

УДК 581.9(477.61)
DOI 10.52575/2712-9047-2025-7-2-148-163
EDN IIMVON

Чек-лист флоры сосудистых растений города Луганска

В.Г. Трофименко, Е.И. Соколова

Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова,
Россия, 291008, г. Луганск, тер. ЛНАУ, д. 1
E-mail: victoriya.trofimenko@ya.ru; s-e-i@mail.ru

*Поступила в редакцию 22.04.2025; поступила после рецензирования 28.05.2025;
принята к публикации 05.06.2025*

Аннотация. В работе представлен наиболее полный список флоры сосудистых растений города Луганска, составленный на основе обобщения литературных данных, гербарных материалов и результатов собственных полевых исследований, выполненных в 2013–2024 гг. Установлено, что в составе современной флоры города Луганска насчитывается 755 видов сосудистых растений из 390 родов и 87 семейств. Выявленное видовое богатство города увеличилось (по сравнению с предыдущими исследованиями) на половину – на 264 вида. На территории города Луганска обнаружено 36,5 % региональной флоры.

Ключевые слова: Plantae, мониторинг флоры, урбанофлора, флора города

Финансирование: работа выполнена в рамках научно-исследовательской работы кафедры экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова» на тему «Урбанофлора Донбасса», а также научно-исследовательской работы кафедры биологии растений ФГБОУ ВО «Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова» на тему «Структурные, генетические, биометрические и флористические исследования покрытосеменных растений Донбасса».

Для цитирования: Трофименко В.Г., Соколова Е.И. 2025. Чек-лист флоры сосудистых растений города Луганска. *Полевой журнал биолога*, 7(2): 148–163. DOI: 10.52575/2712-9047-2025-7-2-148-163
EDN: IIMVON

Checklist of Vascular Plant Flora of Lugansk City

Viktoriya G. Trofimenko, Elena I. Sokolova

Luhansk Voroshilov State Agricultural University,
1 LNAU Ter., Lugansk 291008, Russia
E-mail: victoriya.trofimenko@ya.ru; s-e-i@mail.ru

Received April 22, 2025; Revised May 28, 2025; Accepted June 5, 2025

Abstract. This paper presents the most comprehensive list of vascular plants of Lugansk City, compiled based on the generalization of literature data, herbarium materials, and the results of our own field research conducted in 2013–2024. It has been established that the modern flora of Lugansk City includes 755 species of vascular plants from 390 genera and 87 families. The identified species richness of the city has increased (compared to previous studies) by half – by 264 species. A total of 36.5 % of the regional flora has been found within the territory of Lugansk City.

Keywords: Plantae, flora monitoring, urban flora, flora of city

© Трофименко В.Г., Соколова Е.И., 2025

Funding: the work was carried out within the framework of research work of the Department of Ecology and Environmental Management of the FSBEI HE "Luhansk Voroshilov State Agricultural University" on the topic "Urban flora of Donbass", as well as research work of the Department of Plant Biology of the FSBEI HE "Luhansk Voroshilov State Agricultural University" on the topic "Structural, genetic, biometric and floristic studies of angiosperms of Donbass".

For citation: Trofimenko V.G., Sokolova E.I. 2025. Checklist of Vascular Plant Flora of Lugansk City. *Field Biologist Journal*, 7(2): 148–163 (in Russian). DOI: 10.52575/2712-9047-2025-7-2-148-163 EDN: IIMVOH

Введение

Луганск – город в Российской Федерации, столица Луганской Народной Республики. Расположен в степной зоне в месте слияния рек Лугань и Ольховая. Основан в 1795 году как поселение при Луганском литейном заводе. Численность населения более 400 тыс. человек. Современный Луганск расположен на территории площадью 286 кв. км¹. Климат умеренно-континентальный.

Луганск является достаточно крупным промышленным городом с развитой инфраструктурой и дорожной сетью. Город характеризуется преимущественно многоэтажной жилой застройкой советского периода с элементами частного сектора на окраинах. Значительная часть территории города подверглась существенной антропогенной трансформации в результате промышленной деятельности: изменению ландшафтов, загрязнению почвы и водных ресурсов.

Изучение видового состава флоры города Луганска было начато ботаником-экологом, доктором биологических наук, профессором Р.И. Бурдой в 1980–1990-е годы. Согласно результатам её исследований, флора Луганска (а именно виды растений, спонтанно расселившиеся в пределах городской черты) насчитывала 491 вид в официальных границах города, площадь которого составляла на тот момент 270 кв. км [Burda, 1997]. Современная информация о флоре Луганска представлена в отдельных разрозненных работах. Учитывая это, проведение инвентаризации и изучение современного состояния флоры Луганска представляются актуальными задачами.

Материалы и методы исследования

Перечень видов флоры сосудистых растений, произрастающих в пределах административных границ г. Луганска (спонтанная флора), составлен на базе материалов собственных полевых исследований, проведенных в период с 2013 по 2024 год, анализа гербарных коллекций и данных литературных источников [Бурда, 1992; Burda, 1997; Конопля и др., 2003; Червона книга..., 2003; Природно-заповідний..., 2013; Наумов, 2016; Наумов, Романенко, 2016; Красная книга..., 2020; Наумов, 2022; и др.].

Флористические исследования территории проводили маршрутно-экспедиционным и полустационарным способами с фиксированием гербарного материала и его камеральной обработкой [Понятовская, 1964].

Определение видовой принадлежности растений проводили общепринятыми методами с использованием широко известных определителей и справочников [Доброчаева и др., 1987; Маевский, 2014; и др.]. Номенклатура таксонов приведена в соответствии с данными специализированной литературы [Черепанов, 1995; Takhtajan, 2009; Остапко и др., 2010; Маевский, 2014].

¹ Официальный сайт Муниципального образования городской округ Луганск Луганской Народной Республики. 2015–2025. URL: <http://www.ecosystema.ru/01welcome/articles/lions/index.htm> (дата обращения: 30 апреля 2025 года).

В исследовании учтены все типы экотопов (от малонарушенных остатков степных участков до полностью трансформированных техногенных экотопов).

В данной работе не учитывали культивируемые, но не дичающие виды, а также те, чье произрастание на изучаемой территории не было подтверждено гербарными образцами или научными публикациями.

Гербарные материалы, собранные в ходе собственных полевых исследований, переданы в гербарий Луганского государственного аграрного университета (акроним LNAU).

Результаты и их обсуждение

Обобщенные промежуточные результаты изучения флоры г. Луганска были опубликованы нами в 2017 и 2019 гг. [Трофименко, Соколова, 2017а, 2019]. Также были публикации, касающиеся отдельных семейств и новых видов [Остапко и др., 2021; Трофименко, Соколова, 2023, 2024; и др.]. В данной работе представлены актуальные данные о перечне видов урбанofлоры Луганска.

Ниже представлен конспект флоры сосудистых растений г. Луганска. Виды, которые до наших исследований (анализа собственных полевых сборов и гербарных коллекций) не были указаны для флоры города, отмечены одной звездочкой (*); виды, которые до наших исследований не были указаны для флоры Луганщины (бывшая Луганская область) – двумя (**); виды, которые до наших исследований не были указаны для флоры Донбасса (территория бывших Луганской и Донецкой областей) – тремя (***); четыре звездочки (****) указывают на то, что виды для флоры Донбасса приводятся впервые, но есть указание, что они с большой вероятностью могут быть обнаружены на территории изучаемого региона [Остапко и др., 2010]; культивируемые виды отмечены символом (к).

Современный список флоры г. Луганска

Отдел Equisetophyta
Класс Equisetopsida
Порядок Equisetales
Семейство Equisetaceae

1) **Equisetum arvense* L.

Отдел Gnetales
Класс Gnetales
Порядок Gnetales
Семейство Gnetales

2) *Ephedra distachya* L.

Отдел Magnoliophyta
Класс Magnoliopsida
Порядок Piperales
Семейство Aristolochiaceae

3) *Aristolochia clematilis* L.

Порядок Ranunculales
Семейство Ranunculaceae

4) *Adonis vernalis* Steven ex DC.; 5) **Anemone ranunculoides* L.; 6) **Anemone sylvestris* L.; 7) *Ceratocephala testiculata* (Crantz) Bess.; 8) **Clematis vitalba* L. (к); 9) ***Consolida ajacis* (L.) Schur (к); 10) ***Consolida orientalis* (J. Gay) Schrodinger (к); 11) *Consolida paniculata* (Host) Schur; 12) *Consolida regalis* S.F. Gray; 13) *Delphinium puniceum* Pallas; 14) *Ficaria verna* Huds s.l. (*Ficaria stepporum* P.A. Smirn.); 15) **Myosurus minimus* L.; 16) *Nigella arvensis* L.; 17) *Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.; 18) *Ranunculus circinatus* Sibth.; 19) *Ranunculus illyricus* L.; 20) **Ranunculus oxyspermus* Willd.; 21) *Ranunculus polyanthemus* L.; 22) *Ranunculus repens* L.; 23) **Ranunculus sardous* Crantz; 24) *Ranunculus sceleratus* L.; 25) *Thalictrum minus* L.

Порядок Papaverales
Семейство Papaveraceae

26) *Chelidonium majus* L.; 27) ***Eschscholzia californica* Cham. (к); 28) *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph; 29) *Papaver dubium* L.; 30) *Papaver rhoeas* L.

Семейство Fumariaceae

31) **Corydalis marschalliana* (Pallas ex Willd.) Pers.; 32) *Corydalis solida* (L.) Clairv.; 33) *Fumaria schleicheri* Soy.-Will.

Порядок Fagales
Семейство Fagaceae

34) *Quercus robur* L. (к).

Порядок Juglandales
Семейство Juglandaceae

35) **Juglans regia* L. (к)

Порядок Caryophyllales
Семейство Nyctaginaceae

36) *Oxybaphus nyctagineus* (Michx.) Sweet. (к).

Семейство Portulacaceae

37) *Portulaca oleracea* L. (к).

Семейство Caryophyllaceae

38) *Arenaria serpyllifolia* L.; 39) *Dianthus andrzejowskianus* (Zapal.) Kulcz.; 40) **Dianthus campestris* M. Bieb.; 41) **Dianthus elongatus* C.A. Mey.; 42) *Dianthus platyodon* Klokov; 43) **Dianthus pseudarmeria* M. Bieb.; 44) **Eremogone biebersteinii* (Schltdl.) Holub; 45) *Gypsophila oligosperma* A. Krasnova; 46) *Gypsophila paniculata* L. (к); 47) *Gypsophila perfoliata* L.; 48) *Gypsophila scorzonifolia* Ser.; 49) *Herniaria besseri* Fisch. ex Hornem.; 50) *Holosteum umbellatum* L.; 51) *Melandrium album* (Mill.) Garcke; 52) *Myosoton aquaticum* (L.) Moench; 53) *Oberna behen* (L.) Ikonn.; 54) *Oberna cserei* (Baumg.) Ikonn.; 55) *Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn.; 56) *Saponaria officinalis* L. (к); 57) *Silene chlorantha* (Willd.) Ehrh.; 58) *Silene dichotoma* Ehrh.; 59) **Silene donetzica* Kleop.; 60) **Silene granitcola* (Klok.) Sourkova; 61) *Silene supina* M. Bieb.; 62) *Silene viscosa* (L.) Pers.; 63) *Silene wolgensis* (Hornem.) Besser ex Spreng.; 64) *Stellaria media* (L.) Vill.

Семейство Amaranthaceae

65) *Amaranthus albus* L.; 66) *Amaranthus blitoides* S. Watson; 67) *****Amaranthus hypochondriacus* L. (к); 68) **Amaranthus retroflexus* L.

Семейство Chenopodiaceae

69) **Atriplex oblongifolia* Waldst. et Kit.; 70) **Atriplex patula* L.; 71) **Atriplex sagittata* Borkh.; 72) *Atriplex tatarica* L.; 73) *Bassia sedoides* (Pall.) Asch.; 74) *Blitum glaucum* (L.) W.D.J. Koch; 75) *Blitum hybridum* (L.) T.A. Theodorova; 76) *Chenopodium album* L.; 77) *Chenopodium opulifolium* Schrad. ex DC; 78) *Chenopodium suecicum* J. Murr; 79) *Kochia prostrata* (L.) Schrad.; 80) *Kochia scoparia* (L.) Schrad. (к); 81) *Krascheninnikovia ceratoides* (L.) Gueldenst.; 82) **Polycnemum majus* A. Braun; 83) *Salicornia prostrata* Pallas; 84) *Salsola tragus* L.

Порядок Polygonales
Семейство Polygonaceae

85) *Fallopia convolvulus* (L.) A. Love; 86) *Fallopia dumetorum* (L.) Holub; 87) *Persicaria hydropiper* (L.) Delarbre; 88) *Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre; 89) **Persicaria maculosa* S.F. Gray; 90) *Polygonum aviculare* L.; 91) *Polygonum bellardii* All.; 92) *Polygonum novoascanicum* Klokov; 93) *Polygonum patulum* M. Bieb.; 94) *Polygonum pseudoarenarium* Klokov; 95) *Rumex acetosa* L. *Rumex acetosa* L. (к); 96) *Rumex confertus* Willd.; 97) *Rumex crispus* L.; 98) **Rumex patientia* L. (к); 99) *Rumex pseudonatronatus* (Borbas) Borbas ex Murb.; 100) *Rumex stenophyllus* Ledeb.

Порядок Plumbaginales

Семейство Plumbaginaceae

101) *Goniolimon tataricum* (L.) Boiss.; 102) *Limonium membranaceum* (Czern.) Klovov;
103) *Limonium platyphyllum* Lincz.; 104) *Limonium sareptanum* (A.K. Becker) Gams.

Порядок Hypericales

Семейство Hypericaceae

105) *Hypericum elegans* Steph. ex Willd.; 106) *Hypericum perforatum* L. (к);
107) *Hypericum tetrapterum* Fr.

Порядок Primulales

Семейство Primulaceae

108) *Anagallis arvensis* L.; 109) *Androsace elongata* L.; 110) *Androsace maxima* L.;
111) *Lysimachia nummularia* L.; 112) *****Lysimachia punctata* L. (к); 113) *Lysimachia vulgaris* L.

Порядок Violales (Passiflorales)

Семейство Salicaceae

114) *Populus alba* L. (к); 115) ****Populus balsamifera* L. (к); 116) ****Populus deltoides*
Marshall (к); 117) *Populus nigra* L. (к); 118) ****Populus simonii* Carriere (к); 119) *Populus tremula* L. (к); 120) **Salix alba* L. (к); 121) ****Salix babylonica* L. (к); 122) *Salix fragilis* L. (к);
123) **Salix triandra* L. (к).

Семейство Violaceae

124) *Viola ambigua* Waldst. et Kit.; 125) *Viola donetziensis* Klovov; 126) **Viola hirta* L. (к); 127) *Viola kitaibeliana* Schult. in Roem. et Schult.; 128) *Viola matutina* Klovov;
129) **Viola mirabilis* L.; 130) **Viola odorata* L. (к); 131) **Viola suavis* M. Bieb. (к).

Порядок Cucurbitales

Семейство Cucurbitaceae

132) *Bryonia alba* L.; 133) *Echinocystis lobata* Torr. et A. Gray. (к).

Порядок Capparales (Resedales; Brassicales)

Семейство Brassicaceae

134) *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara et Grande; 135) *Alyssum desertorum* Stapf;
136) *Alyssum gymnopodium* P. Smirn.; 137) *Alyssum hirsutum* M. Bieb.; 138) *Alyssum parviflorum*
Fisch. ex Bieb.; 139) *Alyssum tortuosum* Waldst. et Kit. ex Willd.; 140) *Arabidopsis thaliana* (L.)
Heynh.; 141) *Arabis glabra* (L.) Bernh.; 142) *Armoracia rusticana* (Lam.) Gaertn. (к); B. Mey. et
Scherb.; 143) *Berteroa incana* (L.) DC; 144) *Brassica cretacea* (Kotov) Stankov ex Tzvelev;
145) *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch (к); 146) *Camelina microcarpa* Andr.; 147) *Capsella bursa-*
pastoris (L.) Medikus; 148) *Cardaria draba* (L.) Desv.; 149) *Chorispora tenella* (Pall.) DC.;
150) *Conringia orientalis* (L.) Dumort; 151) *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl;
152) *Diplotaxis muralis* (L.) DC.; 153) *Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.; 154) *Erophila verna* (L.)
Besser; 155) *Erucastrum armoracioides* (Czern. ex Turcz.) Cruchet; 156) *Erysimum canescens*
Roth; 157) *Erysimum cheiranthoides* L.; 158) *Euclidium syriacum* (L.) Aiton; 159) **Hesperis*
pyncnotricha Borbas et Degen (к); 160) *Isatis praecox* Kit. ex Tratt.; 161) *Isatis tinctoria* L. (к);
162) *Lepidium campestre* (L.) Aiton; 163) **Lepidium densiflorum* Schrad.; 164) *Lepidium*
latifolium L.; 165) *Lepidium perfoliatum* L.; 166) *Lepidium ruderae* L.; 167) *Lepidium sativum* L.
(к); 168) ***Lobularia maritima* (L.) Desv. (к); 169) **Matthiola fragrans* Bunge (к); 170) *Meniocus*
linifolius (Stephan) DC.; 171) *Raphanus raphanistrum* L.; 172) *Raphanus sativus* L. (к);
173) *Rapistrum rugosum* (L.) All.; 174) *Rorippa austriaca* (Crantz) Besser; 175) **Rorippa*
sylvestris (L.) Besser (к); 176) *Sinapis arvensis* L.; 177) *Sisymbrium loeselii* L.; 178) *Sisymbrium*
wolgense Bieb. ex E. Fourn.; 179) *Thlaspi arvense* L.; 180) **Thlaspi perfoliatum* L.; 181) *Velarum*
officinale (L.) Reichb.

Семейство Resedaceae

182) *Reseda lutea* L. (к).

Порядок Malvales
Семейство Tiliaceae

183) *Tilia cordata* Mill. (κ).

Семейство Malvaceae

184) **Abutilon theophrasti* Medikus; 185) ****Alcea rosea* L. (κ); 186) **Alcea rugosa* Alef. (κ); 187) *Althaea officinalis* L. (κ); 188) *Lavatera thuringiaca* L. (κ); 189) *Malva pusilla* Smith.

Семейство Thymelaeaceae

190) **Thymelaea passerina* (L.) Coss. et Germ.

Порядок Urticales

Семейство Ulmaceae

191) ****Celtis occidentalis* L. (κ); 192) *Ulmus glabra* Huds. (κ); 193) *Ulmus laevis* Pallas (κ); 194) *Ulmus minor* Mill (κ); 195) **Ulmus pumila* L. (κ).

Семейство Moraceae

196) *Morus alba* L. (κ).

Семейство Cannabaceae

197) *Cannabis sativa* L. (κ); 198) *Humulus lupulus* L.

Семейство Urticaceae

199) *Urtica dioica* L. (κ); 200) **Urtica galeopsifolia* Wierzb. ex Opiz; 201) *Urtica urens* L.

Порядок Euphorbiales

Семейство Euphorbiaceae

202) ***Euphorbia chamaesyce* L.; 203) *Euphorbia cretophila* Klokov; 204) **Euphorbia falcata* L.; 205) *Euphorbia helioscopia* L.; 206) ***Euphorbia marginata* Pursh (κ); 207) *Euphorbia seguieriana* Neck.; 208) *Euphorbia stepposa* Zoz ex Prokh.; 209) *Euphorbia stricta* L.; 210) *Euphorbia virgata* Waldst. et Kit.

Порядок Saxifragales

Семейство Crassulaceae

211) *Hylotelephium decumbens* (Luce) V. Byalt (κ); 212) **Sedum acre* L. (κ); 213) **Sedum reflexum* L. (κ).

Семейство Grossulariaceae

214) *Grossularia reclinata* (L.) Mill. (κ); 215) **Ribes nigrum* L. (κ); 216) *Ribes rubrum* L. (κ).

Порядок Vitales

Семейство Vitaceae

217) **Parthenocissus quinquefolia* (L.) Planch. (κ); 218) ***Vitis vinifera* L. (κ).

Порядок Rosales

Семейство Rosaceae

219) *Agrimonia eupatoria* L.; 220) *Amygdalus nana* L. (κ); 221) *Armeniaca vulgaris* Lam. (κ); 222) *Cerasus fruticosa* Pallas (κ); 223) **Cerasus tomentosa* (Thunb.) Yas. Endo (κ); 224) **Cerasus vulgaris* Mill. (κ); 225) *Cotoneaster melanocarpus* Fisch. ex Blytt (κ); 226) *Filipendula vulgaris* Moench; 227) *Fragaria viridis* (Duchesne) Weston; 228) *Geum urbanum* L.; 229) **Malus domestica* Borkh. (κ); 230) ****Malus niedzwetzkyana* Dieck (κ); 231) **Malus sylvestris* Mill.; 232) **Padus avium* Mill. (κ); 233) *Padus mahaleb* (L.) Borkh. (κ); 234) *Potentilla argentea* L.; 235) *Potentilla astracanica* Jacq.; 236) *Potentilla fallacina* Blocki; 237) *Potentilla neglecta* Baumg; 238) *Potentilla obscura* Willd.; 239) *Potentilla pilosa* Vill; 240) *Potentilla schurii* Fuss ex Zimmerer; 241) *Potentilla supina* L.; 242) *Potentilla thyrsiflora* Hulsen ex Zimmerer; 243) *Poterium polygamum* Waldst. et Kit.; 244) **Poterium sanguisorba* L. (κ); 245) *Prunus stepposa* Kotov; 246) *Pyrus communis* L. (κ); 247) **Pyrus pyraeaster* Burgsd.; 248) **Rosa canina* L. (κ); 249) **Rosa dumalis* Bechst. (κ); 250) **Rosa rubiginosa* L. (κ); 251) ****Rosa uncinella* Besser (κ); 252) *Rubus caesius* L. (κ); 253) **Sorbus aucuparia* L. (κ); 254) ****Sorbus intermedia* (Ehrh.) Pers. (κ).

Порядок Myrtales

Семейство Lythraceae

255) *Lythrum salicaria* L. (κ); 256) *Lythrum virgatum* L. (κ).

Семейство Onagraceae

257) *Epilobium hirsutum* L.; 258) *Epilobium parviflorum* Schreb.; 259) **Epilobium tetragonum* L.; 260) *Oenothera biennis* L. (κ); 261) *Oenothera erythrosepala* Borbas. (κ).

Порядок Fabales

Семейство Fabaceae

262) *Amorpha fruticosa* L. (κ); 263) *Astragalus albicaulis* DC.; 264) *Astragalus austriacus* Jucq.; 265) *Astragalus cicer* L.; 266) *Astragalus cretophilus* Klokov; 267) *Astragalus glycyphyllos* L.; 268) *Astragalus henningii* (Steven) Klokov; 269) *Astragalus onobrychis* L.; 270) *Astragalus ucrainicus* M. Pop. et Klokov; 271) ****Caragana arborescens* Lam. (κ); 272) *Caragana frutex* (L.) C. Koch (κ); 273) *Coronilla varia* L. (κ); 274) **Gleditsia triacanthos* L. (κ); 275) *Glycyrrhiza echinata* L.; 276) ****Gymnocladus dioica* (L.) K. Koch (κ); 277) *Hedysarum grandiflorum* Pallas; 278) *Lathyrus lacteus* (Bieb.) Wissjul.; 279) **Lathyrus pratensis* L. (κ); 280) *Lathyrus tuberosus* L. (κ); 281) *Lotus* × *ucrainicus* Klokov; 282) *Medicago lupulina* L. (κ); 283) *Medicago romanica* Prodan; 284) *Medicago sativa* L. (κ); 285) ****Medicago* × *varia* Martyn (κ); 286) *Melilotus albus* Medikus (κ); 287) *Melilotus officinalis* (L.) Pallas (κ); 288) *Onobrychis viciifolia* Scop. (κ); 289) *Ononis arvensis* L.; 290) *Oxytropis pilosa* (L.) DC.; 291) *Robinia pseudoacacia* L. (κ); 292) **Trifolium hybridum* L. (κ); 293) *Trifolium pratense* L. (κ); 294) *Trifolium repens* L. (κ); 295) *Vicia angustifolia* Reichard; 296) *Vicia biennis* L.; 297) **Vicia hirsuta* (L.) Gray; 298) *Vicia tenuifolia* Roth; 299) *Vicia tetrasperma* (L.) Schreb.; 300) *Vicia villosa* Roth

Порядок Oxalidales (Connarales)

Семейство Oxalidaceae

301) *Oxalis stricta* L.

Порядок Sapindales

Семейство Hippocastanaceae

302) **Aesculus hippocastanum* L. (κ).

Семейство Aceraceae

303) *Acer campestre* L. (κ); 304) *Acer negundo* L. (κ); 305) **Acer platanoides* L. (κ); 306) ****Acer pseudoplatanus* L. (κ); 307) **Acer tataricum* L. (κ).

Порядок Rutales

Семейство Rutaceae

308) **Dictamnus gymnostylis* Steven; 309) ****Ptelea trifoliata* L. (κ).

Семейство Simaroubaceae

310) **Ailanthus altissima* (Mill.) Swingle. (κ).

Семейство Anacardiaceae

311) **Cotinus coggygria* Scop. (κ).

Порядок Geraniales

Семейство Geraniaceae

312) *Erodium cicutarium* (L.) L'Her.; 313) **Geranium robertianum* L.

Порядок Zygophyllales

Семейство Zygophyllaceae

314) **Tribulus terrestris* L.

Порядок Linales

Семейство Linaceae

315) *Linum austriacum* L. (κ); 316) **Linum czernjajevii* Klokov; 317) *Linum nervosum* Waldst. et Kit.; 318) *Linum tenuifolium* L. (κ); 319) *Linum ucranicum* Czern.

Порядок Celastrales

Семейство Celastraceae

320) **Euonymus europaeus* L. (к); 321) **Euonymus verrucosa* Scop. (к).

Порядок Santalales

Семейство Santalaceae

322) *Thesium arvense* Horvat.

Порядок Rhamnales

Семейство Rhamnaceae

323) **Rhamnus cathartica* L. (к).

Семейство Elaeagnaceae

324) *Elaeagnus angustifolia* L. (к).

Порядок Cornales

Семейство Cornaceae

325) **Swida sanguinea* (L.) Opiz (к).

Порядок Dipsacales

Семейство Viburnaceae

326) ****Viburnum lantana* L. (к); 327) **Viburnum opulus* L. (к).

Семейство Sambucaceae

328) *Sambucus nigra* L. (к); 329) *Sambucus racemosa* L. (к).

Семейство Caprifoliaceae

330) **Lonicera tatarica* L. (к); 331) ***Symphoricarpos albus* S.F. Blake (к).

Семейство Valerianaceae

332) *Valeriana officinalis* L. (к); 333) **Valeriana tuberosa* L.; 334) **Valeriana wolgensis* Kazak.; 335) *Valerianella carinata* Loisel.

Семейство Dipsacaceae

336) *Cephalaria uralensis* (Murr.) Roem. et Schult.; 337) *Dipsacus laciniatus* L.; 338) **Dipsacus strigosus* Willd. ex Roem. et Schult.; 339) ****Dipsacus sylvestris* Huds. (к); 340) *Knautia arvensis* (L.) J.M. Coult.; 341) *Scabiosa ochroleuca* L. (к).

Порядок Apiales

Семейство Apiaceae

342) *Anethum graveolens* L. (к); 343) **Anthriscus sylvestris* (L.) Hoffm.; 344) ****Apium graveolens* L. (к); 345) *Bifora radians* Bieb.; 346) **Bupleurum rotundifolium* L.; 347) *Cenolophium denudatum* (Hornem.) Tutin; 348) *Conium maculatum* L.; 349) **Coriandrum sativum* L. (к); 350) *Daucus carota* L. (к); 351) *Elaeosticta lutea* (Hoffm.) Kljuykov; M. Pimenov et V.N. Tikhom.; 352) *Eryngium campestre* L.; 353) *Falcaria vulgaris* Bernh.; 354) *Heracleum sibiricum* L.; 355) **Pastinaca clausii* (Ledeb.) Pimenov; 356) ****Petroselinum crispum* (Mill.) A.W. Hill (к); 357) *Peucedanum ruthenicum* Bieb.; 358) *Pimpinella tragium* Vill.; 359) *Seseli campestre* Besser; 360) *Silaum silaus* (L.) Schinz et Thell.; 361) *Sium latifolium* L.; 362) **Sium sisaroides* DC.; 363) *Torilis japonica* (Houtt.) DC.; 364) *Xanthoselinum alsaticum* (L.) Schur.

Порядок Campanulales

Семейство Campanulaceae

365) *Asyneuma canescens* (Waldst. et Kit.) Griseb. et Schenk; 366) **Campanula bononiensis* L.; 367) *Campanula glomerata* L. (к); 368) **Campanula persicifolia* L. (к); 369) **Campanula rapunculoides* L.; 370) *Campanula sibirica* L.; 371) *Campanula trachelium* L. (к).

Порядок Asterales

Семейство Asteraceae

372) **Achillea collina* Becker ex Rchb.; 373) *Achillea inundata* Kondr.; 374) **Achillea micrantha* Willd. (см. рис. 1a); 375) *Achillea nobilis* L.; 376) *Achillea pannonica* Schele; 377) *Achillea stepposa* Klovov et Krytzka; 378) **Achillea submillefolium* Klovov et Krytzka;

379) *Acroptilon repens* (L.) DC; 380) *Ambrosia artemisiifolia* L.; 381) *Anthemis ruthenica* M. Bieb.; 382) *Anthemis subtinctoria* Dobroc.; 383) *Arctium lappa* L. (κ); 384) **Arctium tomentosum* Mill. (см. рис. 1в); 385) *Artemisia absinthium* L. (κ); 386) *Artemisia annua* L.; 387) *Artemisia austriaca* Jacq.; 388) *Artemisia marschalliana* Spreng.; 389) *Artemisia nutans* Willd.; 390) *Artemisia pontica* L.; 391) *Artemisia scoparia* Waldst. et Kit.; 392) *Artemisia tournefortiana* Reichb.; 393) *Artemisia vulgaris* L.; 394) *Aster salignus* Willd.; 395) **Bidens frondosa* L.; 396) *Bidens tripartita* L.; 397) ***Calendula officinalis* L. (κ); 398) *Carduus acanthoides* L.; 399) *Carduus crispus* L.; 400) *Centaurea apiculata* Ledeb.; 401) *Centaurea biebersteinii* DC.; 402) **Centaurea cyanus* L. (κ); 403) ****Centaurea dealbata* Willd. (κ); 404) *Centaurea diffusa* Lam.; 405) *Centaurea marschalliana* Spreng. (*Centaurea carbonata* Klovov); 406) *Centaurea orientalis* L.; 407) *Centaurea tanaitica* Klovov; 408) *Centaurea trichocephala* M. Bieb.; 409) *Centaurea trinervia* Steph.; 410) *Chondrilla brevirostris* Fisch. et C.A. Mey.; 411) *****Chondrilla graminea* M. Bieb.; 412) *Chondrilla juncea* L.; 413) *Cichorium intybus* L.; 414) *Cirsium setosum* (Willd.) Besser; 415) *Cirsium ucrainicum* Bess.; 416) ****Coreopsis grandiflora* Hoog ex Sweet (κ); 417) *Crepis ramosissima* d'Urv.; 418) ****Crepis rheadifolia* M. Bieb. (κ); 419) **Crepis tectorum* L.; 420) *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen; 421) ****Echinacea purpurea* (L.) Moench (κ); 422) *Echinops sphaerocephalus* L.; 423) *Erigeron acris* L.; 424) ***Erigeron annuus* (L.) Pers. (κ); 425) *Erigeron canadensis* L.; 426) **Erigeron podolicus* Besser; 427) *Eupatorium cannabinum* L.; 428) ****Gaillardia aristata* Pursh (κ); 429) **Galatella biflora* (L.) Nees; 430) *Galatella dracunculoides* (Lam.) Nees; 431) *Galatella villosa* (L.) Reichb. fil.; 432) *Galinsoga parviflora* Cav.; 433) *Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav.; 434) **Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal; 435) **Helianthus annuus* L. (κ); 436) *Helianthus tuberosus* L. (κ); 437) *Helichrysum arenarium* (L.) Moench; 438) ***Heliopsis helianthoides* (L.) Sweet (*Heliopsis scabra* Dunal) (κ); 439) *Hieracium umbellatum* L.; 440) *Hieracium virosum* Pall.; 441) *Inula aspera* Poir.; 442) *Inula britannica* L.; 443) *Inula germanica* L.; 444) **Inula helenium* L. (κ); 445) *Jurinea arachnoidea* Bunge; 446) *Jurinea brachycephala* Klovov; 447) **Lactuca chaixii* Vill.; 448) **Lactuca saligna* L.; 449) *Lactuca serriola* L.; 450) *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey.; 451) *Lactuca viminea* (L.) J. et C. Presl; 452) **Lagoseris sancta* (L.) K. Maly; 453) **Lapsana communis* L.; 454) **Leucanthemum vulgare* Lam. (см. рис. 1г); 455) *Matricaria discoidea* DC.; 456) **Matricaria recutita* L. (κ); 457) *Onopordum acanthium* L.; 458) *Picris hieracioides* L.; 459) **Picris rigida* Ledeb. ex Spreng.; 460) *Pilosella* × *auriculoides* (O.F. Lang) F.W. Schultz s. l.; 461) *Pilosella echinoides* (Lumn.) F.W. Schultz et Sch. Bip.; 462) **Pilosella officinarum* F.W. Schultz et Sch. Bip.; 463) **Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.; 464) *Scorzonera hispanica* L. (κ); 465) *Scorzonera mollis* M. Bieb.; 466) *Senecio borysthenticus* (DC.) Andr. ex Czern.; 467) *Senecio grandidentatus* Ledeb.; 468) *Senecio jacobaea* L.; 469) **Senecio schvetzovii* Korsh.; 470) *Senecio vernalis* Waldst. et Kit.; 471) *Senecio vulgaris* L.; 472) *Serratula radiata* (Waldst. et Kit.) Bieb.; 473) *Solidago gigantea* Aiton (κ); 474) *Sonchus arvensis* L.; 475) **Sonchus oleraceus* L.; 476) *Symphyotrichum novae-angliae* (L.) G.L. Nesom (κ); 477) *Symphyotrichum novi-belgii* (L.) G.L. Nesom (κ); 478) ****Tagetes patula* L. (κ); 479) *Tanacetum millefolium* (L.) Tzvelev; 480) *Tanacetum vulgare* L.; 481) **Taraxacum erythrospermum* Andr. (см. рис. 1б); 482) *Taraxacum officinale* Wigg.; 483) *Taraxacum serotinum* (Waldst. et Kit.) Poir.; 484) *Tragopogon dasyrhynchus* Artemcz.; 485) *Tragopogon major* Jacq.; 486) *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip.; 487) *Tussilago farfara* L.; 488) *Xanthium albinum* (Widder) H. Scholz; 489) *Xanthium californicum* Greene; 490) *Xanthium spinosum* L.; 491) *Xanthium strumarium* L.; 492) **Xeranthemum annuum* L.

Порядок Rubiales (Gentianales)

Семейство Rubiaceae

493) *Asperula cretica* Klovov; 494) *Asperula tephrocarpa* Czern. ex Popov et Chrshan.; 495) **Galium aparine* L.; 496) *Galium articulatum* Lam.; 497) *Galium humifusum* Bieb.;

498) *Galium octonarium* (Klokov) Soo; 499) **Galium physocarpum* Ledeb.; 500) *Galium ruthenicum* Willd.; 501) *Galium tomentellum* Klokov; 502) **Galium verum* L. (κ).

Семейство Apocynaceae

503) **Asclepias syriaca* L. (κ); 504) **Cynanchum acutum* L.; 505) *Vinca herbacea* Waldst. et Kit.; 506) **Vinca minor* L. (κ); 507) *Vincetoxicum laxum* (Bartl.) Gren. et Godr.; 508) **Vincetoxicum scandens* Sommier et Levier.

Порядок Solanales

Семейство Solanaceae

509) *Datura stramonium* L.; 510) *Hyoscyamus niger* L.; 511) *Lycium barbarum* L. (κ); 512) **Lycopersicon esculentum* Mill. (κ); 513) **Petunia × hybrida* (Hook.) Vilm. (κ); 514) *Physalis alkekengi* L.; 515) *Solanum dulcamara* L.; 516) *Solanum schultesii* Opiz.

Семейство Convolvulaceae

517) *Calystegia sepium* (L.) R. Br.; 518) *Convolvulus arvensis* L.; 519) *Convolvulus lineatus* L.; 520) *Ipomoea purpurea* (L.) Roth. (κ).

Семейство Cuscutaceae

521) *Cuscuta approximata* Bab.; 522) **Cuscuta campestris* Yunck.; 523) *Cuscuta europaea* L.; 524) *Cuscuta monogyna* Vahl.

Порядок Boraginales

Семейство Boraginaceae

525) *Anchusa azurea* Mill.; 526) *Anchusa orientalis* (L.) Reichb.; 527) *Argusia sibirica* (L.) Dandy; 528) *Asperugo procumbens* L.; 529) *Cerinthe minor* L.; 530) *Cynoglossum officinale* L.; 531) *Echium vulgare* L.; 532) *Heliotropium ellipticum* Ledeb.; 533) *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort.; 534) *Lithospermum arvense* L.; 535) **Lithospermum czernjajevii* Klokov; 536) *Lithospermum officinale* L.; 537) *Myosotis arvensis* (L.) Hill; 538) **Nonea lutea* (Desr.) DC.; 539) *Nonea pulla* DC.; 540) *Onosma tanaïtica* Klokov; 541) **Phacelia tanacetifolia* Benth. (κ); 542) **Pulmonaria obscura* Dumort. (κ); 543) **Symphytum officinale* L. (κ); 544) **Symphytum tauricum* Willd.

Порядок Oleales

Семейство Oleaceae

545) *Fraxinus excelsior* L. (κ); 546) ****Fraxinus pennsylvanica* Marshall (κ); 547) **Ligustrum vulgare* L. (κ); 548) **Syringa vulgaris* L. (κ).

Порядок Lamiales

Семейство Scrophulariaceae

549) ***Chaenorhinum minus* (L.) Lange; 550) *Linaria biebersteinii* Bess.; 551) *Linaria genistifolia* (L.) Mill.; 552) *Linaria vulgaris* Mill.; 553) *Odontites vulgaris* Moench; 554) *Orobanche alba* Stephan; 555) **Orphantha lutea* (L.) A. Kern.; 556) *Verbascum densiflorum* Bertol.; 557) **Verbascum lychnitis* L. (κ); 558) *Verbascum marschallianum* Ivanina et Tzvelev; 559) *Verbascum phoeniceum* L. (κ); 560) *Veronica anagallis-aquatica* L.; 561) *Veronica barrelieri* H. Schott ex Roem. et Schult.; 562) **Veronica hederifolia* L.; 563) *Veronica incana* L.; 564) *Veronica longifolia* L.; 565) *Veronica prostrata* L.; 566) *Veronica sclerophylla* Dubovik.

Семейство Plantaginaceae

567) *Plantago lanceolata* L. (κ); 568) *Plantago major* L.; 569) *Plantago media* L.; 570) *Plantago urvillei* Opiz.

Семейство Verbenaceae

571) *Verbena officinalis* L.

Семейство Lamiaceae

572) **Acinos arvensis* (Lam.) Dandy; 573) *Ajuga chia* Schreb.; 574) *Ajuga genevensis* L.; 575) *Ajuga pseudochia* Des.-Shost.; 576) *Ballota longicalyx* Klokov; 577) *Ballota nigra* L.; 578) *Clinopodium vulgare* L.; 579) *Dracocephalum thymiflorum* L.; 580) *Glechoma hederacea* L.;

581) **Lamium album* L.; 582) **Lamium amplexicaule* L.; 583) *Lamium maculatum* (L.) L. (κ); 584) **Lamium paczoskianum* Worosch.; 585) **Lamium purpureum* L.; 586) *Leonurus glaucescens* Bunge; 587) *Leonurus marrubiastrum* L.; 588) **Lycopus europaeus* L.; 589) *Marrubium praecox* Janka; 590) *Nepeta parviflora* Bieb.; 591) *Origanum puberulum* (G. Beck) Klokov; 592) *Phlomis pungens* Willd.; 593) *Phlomis tuberosa* L.; 594) **Salvia aethiopis* L.; 595) *Salvia cernua* Besser; 596) *Salvia nemorosa* L. (κ); 597) *Salvia nutans* L.; 598) *Salvia sclarea* L. (κ); 599) *Salvia tesquicola* Klokov et Pobed.; 600) *Salvia verticillata* L.; 601) *Scutellaria galericulata* L.; 602) **Sideritis comosa* (Rochel ex Benth.) Stankov; 603) *Sideritis montana* L.; 604) *Stachys annua* (L.) L.; 605) *Stachys palustris* L.; 606) **Stachys recta* L.; 607) *Stachys transsilvanica* Schur; 608) *Teucrium polium* L.; 609) *Thymus calcareus* Klokov et Shost.; 610) *Thymus cretaceus* Klokov et Shost.; 611) *Thymus* × *dimorphus* Klokov et Shost.; 612) *Thymus marschallianus* Willd.

Класс Liliopsida

Порядок Hydrocharitales

Семейство Butomaceae

613) *Butomus umbellatus* L.

Порядок Alismatales

Семейство Alismataceae

614) *Alisma plantago-aquatica* L.

Порядок Potamogetonales

Семейство Potamogetonaceae

615) *Potamogeton crispus* L.; 616) *Potamogeton pectinatus* L.; 617) *Zannichellia palustris* L.

Порядок Arales

Семейство Araceae

618) **Calla palustris* L. (κ).

Семейство Lemnaceae

619) **Lemna minor* L. (κ).

Порядок Liliales

Семейство Liliaceae

620) **Fritillaria ruthenica* Wikstr.; 621) *Gagea bulbifera* (Pall.) Salisb.; 622) *Gagea erubescens* (Bess.) Schult. et Schult.; 623) **Gagea lutea* (L.) Ker Gawl.; 624) **Gagea maeotica* Artemczuk; 625) **Gagea minima* (L.) Ker Gawl.; 626) **Gagea pusilla* (F. Schmidt) Schult. et. Schult. f.; 627) *Tulipa biebersteiniana* Schult. et Schult. f. (κ); 628) **Tulipa suaveolens* Roth. (κ).

Порядок Iridales

Семейство Iridaceae

629) *Crocus reticulatus* Steven ex Adams (κ); 630) **Iris* × *hybrida* hort. (κ); 631) *Iris pallida* Lam. (κ); 632) *Iris pumila* L. (κ).

Порядок Amaryllidales

Семейство Asphodelaceae

633) *Asphodeline taurica* (Pall. ex M. Bieb.) Endl. (κ).

Семейство Hyacinthaceae

634) **Bellevalia speciosa* Woronow ex Grossh.; 635) ****Muscari botryoides* (L.) Mill. (κ); 636) *Muscari neglectum* Guss.; 637) *Ornithogalum boucheanum* (Kunth) Asch.; 638) *Ornithogalum kochii* Parl. (*Ornithogalum gussonei* Ten.); 639) *Scilla siberica* Haw. (κ).

Семейство Alliaceae

640) *Allium flavescens* Bess.; 641) *Allium inaequale* Janka; 642) *Allium oleraceum* L. (κ); 643) *Allium paczoskianum* Tuzson; 644) *Allium rotundum* L.; 645) ** *Allium sativum* L. (κ); 646) *Allium sphaerocephalon* L.

Порядок Asparagales
Семейство Convallariaceae

647) **Polygonatum multiflorum* (L.) All. (κ).

Семейство Asparagaceae

648) **Asparagus officinalis* L. (κ); 649) *Asparagus polyphyllus* Steven.

Порядок Juncales
Семейство Juncaceae

650) *Juncus articulatus* L.; 651) *Juncus compressus* Jacq.; 652) *Juncus inflexus* L.

Семейство Cyperaceae

653) *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla; 654) **Bolboschoenus planiculmis* (F. Schmidt) T.V. Egorova; 655) *Carex acutiformis* Ehrh.; 656) *Carex caryophyllea* Latourr.; 657) **Carex colchica* J. Gay; 658) **Carex contigua* Hoppe; 659) **Carex hordeistichos* Vill.; 660) **Carex melanostachya* M. Bieb. ex Willd.; 661) *Carex praecox* Schreb.; 662) *Carex riparia* Curt.; 663) **Carex vulpina* L.; 664) *Eleocharis palustris* (L.) R. Br.; 665) *Scirpoides holoschoenus* (L.) Sojak.

Порядок Typhales
Семейство Sparganiaceae

666) *Sparganium natans* L.

Семейство Typhaceae

667) *Typha angustifolia* L.; 668) *Typha latifolia* L.; 669) *Typha laxmannii* Lepechin.

Порядок Poales
Семейство Poaceae

670) *Aegilops cylindrica* Host; 671) *Agropyron cristatum* (L.) Beauv. (κ); 672) **Agropyron pectinatum* (M. Bieb.) P. Beauv.; 673) *Agrostis gigantea* Roth; 674) **Agrostis stolonifera* L. (κ); 675) *Alopecurus aequalis* Sobol.; 676) **Alopecurus pratensis* L. (κ); 677) *****Anisantha sterilis* (L.) Nevski; 678) *Anisantha tectorum* (L.) Nevski; 679) **Arrhenatherum elatius* (L.) J. Presl & C. Presl (κ); 680) **Avena persica* Steud.; 681) **Beckmannia eruciformis* (L.) Host; 682) *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub (κ); 683) *Bromopsis riparia* (Rehmann) Holub; 684) ***Bromus commutatus* Schrad.; 685) ****Bromus mollis* L.; 686) *Bromus squarrosus* L.; 687) *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth; 688) *Catabrosa aquatica* (L.) Beauv.; 689) *Cenchrus longispinus* (Hack.) Fern.; 690) ***Ceratochloa cathartica* (Vahl) Herter; 691) *Crypsis aculeata* (L.) Aiton; 692) **Crypsis schoenoides* (L.) Lam.; 693) *Dactylis glomerata* L. (κ); 694) **Digitaria sanguinalis* (L.) Scop.; 695) **Digitaria ischaemum* (Schreb.) Muehl.; 696) ****Digitaria pectiniformis* (Henrard) Tzvelev; 697) *Echinochloa crusgalli* (L.) Beauv.; 698) *Echinochloa oryzoides* (Ard.) Fritsch; 699) **Elymus caninus* (L.) L. (κ); 700) **Elytrigia intermedia* (Host) Nevski (κ); 701) *Elytrigia repens* (L.) Nevski; 702) *Elytrigia trichophora* (Link) Nevski; 703) *Eragrostis minor* Host; 704) ****Eragrostis multicaulis* Steud.; 705) **Eragrostis pilosa* (L.) Beauv.; 706) *Eremopyrum orientale* (L.) Jaub. et Spach.; 707) **Eremopyrum triticeum* (Gaertn.) Nevski; 708) *Festuca arundinacea* Schreb. (κ); 709) *Festuca beckeri* (Hack.) Trautv.; 710) *Festuca cretacea* T.Pop. et Proskor.; 711) *Festuca pratensis* Huds. (κ); 712) *Festuca rubra* L. (κ); 713) **Festuca rupicola* Heuff.; 714) *Festuca valesiaca* Gaud.; 715) *Glyceria arundinacea* Kunth; 716) *Glyceria fluitans* (L.) R. Br.; 717) *Glyceria notata* Chevall.; 718) **Glyceria nemoralis* (R. Uechtr.) R. Uechtr. & Korn.; 719) *Hierochloe repens* (Host) Beauv.; 720) *Hordeum murinum* L. s. l.; 721) **Hordeum vulgare* L. (κ); 722) *Koeleria cristata* (L.) Pers.; 723) **Koeleria sabuletorum* (Domin) Klovov; 724) **Leymus ramosus* (Trin.) Tzvelev; 725) **Lolium multiflorum* Lam. (κ); 726) **Melica altissima* L.; 727) **Melica transsilvanica* Schur; 728) *Milium effusum* L.; 729) **Panicum capillare* L. s.l.; 730) **Panicum miliaceum* L. (κ); 731) **Phalaroides arundinacea* (L.) Rauschert (κ); 732) *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.; 733) *Poa angustifolia* L.; 734) *Poa annua* L.; 735) *Poa bulbosa* L.; 736) *Poa compressa* L.; 737) **Poa pratensis* L. (κ); 738) *Puccinellia distans* (L.) Parl.; 739) ***Sclerochloa dura* (L.) P. Beauv.; 740) **Secale sylvestre* Host; 741) *Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult.; 742) *Setaria verticillata* (L.) Beauv.;

743) *Setaria viridis* (L.) Beauv.; 744) *****Sorghum saccharatum* (L.) Moench (к); 745) *Stipa capillata* L.; 746) **Stipa dasyphylla* (Lindem.) Trautv.; 747) *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr.; 748) *Stipa pennata* L.; 749) *Stipa pulcherrima* K. Koch; 750) **Stipa ucrainica* P.A. Smirn.; 751) **Stipa zalesskii* Wilensky; 752) ***Tragus racemosus* (L.) All.; 753) **Triticum aestivum* L. (к); 754) ****Vulpia myuros* (L.) C.C. Gmel.; 755) **Zea mays* L. (к).

В ходе наших исследований (с учётом ранее известных сведений) выявлено, что современная флора г. Луганска включает 755 видов сосудистых растений из 390 родов, 87 семейств, 4 классов и 3 отделов. Общее количество сосудистых растений, произрастающих в Донбассе, оценивается в 2070 видов [Остапко и др., 2010]. Флористический состав изучаемой нами территории представлен 36,5 % видового богатства, характерного для флоры региона. Флора г. Луганска в основном представлена видами отдела покрытосеменные, среди которых наибольшим видовым представительством характеризуются двудольные растения. Ведущими семействами являются Asteraceae, Poaceae и Brassicaceae, что соответствует положению этих таксонов в региональной флоре [Остапко и др., 2010].

Охранный статус, согласно Красной книге Луганской Народной Республики [2020], имеют такие виды флоры города Луганска, как: *Alyssum gymnopodium* P. Smirn., *Astragalus cretophilus* Klokov, *Delphinium puniceum* Pallas, *Festuca cretacea* T.Pop. et Proskor., *Muscari neglectum* Guss., *Stipa lessingiana* Trin. et Rupr., *Stipa pennata* L. и *Stipa pulcherrima* C. Koch.

В результате экспедиционных исследований нами обнаружено 204 новых для города Луганска вида. Из них не указывались ранее для природной флоры Луганщины [Остапко и др., 2010] 14 видов. Не были отмечены ранее для природной флоры Донбасса 30 видов, для 4 из которых ранее было указание, что они с большой вероятностью могут быть обнаружены на территории Донбасса [Остапко и др., 2010].

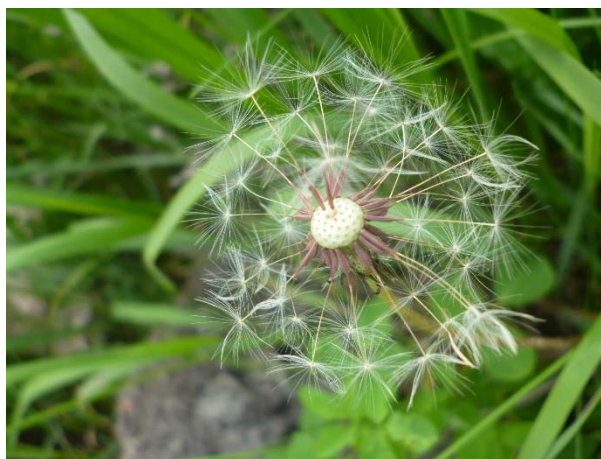
Наибольшим количеством новых видов, выявленных нами в результате экспедиционных исследований, характеризуется семейство Asteraceae. Новыми для города Луганска являются 35 видов семейства, из них 3 вида не указывались ранее для природной флоры Луганщины. Не были отмечены ранее для флоры Донбасса 7 видов (для одного из которых ранее было указание, что он с большой вероятностью может быть обнаружен на территории Донбасса). Некоторые новые для флоры Луганска виды сосудистых растений семейства Asteraceae представлены на рисунке.

Заключение

Установлено, что современная флора г. Луганска насчитывает 755 видов сосудистых растений, относящихся к 390 родам, 87 семействам, 4 классам и 3 отделам, что на 264 вида больше, чем было указано до наших исследований. Оригинальные исследования позволили обнаружить 204 новых для города Луганска вида, 14 из которых не указывались ранее для региональной флоры Луганщины, а 30 – для флоры Донбасса. Видовой состав сосудистых растений, выявленный в рамках нашего исследования на рассматриваемой территории, охватывает чуть более трети (36,5 %) от региональной флоры.



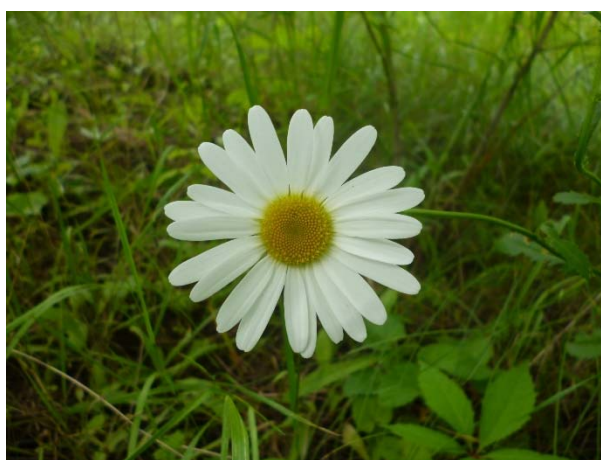
а



б



в



г

Новые для флоры города Луганска виды сосудистых растений семейства Asteraceae:
а – *Achillea micrantha* Willd.; б – *Taraxacum erythrospermum* Andrz.; в – *Arcium tomentosum* Mill.;
г – *Leucanthemum vulgare* Lam. (фотографии В.Г. Трофименко)

New species of vascular plants from the Asteraceae family for the flora of Lugansk City:
а – *Achillea micrantha* Willd.; б – *Taraxacum erythrospermum* Andrz.; в – *Arcium tomentosum* Mill.;
г – *Leucanthemum vulgare* Lam. (photo by V.G. Trofimenko)

Авторы благодарны И.Д. Соколову,
С.Ю. Наумову, В.М. Остапко, Е.Г. Муленковой и
В.Е. Харченко за помощь в работе.

Список литературы

- Бурда Р.И. 1992. Организация охраны растений Луганской области, занесенных в Красную книгу Украины (методические рекомендации). Луганск, Б.и., 67 с.
- Доброчаева Д.Н., Котов М.И., Прокудин Ю.Н и др. 1987. Определитель высших растений Украины. К., Наукова думка, 548 с.
- Конопля О.М., Исаева Р.Я., Конопля М.И., Остапко В.М. 2003. Рідкісні і зникаючі рослини Луганської області. Донецьк, «УкрНТЕК», 340 с.
- Красная книга Луганской Народной Республики. 2020. 2-е издание, переработанное / Под общ. ред. Е.И. Соколовой. Луганск, 188 с.
- Маевский П.Ф. 2014. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М., Товарищество научных изданий КМК, 635 с.

- Наумов С.Ю. 2016. Инвентаризация видов лекарственных растений Донбасса. *Промышленная ботаника*, 15–16: 53–58.
- Наумов С.Ю. 2022. Новое местонахождение *Salvia sclarea* L. на Луганщине. *Научный вестник Луганского государственного аграрного университета*, 4: 262–268.
- Наумов С.Ю., Романенко В.Б. 2016. Новое местонахождение *Asphodeline taurica* (Pall.ex M.Bieb.) Engl. на Луганщине. В кн.: Донецкие чтения 2016. Образование, наука и вызовы современности. Материалы I Международной научной конференции (г. Донецк, 16–18 мая 2016 года). Т. 2. Ростов-на-Дону, Изд-во ЮФУ: 132–133.
- Остапко В.М., Бойко А.В., Мосякин С.Л. 2010. Сосудистые растения юго-востока Украины. Донецк, Ноулидж, 247 с.
- Остапко В.М., Муленкова Е.Г., Трофименко В.Г. 2021. Семейства Poaceae Barnh. и Superaceae Juss. флоры г. Луганска в гербарии Донецкого ботанического сада. *Научный вестник Луганского государственного аграрного университета*, 3: 248–256.
- Понятовская В.М. 1964. Учет обилия и особенности размещения видов в естественных растительных сообществах. В кн.: Полевая геоботаника. Т. 3. Москва–Ленинград, Наука, 530 с.
- Природно-заповідний фонд Луганської області. 2013. Луганськ, ТОВ «Віртуальна реальність», 224 с.
- Трофименко В.Г., Соколова Е.И. 2017. Предварительные результаты изучения флоры г. Луганска. В кн.: Промышленная ботаника: состояние и перспективы развития. Материалы VII Международной научной конференции (г. Донецк, 17–19 мая 2017 года). Ростов-на-Дону, Альтаир: 430–436.
- Трофименко В.Г., Соколова Е.И. 2019. Промежуточные результаты изучения флоры г. Луганска. *Полевой журнал биолога*, 1(2): 69–78. DOI: 10.18413/2658-3453-2019-1-2-69-78
- Трофименко В.Г., Соколова Е.И. 2023. Семейство Brassicaceae Burnett во флоре города Луганска. В кн.: Систематические и флористические исследования Северной Евразии. Материалы III Всероссийской конференции с международным участием (к 95-летию со дня рождения профессора А.Г. Еленевского) (г. Москва, 19–21 октября 2023 г.). Москва, МПГУ: 356–361.
- Трофименко В.Г., Соколова Е.И. 2024. Семейство Lamiaceae Martinov во флоре города Луганска. В кн.: Экологическая морфология растений. Материалы XI Всероссийской конференции с международным участием, посвященной памяти И.Г. и Т.И. Серебряковых (г. Москва, 24–26 октября 2024 г.). Москва, МПГУ: 444–448.
- Червона книга Луганської області. 2003. Судинні рослини. Луганськ, Знання, 280 с.
- Черепанов С.К. 1995. Сосудистые растения России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). Санкт-Петербург, Мир и Семья-95, 991 с.
- Burda R.I. 1997. The checklist of Donbass urbanflora. Donetsk, 49 p.
- Takhtajan A. 2009. Flowering plants: second edition. St. Petersburg, Springer, 871 p.

References

- Burda R.I. 1992. Organizatsiya okhrany rasteniy Luganskoy oblasti, zanesennykh v Krasnuyu knigu Ukrainy (metodicheskiye rekomendatsii) [Organization of plant protection of the Luhansk region, listed in the Red Data Book of Ukraine (guidelines)]. Lugansk, B.i., 67 p.
- Dobrochaeva D.N., Kotov M.I., Prokudin Yu.N. et al. 1987. Opredelitel' vysshikh rasteniy Ukrainy [The determinant of higher plants of Ukraine]. Kiev, Naukova dumka, 548 p.
- Konoplya O.M., Isaeva R.Ya., Konoplya M.I., Ostapko V.M. 2003. Ridkisini i znykajuchi roslyny Lugans'koi' oblasti [Rare and endangered plants of the Lugansk region]. Donetsk, "UkrNTEK", 340 p. (in Ukrainian)
- The Red Data Book of the Lugansk People's Republic. 2020. 2nd edition, revised (Sokolova E.I., ed.). Lugansk: Minprirody LNR, MON LNR, 188 p. (in Russian).
- Maevskiy P.F. 2014. Flora sredney polosy evropeyskoy chasti Rossii. 11-e izd [Flora of Middle Part of European Russia]. Moscow, KMK Scientific Press Ltd, 635 p.
- Naumov S.Yu. 2016. Inventory of species of medicinal plants of Donbass. *Industrial Botany*, 15–16: 53–58 (in Russian).
- Naumov S.Yu. 2022. New location of *Salvia sclarea* L. in the Lugansk region. *Scientific Bulletin of the Luhansk State Agrarian University*, 4: 262–268 (in Russian).
- Naumov S.Yu., Romanenko V.B. 2016. Novoye mestonakhozhdeniye Asphodeline taurica (Pall.ex M.Bieb.) Engl. na Luganshchine [New location of *Asphodeline taurica* (Pall.ex M.Bieb.) Engl. in the Luhansk

- region]. *In: Doneckie chtenija* 2016. Obrazovanie, nauka i vyzovy sovremennosti [Donetsk readings 2016. Education, science and modern challenges]. Materials of the I International Scientific Conference (Donetsk, May 16–18, 2016). Vol. 2. Rostov-on-Don, SFU Publ.: 132–133.
- Ostapko V.M., Boyko A.V., Mosyakin S.L. 2010. Sosudistyie rasteniya yugo-vostoka Ukrainy [Vascular plants of the southeast of Ukraine]. Donetsk, Noulidzh, 247 p.
- Ostapko V.M., Mulenкова E.G., Trofimenko V.G. 2021. Poaceae Barnh. and Cyperaceae Juss. Lugansk flora families in the herbarium of the Donetsk botanical garden. *Scientific Bulletin of the Luhansk State Agrarian University*, 3: 248–256 (in Russian).
- Ponyatovskaya V.M. 1964. Uchet obiliya i osobennosti razmeshcheniya vidov v estestvennykh rastitel'nykh soobshchestvakh [Assessing species abundance and spatial distribution patterns within natural plant communities]. *In: Polevaya geobotanika* [Field geobotany]. Vol. 3. Moscow–Leningrad, Nauka, 530 p.
- Pryrodno-zapovidnyj fond Lugans'koi oblasti [Nature Reserve Fund of Luhansk Region]. 2013. Luhansk, LLC "Virtual Reality", 224 p. (in Ukrainian)
- Trofimenko V.G., Sokolova E.I. 2017. Predvaritel'nyye rezultaty izucheniya flory g. Luganska [Preliminary results of studying the flora of Lugansk]. *In: Promyshlennaya botanika: sostojanie i perspektivy razvitiya* [Industrial botany: state and development prospects]. Proceedings of the VII International Scientific Conference (Donetsk, May 17–19, 2017). Rostov-on-Don, Altair: 430–436.
- Trofimenko V.G., Sokolova E.I. 2019. Intermediate Results of Study of the Flora of Lugansk City. *Field Biologist Journal*, 1(2), 69–78. DOI: 10.18413/2658-3453-2019-1-2-69-78
- Trofimenko V.G., Sokolova E.I. 2023. Semeystvo Brassicaceae Burnett vo flore goroda Luganska [The Brassicaceae Burnett family in the flora of the city of Lugansk]. *In: Sistemicheskiye i floristicheskiye issledovaniya Severnoy Yevrazii* [Systematic and floristic studies of Northern Eurasia]. Proceedings of the III All-Russian Conference with international participation (dedicated to the 95th anniversary of the birth of Professor A.G. Elenevsky) (Moscow, October 19–21, 2023). Moscow, Moscow State Pedagogical University: 356–361.
- Trofimenko V.G., Sokolova E.I. 2024. Semeystvo Lamiaceae Martinov vo flore goroda Luganska [The family Lamiaceae Martinov in the flora of the city of Lugansk]. *In: Ekologicheskaya morfologiya rasteniy* [Ecological morphology of plants]. Proceedings of the XI All-Russian conference with international participation, dedicated to the memory of I.G. and T.I. Serebryakov (Moscow, October 24–26, 2024). Moscow, Moscow State Pedagogical University: 444–448.
- The Red Data Book of the Lugansk Region. 2003. Vascular plants. Lugansk, Znannja, 280 p. (in Ukrainian).
- Cherepanov S.K. 1995. Sosudistyie rasteniya Rossii i sopredel'nykh gosudarstv (v predelakh byvshego SSSR) [Vascular plants of Russia and adjacent states (within the former USSR)]. St. Petersburg, Mir i Semya-95, 991 p.
- Burda R.I. 1997. The checklist of Donbass urbanflora. Donetsk, 49 p.
- Takhtajan A. 2009. Flowering plants: second edition. St. Petersburg, Springer, 871 p.

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

Conflict of interest: no potential conflict of interest related to this article was reported.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Трофименко Виктория Глебовна, ассистент кафедры экологии и природопользования, Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова, г. Луганск, Россия

Соколова Елена Ивановна, кандидат биологических наук, доцент кафедры экологии и природопользования, Луганский государственный аграрный университет имени К.Е. Ворошилова, г. Луганск, Россия

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Viktoriya G. Trofimenko, Assistant Lecturer, Department of Ecology and Environmental Protection, Luhansk Voroshilov State Agricultural University, Lugansk, Russia

Elena I. Sokolova, Candidate of Biological Sciences, Associate Professor of the Department of Ecology and Environmental Protection, Luhansk Voroshilov State Agricultural University, Lugansk, Russia