE

*Asparagus officinalis* L. s. str.: 1

*Asparagus polyphyllus* Steven: 2, 4, 9

ASTERACEAE

*Achillea collina* J. Becker ex Rchb.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9

*Achillea millefolium* L. s. str.: 1, 3, 5, 6, 8

*Achillea nobilis* L.: 1, 4, 5, 7, 8, 9

*Anthemis subtinctoria* Dobroc.: 1, 2, 4, 6, 8

*Arctium tomentosum* Mill.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

*Artemisia abrotanum* L.: 3, 4, 5, 6

*Artemisia absinthium* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8

*Artemisia austriaca* Jacq.: 1, 2, 3, 4, 5, 9

*Artemisia latifolia* Ledeb.: 4

*Artemisia marschalliana* Spreng.: 1, 2, 4, 6, 9

*Artemisia nitrosa* Weber ex Stechm.: 3

*Artemisia pontica* L.: 3, 4, 5

*Artemisia santonica* L.: 3

*Artemisia vulgaris* L.: 1, 3, 4, 6, 7, 8, 9

*Bidens frondosa* L.: 2, 4, 5, 8

*Bidens tripartita* L.: 3

*Carduus acanthoides* L.: 4, 6, 7, 8

*Carduus crispus* L.: 3, 4, 6, 8

*Carduus hamulosus* Ehrh.: 4

*Carduus uncinatus* M. Bieb.: 4

*Carlina biebersteinii* Bernh. ex Hornem.: 1, 2, 6, 9

*Centaurea apiculata* Ledeb.: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9

*Centaurea jacea* L.: 1, 3, 4

*Centaurea pseudomaculosa* Dobroc.: 4

*Centaurea pseudophrygia* C.A. Mey.: 2, 6, 7, 9

*Cichorium intybus* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9

*Cirsium canum* (L.) All.: 1, 3

*Cirsium esculentum* C.A. Mey.: 3

*Cirsium serrulatum* (M. Bieb.) Fisch.: 1, 3, 5, 8

*Cirsium setosum* (Willd.) M. Bieb.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7

*Cirsium vulgare* (Savi) Ten.: 3, 8

*Conyza canadensis* (L.) Cronquist: 1, 2, 4, 6, 7, 9

*Crepis sibirica* L.: 7

*Crepis tectorum* L.: 1

*Cyanus segetum* Hill: 1

- Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen.: 3, 4, 6  
*Echinops ruthenicus* M. Bieb. s. str.: 4, 5, 9  
*Echinops saxonovii* Vasjukov: 9  
*Echinops sphaerocephalus* L.: 1  
*Erigeron podolicus* Besser: 2, 7, 9  
*Eupatorium cannabinum* L.: 1  
*Galatella angustissima* (Tausch) Novopokr.: 1, 2, 4  
*Galatella crinitoides* Novopokr.: 4  
*Galatella linosyris* (L.) Rchb. f.: 3  
*Galatella rossica* Novopokr.: 3  
*Galatella villosa* (L.) Rchb. f.: 2, 4, 5, 9  
*Helianthus annuus* L.: 3, 4, 6, 7, 9  
*Hieracium robustum* Fr.: 1, 4  
*Hieracium umbellatum* L.: 1, 2, 4, 6, 7, 9  
*Inula helenium* L.: 1, 3, 4  
*Jacobaea erucifolia* (L.) G. Gaertn., B. Mey. et Scherb.: 1, 3, 4, 8  
*Jacobaea grandidentata* (Ledeb.) Vasjukov: 4  
*Jacobaea schwetzwii* (Korsh.) Tatanov et Vasjukov: 1, 2, 8  
*Jacobaea vulgaris* Gaertn.: 1, 2, 3, 6, 7, 8, 9  
*Jurinea arachnoidea* Bunge: 4  
*Jurinea charcoviensis* Klovkov: 9  
*Lactuca serriola* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9  
*Lapsana communis* L.: 8  
*Leucanthemum ircutianum* Turcz. ex DC.: 1, 2, 6, 7, 9  
*Mulgedium tataricum* (L.) DC.: 1, 3, 4, 5  
*Omalotheca sylvatica* (L.) Sch. Bip. et F.W. Schultz: 9  
*Onopordum acanthium* L.: 5  
*Pentanema britannicum* (L.) D. Gut. Larr. et al.: 1, 7  
*Pentanema hirtum* (L.) D. Gut. Larr. et al.: 4, 7, 9  
*Pentanema salicinum* (L.) D. Gut. Larr. et al.: 1, 2, 3, 7  
*Phalacrolooma septentrionale* (Fernald et Wiegand) Tzvelev: 9  
*Picris hieracioides* L.: 7, 8, 9  
*Pilosella cymigera* (Rcnb.) Arv.-Touv.: 1, 4  
*Pilosella echioides* (Lumn.) F.W. Schultz et Sch. Bip.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9  
*Pilosella officinarum* Vaill.: 1, 2  
*Pilosella onegensis* Norrl.: 1  
*Psephellus marschallianus* (Spreng.) K. Koch: 1, 2  
*Pseudopodospermum strictum* (Hornem.) Zaika, Sukhor. et N. Kilian: 2, 4, 5, 9  
*Pseudopodospermum tauricum* (M. Bieb.) Vasjukov et Saksonov: 2, 4, 5  
*Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.: 2, 4, 7, 9  
*Scorzoneroides autumnalis* (L.) Moench: 7  
*Scorzonera purpurea* L.: 1, 2  
*Serratula coronata* L.: 3  
*Serratula tinctoria* L.: 2, 3, 7  
*Solidago virgaurea* L.: 1, 6, 7  
*Sonchus arvensis* L.: 4, 5, 7, 8  
*Sonchus palustris* L.: 3  
*Tanacetum vulgare* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9  
*Taraxacum bessarabicum* (Hornem.) Hand.-Mazz.: 3  
*Taraxacum officinale* F.H. Wigg. s. l.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9  
*Tragopogon major* Jacq.: 3, 4, 5, 8  
*Tragopogon orientalis* L.: 8, 9  
*Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip.: 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9  
*Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh.: 2, 4, 6, 9  
*Tussilago farfara* L.: 1, 2, 3, 4, 7, 8  
*Xanthium albinum* (Widder) H. Scholz et Sukopp: 5
- BERBERIDACEAE**  
*Berberis vulgaris* L.: 7
- BETULACEAE**  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.: 4, 5  
*Betula pendula* Roth: 1, 2, 4, 6, 7, 9  
*Corylus avellana* L.: 2, 6
- BORAGINACEAE**  
*Cynoglossum officinale* L.: 2, 3, 8  
*Echium russicum* J.F. Gmel.: 4  
*Echium vulgare* L.: 1, 6, 8  
*Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. 1, 3, 4, 5  
*Lithospermum officinale* L.: 4  
*Myosotis arvensis* (L.) Hill: 4, 7, 9  
*Myosotis micrantha* Pall. ex Lehm.: 1, 2  
*Nonea rossica* Steven: 1, 2, 3, 4, 5  
*Pulmonaria angustifolia* L.: 7  
*Pulmonaria mollis* Wulfen ex Hornem.: 6, 7  
*Pulmonaria obscura* Dumort.: 6  
*Strophostoma sparsiflorum* (Mikan ex Pohl) Turcz.: 2, 3, 4, 5

*Symphytum officinale* L.: 3

#### BRASSICACEAE

*Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh.: 4, 6  
*Barbarea arcuata* (Opiz ex J. et C. Presl) Rchb.: 4  
*Berteroa incana* (L.) DC.: 1, 2, 6, 7  
*Brassica napus* L.: 2  
*Bunias orientalis* L.: 1, 3, 4, 6, 8  
*Camelina microcarpa* Andr. ex DC.: 2, 3, 4, 9  
*Camelina sylvestris* Wallr.: 4  
*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik.: 2, 3, 4, 6, 7, 9  
*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl.: 3, 4, 5  
*Draba nemorosa* L.: 1, 2, 3, 4, 9  
*Erysimum cheiranthoides* L.: 1, 6  
*Erysimum marschallianum* Andr.: 1, 4, 7, 8  
*Hesperis matronalis* L.: 3  
*Lepidium densiflorum* Schrad.: 1, 3, 4, 5, 6  
*Lepidium ruderales* L.: 3, 4  
*Raphanus raphanistrum* L.: 1, 2, 3, 4, 8  
*Rorippa austriaca* (Grantz) Besser: 6  
*Sisymbrium loeselii* L.: 1, 3, 4, 5, 6  
*Sisymbrium polymorphum* (Murray) Roth: 2, 4, 5, 9  
*Thlaspi arvense* L.: 1, 3, 4, 6, 9  
*Turritis glabra* L.: 2, 4, 6, 9

#### BUTOMACEAE

*Butomus umbellatus* L.: 3, 5

#### CAMPANULACEAE

*Adenophora liliifolia* (L.) A.DC.: 7  
*Campanula bononiensis* L.: 2, 3, 6, 9  
*Campanula patula* L.: 1  
*Campanula persicifolia* L.: 2  
*Campanula rapunculoides* L.: 1, 2, 7, 8, 9  
*Campanula sibirica* L.: 1, 2, 4, 9  
*Campanula spryginii* Saksonov et Tzvelev: 7, 8, 9  
*Campanula trachelium* L.: 6  
*Campanula wolgensis* P.A. Smirn.: 3, 4

#### CANNABACEAE

*Cannabis ruderalis* Janisch.: 3, 4  
*Humulus lupulus* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 7

#### CAPRIFOLIACEAE

*Lonicera tatarica* L.: 3, 4, 9

*Lonicera xylosteum* L.: 2

#### CARYOPHYLLACEAE

*Arenaria viscida* Haller f. ex Loisel.: 4  
*Carpophora viscosa* (L.) Tzvelev: 1, 3, 4  
*Cerastium holosteoides* Fr.: 1, 3, 6  
*Coccyganthe flos-cuculi* (L.) Rchb.: 3  
*Cucubalus baccifer* L.: 1, 5  
*Dianthus borbasii* Vandas: 1, 2, 5, 9  
*Dianthus campestris* M. Bieb.: 9  
*Eremogone biebersteinii* (D.F.K. Schltdl.) Holub: 1  
*Eremogone micradenia* (P.A. Smirn.) Ikonn.: 2, 3, 4, 9  
*Gypsophila paniculata* L.: 6  
*Malachium aquaticum* (L.) Fr.: 4  
*Melandrium album* (Mill.) Garcke: 1, 3, 4, 7, 9  
*Oberna behen* (L.) Ikonn.: 6, 8  
*Otites sibirica* (L.) Raf.: 1, 9  
*Otites wolgensis* (Hornem.) Grossh.: 2, 3, 4, 5, 6  
*Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn.: 7  
*Rabelera holostea* (L.) M.T. Sharples et E.A. Tripp: 2, 6, 7  
*Saponaria officinalis* L.: 3  
*Silene nutans* L.: 1, 2, 7, 9  
*Stellaria graminea* L. s. str.: 1, 2, 4, 6, 7, 9  
*Stellaria subulata* Boeber ex D.F.K. Schltdl.: 3, 5  
*Viscaria vulgaris* Bernh.: 1, 2, 4, 6, 7, 9

#### CELASTRACEAE

*Euonymus verrucosus* Scop.: 2, 6, 7

#### CERATOPHYLLACEAE

*Ceratophyllum demersum* L.: 5

#### CHENOPODIACEAE

*Atriplex oblongifolia* Waldst. et Kit.: 9  
*Atriplex patula* L.: 3, 4  
*Atriplex prostrata* Boucher ex DC.: 4, 5  
*Atriplex sagittata* Borkh.: 3, 4, 8  
*Atriplex tatarica* L.: 3, 6, 8  
*Chenopodium album* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8  
*Krascheninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst.: 1, 2, 9  
*Sedobassia sedoides* (Pall.) Freitag et G. Kaderait: 3, 4

#### CONVALLARIACEAE

*Convallaria majalis* L.: 2, 4, 6, 7

*Polygonatum multiflorum* (L.) All.: 6, 7  
*Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce: 2, 6, 7

#### CONVOLVULACEAE

*Calystegia sepium* (L.) R. Br.: 3, 8  
*Convolvulus arvensis* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9

#### CRASSULACEAE

*Hylotelephium stepposum* (Boriss.) Tzvelev: 2, 7, 9

#### CUCURBITACEAE

*Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et A. Gray: 3, 8

#### CUSCUTACEAE

*Cuscuta campestris* Yunck.: 5

#### CYPERACEAE

*Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla: 3, 5  
*Carex acuta* L.: 1, 4, 5  
*Carex acutiformis* Ehrh.: 3  
*Carex atherodes* Spreng.: 5  
*Carex cespitosa* L.: 3  
*Carex diluta* M. Bieb.: 1, 3  
*Carex hirta* L.: 1, 8  
*Carex otrubae* Podp.: 3  
*Carex pallescens* L.: 5, 6  
*Carex pilosa* Scop.: 6  
*Carex praecox* Schreb.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9  
*Carex rhizina* Blytt ex Lindblom: 2, 7  
*Carex rostrata* Stokes: 3  
*Carex spicata* Huds.: 2, 4, 5, 6, 8  
*Carex supina* Willd. ex Wahlenb.: 1, 2, 4, 9  
*Carex vesicaria* L.: 3  
*Eleocharis palustris* (L.) R. Br.: 3, 5  
*Scirpus sylvaticus* L.: 1, 4, 8

#### DIPSACACEAE

*Cephalaria litvinovii* Bobrov: 8  
*Knautia arvensis* (L.) DC.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

#### DRYOPTERIDACEAE

*Dryopteris carthusiana* (Vill.) H.P. Fuchs: 7

#### ELAEGNACEAE

*Hippophaë rhamnoides* L.: 8

#### EPHEDRACEAE

*Ephedra distachya* L.: 1, 2

#### EQUISETACEAE

*Equisetum arvense* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 8  
*Equisetum fluviatile* L.: 5  
*Equisetum pratense* Ehrh.: 4, 5  
*Equisetum sylvaticum* L.: 7  
*Hippochaëte ramosissima* (Desf.) Milde ex Bruhin: 4

#### EUPHORBIACEAE

*Euphorbia semivillosa* (Prokh.) Krylov: 3, 7  
*Euphorbia subtilis* (Prokh.) Prokh.: 2, 4, 5, 7  
*Euphorbia virgata* Waldst. et Kit.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

#### FABACEAE

*Amoria hybrida* (L.) C. Presl: 3, 6, 7, 8  
*Amoria montana* (L.) Sojak: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9  
*Amoria repens* (L.) C. Presl: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8  
*Astragalus asper* Jacq.: 9  
*Astragalus austriacus* Jacq.: 3, 4  
*Astragalus cicer* L.: 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
*Astragalus danicus* Retz.: 1, 2, 3, 4, 5  
*Astragalus glycyphyllos* L.: 1, 2, 6, 7  
*Astragalus onobrychis* L.: 1, 3, 4, 5  
*Astragalus sulcatus* L.: 1  
*Astragalus varius* S.G. Gmel.: 2  
*Caragana arborescens* Lam.: 8  
*Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Wolf.) Klask.: 2, 4, 5, 7, 9  
*Coronilla varia* L.: 1, 3, 4, 5, 6, 7  
*Galega orientalis* Lam.: 6, 7, 8, 9  
*Genista tinctoria* L.: 1, 5, 7, 9  
*Lathyrus pisiformis* L.: 2, 6, 7, 9  
*Lathyrus platyphyllus* Retz.: 2  
*Lathyrus pratensis* L.: 6, 7, 9  
*Lathyrus tuberosus* L.: 1, 3, 4, 8  
*Lathyrus vernus* (L.) Bernh.: 2, 6, 7  
*Lotus zhegulensis* Klokov: 3, 4, 5, 6  
*Medicago lupulina* L.: 4, 6, 7, 8  
*Medicago romanica* Prodan: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9  
*Medicago sativa* L.: 1, 2, 4  
*Medicago varia* Martyn: 6  
*Melilotus albus* Medik.: 8

*Melilotus dentatus* (Waldst. et Kit.) Pers.: 3  
*Melilotus officinalis* (L.) Lam.: 3, 4, 6, 8  
*Onobrychis tanaitica* Spreng.: 4, 5  
*Ononis arvensis* L.: 1, 3  
*Oxytropis pilosa* (L.) DC.: 2, 4, 8  
*Trifolium alpestre* L.: 1, 3, 4, 7, 9  
*Trifolium arvense* L.: 6, 7, 8, 9  
*Trifolium medium* L.: 5, 7, 8  
*Trifolium pratense* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8  
*Trifolium sativum* (Scherb.) Boenn.: 7  
*Vicia angustifolia* L.: 2, 6, 7, 8  
*Vicia cassubica* L.: 2, 7  
*Vicia cracca* L.: 1, 2, 3, 5, 6, 8, 9  
*Vicia hirsuta* (L.) Gray: 1  
*Vicia sepium* L.: 3, 4, 5, 6, 7  
*Vicia sylvatica* L.: 6  
*Vicia tenuifolia* Roth: 1, 2, 3, 4, 7, 9  
*Vicia tetrasperma* (L.) Schreb.: 1, 2, 3, 4  
*Vicia villosa* Roth: 1, 7, 8, 9

#### FAGACEAE

*Quercus robur* L.: 1, 2, 6, 7, 9

#### GENTIANACEAE

*Gentiana cruciata* L.: 1

#### GERANIACEAE

*Geranium pratense* L.: 3, 4, 6, 8  
*Geranium sanguineum* L.: 2, 7, 9  
*Geranium sylvaticum* L.: 6, 7

#### GROSSULARIACEAE

*Grossularia reclinata* (L.) Mill.: 7  
*Ribes nigrum* L.: 1, 3, 4

#### HALORAGACEAE

*Myriophyllum spicatum* L.: 5  
*Myriophyllum verticillatum* L.: 5

#### HYDROCHARITACEAE

*Elodea canadensis* Michx.: 5  
*Hydrocharis morsus-ranae* L.: 3, 5

#### HYPERICACEAE

*Hypericum elegans* Stephan ex Willd.: 9  
*Hypericum perforatum* L.: 1, 2, 4, 5, 6, 7, 9

#### IRIDACEAE

*Gladiolus tenuis* M. Bieb.: 1, 8  
*Iris aphylla* L.: 2, 7, 9  
*Iris halophila* Pall.: 3, 4, 5  
*Iris pumila* L.: 4

#### JUNCACEAE

*Juncus atratus* Krock.: 4  
*Juncus bufonius* L.: 3, 4, 8  
*Juncus compressus* L.: 3, 4, 5  
*Juncus gerardi* Loisel.: 3  
*Juncus inflexus* L.: 4  
*Luzula pallidula* Kirschner: 2

#### LAMIACEAE

*Ajuga genevensis* L.: 1, 2, 3, 4, 7  
*Betonica officinalis* L.: 2, 4, 6, 7, 9  
*Chaiturus marrubiastrum* (L.) Ehrh. ex Rchb.: 8  
*Clinopodium vulgare* L.: 6, 7  
*Dracocephalum thymiflorum* L.: 6, 9  
*Galeopsis bifida* Boenn.: 1, 4, 6, 7, 8  
*Galeopsis ladanum* L.: 7  
*Glechoma hederacea* L.: 1, 3, 4, 6, 7  
*Lamium paczoskianum* Vorosch.: 3  
*Leonurus villosus* Desf. ex d'Urv.: 2, 3, 4, 5, 7, 8  
*Lycopus europaeus* L.: 1, 3, 4, 5  
*Lycopus exaltatus* L. f.: 4, 5  
*Nepeta pannonica* L.: 7, 9  
*Origanum vulgare* L.: 7  
*Phlomoideus tuberosa* (L.) Moench: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9  
*Prunella vulgaris* L.: 4, 6, 9  
*Salvia nutans* L.: 4  
*Salvia stepposa* Shost.: 2, 3, 4, 5, 9  
*Salvia tesquicola* Klokov et Pobed.: 1, 5  
*Stachys palustris* L.: 4, 5, 8  
*Stachys recta* L.: 2, 4, 9  
*Thymus marschallianus* Willd.: 1, 2, 3, 4, 5

#### LEMNACEAE

*Lemna minor* L.: 3, 5  
*Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid.: 5  
*Staurogeton trisulcus* (L.) Schur: 5

#### LILIACEAE

*Fritillaria ruthenica* Wikstr.: 4  
*Lilium pilosiusculum* (Freyn) Misch.: 7

#### LIMONIACEAE

*Limonium donetzicum* Klokov: 3

#### LYTHRACEAE

*Lythrum salicaria* L.: 3, 4

MALVACEAE

*Lavatera thuringiaca* L.: 1, 2, 4, 7, 8, 9  
*Malva pusilla* Sm.: 3, 7

MELANTHIACEAE

*Veratrum lobelianum* Bernh.: 3, 4  
*Veratrum nigrum* L.: 7

NAJADACEAE

*Caulinia minor* (All.) Coss. et Germ.: 5

NYMPHAEACEAE

*Nuphar lutea* (L.) Sm.: 3, 5

OLEACEAE

*Fraxinus lanceolata* Borkh.: 3, 4, 6

ONAGRACEAE

*Chamaenerion angustifolium* (L.) Scop.: 1, 6, 9  
*Epilobium hirsutum* L.: 1, 4, 5, 8  
*Epilobium montanum* L.: 3  
*Epilobium palustre* L.: 1, 3, 4  
*Oenothera biennis* L.: 1, 2

ORCHIDACEAE

*Dactylorhiza incarnata* (L.) Soó: 1, 3, 9  
*Epipactis helleborine* (L.) Crantz: 6, 7  
*Herminium monorchis* (L.) R. Br.: 1

PAPAVERACEAE

*Chelidonium majus* L.: 1, 7, 8

PARNASSIACEAE

*Parnassia palustris* L.: 1

PINACEAE

*Pinus sylvestris* L.: 1, 2, 4, 6, 7, 8

PLANTAGINACEAE

*Plantago cornuti* Gouan: 3  
*Plantago major* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9  
*Plantago maxima* Jacq.: 3  
*Plantago media* L.: 1, 8  
*Plantago stepposa* Kuprian.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 9  
*Plantago uliginosa* F.W. Schmidt: 4

POACEAE

*Agrostis capillaris* L.: 1, 6, 7, 9  
*Agrostis gigantea* Roth: 3, 4, 5, 8  
*Agrostis stolonifera* L.: 3, 4, 5, 8

*Agrostis syreistschikowii* P.A. Smirn.: 2, 4, 6  
*Alopecurus aequalis* Sobol.: 4  
*Alopecurus arundinaceus* Poir.: 3, 4, 5  
*Alopecurus geniculatus* L.: 4  
*Alopecurus pratensis* L.: 4  
*Apera spica-venti* (L.) P. Beauv.: 3, 7, 9  
*Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl: 3, 6  
*Avena fatua* L.: 7  
*Brachypodium pinnatum* (L.) P. Beauv.: 2, 7  
*Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub s. str.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
*Bromopsis riparia* (Rehmann) Holub: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9  
*Bromus japonicus* Houtt.: 4, 5, 6, 7  
*Bromus squarrosus* L.: 2, 3, 4, 5, 9  
*Calamagrostis arundinacea* (L.) Roth: 2, 7  
*Calamagrostis epigejos* (L.) Roth: 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9  
*Dactylis glomerata* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9  
*Deschampsia cespitosa* (L.) P. Beauv.: 4  
*Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv.: 4, 7, 8  
*Elytrigia repens* (L.) Nevski: 1, 3, 6, 7, 8  
*Elytrigia trichophora* (Link) Nevski: 1, 3, 4, 5  
*Eremopyrum triticeum* (Gaertn.) Nevski: 3  
*Festuca rubra* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6  
*Festuca rupicola* Heuff.: 1, 2, 3, 4, 5, 9  
*Festuca valesiaca* Schleich. ex Gaudin s. str.: 1, 2, 3, 5, 8, 9  
*Glyceria arundinacea* Kunth: 5  
*Helictochloa schelliana* (Hack.) Tzvelev et Prob.: 2  
*Koeleria delavignei* Czern. ex Domin: 2, 6  
*Koeleria pyramidata* (Lam.) P. Beauv.: 1, 2, 3, 4, 5  
*Melica nutans* L.: 2, 6, 7  
*Milium effusum* L.: 6  
*Phalaroides arundinacea* (L.) Rausch.: 8  
*Phleum phleoides* (L.) H. Karst.: 1, 4, 9  
*Phleum pratense* L.: 6, 7  
*Phragmites altissimus* (Benth.) Mabilie: 2  
*Phragmites nigricans* (Mérat) E.S. Marshall et Shoolbred: 2, 3, 4, 5, 8  
*Poa angustifolia* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
*Poa compressa* L.: 3, 4, 6  
*Poa crispa* Thuill.: 1, 4, 5  
*Poa nemoralis* L.: 2, 6  
*Poa palustris* L.: 3, 5



- Poa pratensis* L.: 3  
*Poa trivialis* L.: 7  
*Puccinellia distans* (Jacq.) Parl.: 3, 8  
*Puccinellia tenuissima* Litv. ex V.I. Krecz.: 3  
*Schedonorus arundinaceus* (Schreb.) Dumort.: 3, 8  
*Schedonorus giganteus* (L.) Holub: 7  
*Schedonorus pratensis* (Huds.) P. Beauv.: 3, 4, 5, 6, 7, 8  
*Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult.: 7, 9  
*Setaria viridis* (L.) P. Beauv.: 7  
*Stipa capillata* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 9  
*Stipa lessingiana* Trin. et Rupr.: 4  
*Stipa pennata* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 9  
*Triticum aestivum* L.: 2, 4, 7, 9
- POLEMONIACEAE  
*Polemonium caeruleum* L.: 3, 4
- POLYGALACEAE  
*Polygala comosa* Schkuhr: 1, 4 9
- POLYGONACEAE  
*Acetosa thyrsiflora* (Fingerh.) Á. Löve: 2, 7, 9  
*Acetosella vulgaris* (W.D.J. Koch) Fourr.: 1, 2, 6  
*Bistorta officinalis* Delarbre: 3, 4  
*Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve: 4, 6, 7  
*Koenigia alpina* (All.) T.M. Schust. et Reveal: 7, 9  
*Persicaria maculosa* Gray: 8  
*Polygonum aviculare* L.: 1, 2, 3, 6, 7, 8  
*Polygonum neglectum* Besser: 4, 7  
*Polygonum novoascanicum* Klokov: 4  
*Rumex confertus* Willd.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9  
*Rumex crispus* L.: 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
*Rumex stenophyllus* Ledeb.: 8
- POTAMOGETONACEAE  
*Potamogeton crispus* L.: 5  
*Potamogeton friesii* Rupr.: 5  
*Potamogeton lucens* L.: 3  
*Stuckenia pectinata* (L.) Börner: 5
- PRIMULACEAE  
*Androsace elongata* L.: 1, 4  
*Androsace maxima* L.: 4  
*Androsace septentrionalis* L.: 2, 5
- Lysimachia nummularia* L.: 6  
*Lysimachia vulgaris* L.: 1, 3, 4, 5, 7, 8
- RANUNCULACEAE  
*Adonathe vernalis* (L.) Spach: 4, 9  
*Anemonoides ranunculoides* (L.) Holub: 6  
*Consolida regalis* Gray: 3, 4, 7, 9  
*Myosurus minimus* L.: 3  
*Ranunculus acris* L.: 1, 3, 4  
*Ranunculus auricomus* L. s. 1.: 3, 6  
*Ranunculus polyanthemus* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  
*Ranunculus repens* L.: 3, 4, 5, 8  
*Ranunculus sceleratus* L.: 4  
*Thalictrum flavum* L.: 1, 3, 9  
*Thalictrum flexuosum* Bernth. ex Rchb.: 1, 2, 4, 9  
*Thalictrum minus* L.: 7  
*Trollius europaeus* L.: 7
- RHAMNACEAE  
*Frangula alnus* Mill.: 3  
*Rhamnus cathartica* L.: 2, 3, 4, 7
- ROSACEAE  
*Agrimonia asiatica* Juz.: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8  
*Amygdalus nana* L.: 4 9  
*Argentina anserina* (L.) Rydb.: 1, 3, 4, 5  
*Cerasus fruticosa* Pall.: 9  
*Cerasus vulgaris* L.: 2, 3, 7  
*Crataegus fallacina* Klokov: 7  
*Filipendula denudata* (J. et C. Presl.) Fritsch: 1, 4  
*Filipendula stepposa* Juz.: 7  
*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim.: 3, 4, 6  
*Filipendula vulgaris* Moench: 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9  
*Fragaria moschata* (Duchesne) Weston: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 9  
*Fragaria vesca* L.: 1, 6, 7  
*Fragaria viridis* Weston: 1, 2, 3, 4, 5, 8, 9  
*Geum aleppicum* Jacq.: 7, 8  
*Geum rivale* L.: 3  
*Geum urbanum* L.: 3, 4, 6, 7  
*Malus domestica* (Suckow) Borkh.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8  
*Malus praecox* (Pall.) Borkh.: 4, 7  
*Padus avium* Mill.: 3, 4, 6, 7, 8  
*Padus virginiana* (L.) Mill.: 8  
*Potentilla alba* L. 7  
*Potentilla argentea* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 9

*Potentilla glaucescens* Willd. ex D.F.K. Schltl.: 1, 2  
*Potentilla goldbachii* (Rupr.) Rupr.: 7  
*Potentilla humifusa* Willd.: 4 9  
*Potentilla impolita* Wahlenb.: 1, 2, 3, 4, 7, 9  
*Potentilla intermedia* L.: 6  
*Prunus stepposa* Kotov: 4, 6, 7, 9  
*Rosa canina* L.: 1  
*Rosa cinnamomea* L.: 4, 7  
*Rosa corymbifera* Borkh.: 4  
*Rosa glabrifolia* C.A. Mey. ex. Rupr.: 1, 9  
*Rosa rugosa* Thunb.: 1  
*Rosa subcanina* (Christ) Vuk.: 3  
*Rubus caesius* L.: 4, 7  
*Rubus idaeus* L.: 6, 7, 9  
*Rubus saxatilis* L.: 2, 7  
*Sanguisorba officinalis* L.: 3, 4, 7  
*Sorbus aucuparia* L.: 1, 2, 4, 6, 7  
*Spiraea crenata* L.: 2, 4, 9  
*Spiraea litwinowii* Dobrocz.: 1, 3, 4, 5

#### RUBIACEAE

*Asperula tinctoria* L.: 1, 2, 7  
*Galium album* Mill.: 3  
*Galium aparine* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8  
*Galium boreale* L.: 3, 4, 7  
*Galium mollugo* L.: 1, 6, 7, 8  
*Galium odoratum* (L.) Scop.: 6  
*Galium palustre* L.: 1, 5  
*Galium rivale* L.: 4, 7, 8  
*Galium ruthenicum* Willd.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
*Galium tomentellum* Klokov: 1, 2, 4, 5

#### SALICACEAE

*Populus berolinensis* K. Koch: 6  
*Populus laurifolia* Ledeb.: 6  
*Populus nigra* L.: 1, 4  
*Populus suaveolens* Fisch.: 4  
*Populus tremula* L.: 1, 2, 4, 6, 7  
*Salix alba* L.: 1, 3, 4, 5, 7, 8, 9  
*Salix caprea* L.: 1, 5, 7  
*Salix cinerea* L.: 1, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9  
*Salix euxina* I.V. Belyaeva: 3, 8  
*Salix pentandra* L.: 1  
*Salix triandra* L.: 3, 5, 8  
*Salix viminalis* L.: 1, 3, 4, 5, 8

#### SAMBUCACEAE

*Sambucus racemosa* L.: 1, 4, 7, 8

#### SANTALACEAE

*Thesium ramosum* Hayne: 1, 6

#### SCROPHULARIACEAE

*Euphrasia pectinata* Ten.: 9  
*Linaria vulgaris* Mill.: 1, 5, 6, 7, 9  
*Melampyrum argyrocomum* (Fisch. ex Ledeb.) Koso-Pol.: 2, 6  
*Melampyrum cristatum* L.: 7  
*Odontites vulgaris* Moench: 1, 9  
*Pedicularis dasystachys* Schrenk: 3  
*Pedicularis kaufmannii* Pinzger: 1, 4 9  
*Pseudolysimachion spicatum* (L.) Opiz s. str.: 1, 2, 4, 5, 7, 9  
*Pseudolysimachion spurium* (L.) Rauschert: 9  
*Pseudolysimachion viscosulum* (Klokov) Soják: 4  
*Scrophularia nodosa* L.: 3, 4, 5, 6, 7, 8  
*Verbascum lychnitis* L.: 1, 2, 4, 5, 6  
*Verbascum marschallianum* Ivanina et Tzvelev: 1, 3, 4, 9  
*Verbascum nigrum* L.: 7, 9  
*Verbascum phoeniceum* L.: 5  
*Veronica chamaedrys* L.: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7  
*Veronica prostrata* L.: 1, 3, 5, 8  
*Veronica serpyllifolia* L.: 4  
*Veronica teucrium* L.: 2, 4, 5, 6, 7, 9  
*Veronica verna* L.: 1, 2, 4, 5

#### SOLANACEAE

*Hyoscyamus niger* L.: 3  
*Solanum dulcamara* L.: 3, 5

#### SPARGANIACEAE

*Sparganium emersum* Rehmman: 4

#### TILIACEAE

*Tilia cordata* Mill.: 2, 6

#### TYPHACAEAE

*Typha latifolia* L.: 3, 4, 5, 8  
*Typha linnaei* Mavrodiev et Kapitonova: 3, 4, 5

#### ULMACEAE

*Ulmus minor* Mill.: 4  
*Ulmus pumila* L.: 1, 4, 6  
*Ulmus scabra* Mill.: 6

#### URTICACEAE

*Urtica dioica* L.: 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9

VALERIANACEAE

*Valeriana tuberosa* L.: 4

*Valeriana wolgensis* Kaskw.: 3

VIBURNACEAE

*Viburnum opulus* L.: 1, 2, 7

VIOLACEAE

*Viola ambigua* Waldst. et Kit.: 1

*Viola arvensis* Murray: 1, 3, 4, 6, 9

*Viola collina* Besser: 7

*Viola hirta* L.: 4, 6, 7, 9

*Viola mirabilis* L.: 6, 7

*Viola nemoralis* Kütz.: 7

VITACEAE

*Partenocissus inserta* (A. Kern.) Fritsch: 8

В результате исследований флоры различных урочищ Мокшанского, Пензенского и Сердобского районов выявлено 564 вида сосудистых растений, дополняющих сведения по их распространению в Пензенской области (Sprygin, 1998; Solanov, 2001; Silaeva, 2006; Vasjukov, Saksonov, 2020). К числу редких, нуждающихся в охране, отнесено 3 вида из объектов растительного мира, занесенных в Перечень Красной книги Российской Федерации (Приказ..., 2023): *Cephalaria litvinovii*, *Fritillaria ruthenica*, *Iris aphylla* и 40 видов, включенных в третье издание Красной книги Пензенской области (Ivanov et al., 2024): *Adonanthe vernalis*, *Allium flavescens*, *Amygdalus nana*, *Artemisia nitrosa*, *Artemisia santonica*, *Astragalus asper*, *Astragalus austriacus*, *Astragalus onobrychis*, *Astragalus varius*, *Cephalaria litvinovii*, *Dactylorhiza incarnata*, *Ephedra distachya*, *Fritillaria ruthenica*, *Galatella angustissima*, *Galatella linosyris*, *Galatella rossica*, *Galatella villosa*, *Gentiana cruciata*, *Gladiolus tenuis*, *Gypsophila volgensis*, *Herminium monorchis*, *Hippochaëte ramosissima*, *Iris aphylla*, *Iris halophila*, *Iris pumila*, *Jacobaea schwetzwii*, *Krascheninnikovia ceratoides*, *Limonium donetzicum*, *Otites sibirica*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis dasystachys*, *Plantago cornuti*, *Plantago maxima*, *Pseudopodospermum tauricum*, *Salvia nutans*, *Silaum silaus*, *Spiraea crenata*, *Stipa lessingiana*, *Stipa pennata*, *Valeriana tuberosa*.

БЛАГОДАРНОСТИ

Авторы благодарят за помощь в исследованиях С.Н. Артёмову, Э.Р. Ахметову, В.А. Галкину, Н.В. Ерёмину, А.С. Косоротова, В.К. Макуева, Д.В. Поликанина, О.А. Полумордвинова, И.М. Савенко, Е.В. Суханову, Е.А. Сухолозову, С.А. Шитова, Е.Ю. Яковлева (Пенза), за консультации А.И. Иванова (Пенза), Т.Б. Силаеву (Саранск) и Е.В. Письмаркину (Екатеринбург).

Исследования выполнены в рамках государственного задания Института экологии Волжского бассейна РАН «Структура, динамика и устойчивое развитие экосистем Волжского бассейна», регистрационный номер 1021060107217-0-1.6.19.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

IPNI: International Plant Name Index. 2024. <http://ipni.org> (Дата обращения: 10.03.2024).

[Ivanov et al.] Иванов А.И., Васюков В.М., Горбушина Т.В., Новикова Л.А. 2024. Третье издание Красной книги Пензенской области: I. Сосудистые растения. — Фиторазнообразие Восточной Европы. 18(1): 93–132. DOI: 10.24412/2072-8816-2024-18-1-93-132

[Приказ...] Приказ Минприроды РФ от 23.05.2023 N 320 «Об утверждении перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации» (Зарегистрировано в Минюсте РФ 21.07.2023 N 74362).

[Silaeva] Силаева Т.Б. 2006. Флора бассейна реки Суры (современное состояние, антропогенная трансформация и проблемы охраны): дисс. ... докт. биол. наук. М. 907 с.

[Solonov] Солянов А.А. 2001. Флора Пензенской области. Пенза. 310 с.

[Sprygin] Спрыгин И.И. 1998. Из области Пензенской лесостепи. Ч. 3. Степи песчаные, каменисто-песчаные, солонцеватые, на южных и меловых склонах / сост. Л.А. Новикова. Пенза. 140 с.

[Vasjukov, Saksonov] Васюков В.М., Саксонов С.В. 2020. Конспект флоры Пензенской области. Тольятти. 211 с.

## TO THE FLORA OF THE PENZA REGION: MOKSHAN, PENZA AND SERDOBSK DISTRICTS (BASED ON THE MATERIALS OF THE 2023 EXPEDITIONS)

© 2024 V.M. Vasjukov<sup>1,\*</sup>, L.A. Novikova<sup>2,\*\*</sup>,  
A.V. Ivanova<sup>1,\*\*\*</sup>, T.V. Gorbushina<sup>3,\*\*\*\*</sup>, A.A. Mironova<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Samara Federal Research Scientific Center RAS,  
Institute of Ecology of the Volga River Basin RAS  
10, Komzin Str., Togliatti, 445003

<sup>2</sup> Penza State University

40, Krasnaya Str., Penza, 440026, Russia

<sup>3</sup> State Nature Reserve «Privolzhskaya lesostep»  
12A, Okruzhnaya Str., Penza, 440031, Russia

\*e-mail: vvasjukov@yandex.ru

\*\*e-mail: la\_novikova@mail.ru

\*\*\*e-mail: nastia621@yandex.ru

\*\*\*\*e-mail: astrawa@yandex.ru

**Abstract.** The article presents the results of studying the flora of 9 tracts in the Mokshan, Penza and Serdobsk districts of the Penza region during botanical expeditions in 2023. A total of 564 species of vascular plants have been identified; 3 species from the flora listed in the Red Book of the Russian Federation (2023) are among the rare ones in need of protection: *Cephalaria litvinovii*, *Fritillaria ruthenica*, *Iris aphylla* and 40 species included in the third edition of the Red Book of the Penza region (Ivanov et al., 2024): *Adonanthe vernalis*, *Allium flavescens*, *Amygdalus nana*, *Artemisia nitrosa*, *Artemisia santonica*, *Astragalus asper*, *Astragalus austriacus*, *Astragalus onobrychis*, *Astragalus varius*, *Cephalaria litvinovii*, *Dactylorhiza incarnata*, *Ephedra distachya*, *Fritillaria ruthenica*, *Galatella angustissima*, *Galatella linoisyris*, *Galatella rossica*, *Galatella villosa*, *Gentiana cruciata*, *Gladiolus tenuis*, *Gypsophila volgensis*, *Herminium monorchis*, *Hippochaëte ramosissima*, *Iris aphylla*, *Iris halophila*, *Iris pumila*, *Jacobaea schwetzwii*, *Krascheninnikovia ceratoides*, *Limonium donetzicum*, *Otites sibirica*, *Parnassia palustris*, *Pedicularis dasystachys*, *Plantago cornuti*, *Plantago maxima*, *Pseudopodospermum tauricum*, *Salvia nutans*, *Silaum silaus*, *Spiraea crenata*, *Stipa lessingiana*, *Stipa pennata*, *Valeriana tuberosa*.

**Key words:** vascular plants, Penza region, Mokshan district, Penza district, Serdobsk district, Red Book.

**Submitted:** 11.03.2024. **Accepted for publication:** 30.06.2024.

**For citation:** Vasjukov V.M., Novikova L.A., Ivanova A.V., Gorbushina T.V., Mironova A.A. 2024. To the flora of the Penza region: Mokshan, Penza and Serdobsk districts (based on

the materials of the 2023 expeditions). — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 18(3): 17–29.  
DOI: 10.24412/2072-8816-2024-18-3-17-29

#### ACKNOWLEDGEMENTS

The authors thank S.N. Artemova, E.R. Akhmetova, V.A. Galkina, N.V. Eremina, A.S. Kosorotov, V.K. Makuev, D.V. Polikanin, O.A. Polumordvinov, I.M. Savenko, E.V. Sukhanova, E.A. Sukholozova, S.A. Shitov, E.Y. Yakovlev for their research assistance (Penza), for consultations with A.I. Ivanov (Penza), T.B. Silaeva (Saransk) and E.V. Pismarkina (Yekaterinburg).

The research was carried out within the framework of the IEVB RAS state assignment "Structure, dynamics and sustainable development of ecosystems of the Volga Basin", registration number 1021060107217-0-1.6.19.

#### REFERENCES

- IPNI: International Plant Name Index. 2024. <http://ipni.org> (Accessed: 10.03.2024).
- Ivanov A.I., Vasjukov V.M., Gorbushina T.V., Novikova L.A. 2024. The third edition of the Red Book of the Penza region: I. Vascular plants. — *Phytodiversity of Eastern Europe*. 18(1): 93–132. DOI: 10.24412/2072-8816-2024-18-1-93-132 (In Russ.).
- Prikaz Ministerstva prirodnykh resursov i ekologii Rossiyskoy Federazii ot 23.05.2023 № 320 "Ob utverzhdenii Perechnya ob'ektov rastitel'nogo mira, zanesennikh v Krasnuyu knigu Rossiyskoy Federazii" ["On approval of the List of Flora listed in the Red Book of the Russian Federation"] (In Russ.).
- Silaeva T.B. 2006. Flora of the Sura River basin (current state, anthropogenic transformation and conservation problems): Diss. ... doct. biol. nauk. Moscow. 907 p. (In Russ.).
- Solanov A.A. 2001. Flora of the Penza region. Penza. 310 p. (In Russ.).
- Sprygin I.I. 1998. From the Penza forest-steppe region. Part 3. Sandy steppes, stony-sandy, saline, on southern and cretaceous slopes / comp. L.A. Novikova. Penza. 140 p. (In Russ.).
- Vasjukov V.M., Saksonov S.V. 2020. Check-list of the flora of Penza region. Togliatti. 211 p. (In Russ.).