

ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ



УДК: 632.51(470.44)

DOI: 10.30901/2658-3860-2023-1-o2

**Л. В. Багмет***автор, ответственный за переписку: l.bagmet@vir.nw.ru*

Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, Санкт-Петербург, Россия

**Е. Н. Мысник**

Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, Санкт-Петербург, Пушкин, Россия

Конспект сегетальной флоры Саратовской области

В публикации представлен конспект сегетальной флоры Саратовской области. Конспект составлен по результатам собственных исследований разных лет с использованием Гербария культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (WIR). Для каждого вида указаны агробиологическая группа (по классификации сорных растений), жизненная форма по классификации Кристена Раункиера, экологическая группа по отношению к влаге, а также встречаемость в посевах и флористических районах области. Для указания географического распространения мы использовали флористическое районирование Саратовской области Юрия Ивановича Буланого. Саратовская область расположена на юго-востоке Европейской России и занимает площадь 101240 км². Река Волга делит область на две почти равные части, значительно отличающиеся по природным условиям: Правобережье и Левобережье (Заволжье). Сегетальная флора области насчитывает 206 видов сосудистых растений, относящихся к 141 роду 32 семейств. Лидирующими по числу видов семействами являются Asteraceae, Brassicaceae, Poaceae, Fabaceae и Chenopodiaceae, родами – *Artemisia*, *Chenopodium*, *Amaranthus*. Наибольшей встречаемостью и обилием характеризуются *Amaranthus retroflexus* L., *A. blitoides* S. Wats., *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Convolvulus arvensis* L., *Descurainia sophia* (L.) Webb. ex Prantl, *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv., *Euphorbia virgata* Waldst. & Kit., *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve, *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey., *L. serriola* L., *Lamium amplexicaule* L., *Lappula patula* (Lehm.) Menycharth., *Setaria viridis* (L.) P. Beauv., *S. pumila* (Poir.) Roem. & Schult., *Sonchus arvensis* L. В Левобережье этот список дополняет *Avena fatua* L. и *Fumaria vaillantii* Loesel., в Правобережье – *Camelina sylvestris* Wallr., *Galeopsis ladanum* L. и *Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre.

Ключевые слова: сегетальный, сорный и рудеральный элемент флоры, Саратовская область, Нижнее Поволжье, Заволжье, Окско-Донская и Сыртовая равнины

Благодарности: Работа выполнена в рамках государственного задания согласно бюджетному



проекту ВИР по теме № FGEM-2022-0006 «Раскрытие научного потенциала гербарной коллекции ВИР как особой специфической единицы хранения мирового агробиоразнообразия для научно обоснованной мобилизации, эффективного изучения и сохранения генофонда культурных растений и их диких родичей» и государственного задания согласно бюджетному проекту ВИЗР по теме № FGEU-2022-0002 «Цифровизация, картирование, мониторинг и прогноз в области изучения биоразнообразия агроландшафтов и агроэкосистем с учетом новых угроз» с использованием Гербария культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (WIR) и Гербария сорных растений Российской Федерации (HWR).

Авторы благодарят рецензентов и редакторов журнала за их вклад в экспертную оценку этой работы.

Для цитирования: Багмет Л.В., Мысник Е.Н. Конспект сеgetальной флоры Саратовской области. *Vavilovia*. 2023;6(1):13-30. DOI: 10.30901/2658-3860-2023-1-o2

© Багмет Л.В., Мысник Е.Н., 2023

ORIGINAL ARTICLE

DOI: 10.30901/2658-3860-2023-1-o2

Larisa V. Bagmet¹, Evgenia N. Mysnik²

¹ N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources, St. Petersburg, Russia

² All-Russian Institute of Plant Protection, St. Petersburg – Pushkin, Russia

corresponding author: Larisa V. Bagmet, l.bagmet@vir.nw.ru

A synopsis of the segetal flora of the Saratov Province

The publication presents a synopsis of the segetal flora of the Saratov Province. The list is based on the results of our own research over the years using the Herbarium of cultivated plants of the world, their wild relatives and weeds (WIR). For each species, the agrobiological group (according to the classification of weeds), the life form according to Christen Raunkiær, the ecological group in relation to moisture, as well as the occurrence in crops and floristic areas of the Province are indicated. To indicate the geographical distribution, we used the floristic zonation of the Saratov Province by Yuriy Bulany (2011). Saratov Province is situated in the southeast of European Russia, it spreads for 101240 km² and is divided by the Volga river in almost equal parts, i.e. droughty Zavolzhye (Transvolga region) and Pravoberezhye (the Right Bank region) where the climate is more mild. The segetal flora includes 206 species of vascular plants belonging to 141 genera of 32 families. The families that lead in terms of the number of species are Asteraceae, Brassicaceae, Poaceae, Fabaceae and Chenopodiaceae, while such genera are *Artemisia*, *Chenopodium*, and *Amaranthus*. The highest occurrence and abundance are characteristic of *Amaranthus retroflexus* L., *A blitoides* S. Wats., *Chenopodium album* L., *Cirsium arvense* (L.) Scop., *Convolvulus arvensis* L., *Descurainia sophia* (L.) Webb. ex Prantl, *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv., *Euphorbia virgata* Waldst. & Kit., *Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve, *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey., *L. serriola* L., *Lamium amplexicaule* L., *Lappula patula* (Lehm.) Menyencharth., *Setaria viridis* (L.) P. Beauv., *S. pumila* (Poir.) Roem. & Schult., *Sonchus arvensis* L. The list for the Volga Left Bank Region is supplemented by *Avena fatua* L. and



Fumaria vaillantii Loesel., while that for the Right Bank Region – by *Camelina microcarpa* Andrz., *Galeopsis ladanum* L. and *Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre.

Key words: segetal and ruderal elements of flora, Saratov Province, Lower Volga geographic area, Zavolzhye, Oksko-Donskaya and Syrtovaya plains

Acknowledgments: The research was carried out within the framework of State Assignment to the N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources according to the budgetary project, Topic No. FGEM-2022-0006 “Disclosing the scientific potential of the herbarium collection at VIR as an independent specific unit of worldwide agricultural biodiversity conservation for scientifically justified mobilization, effective studying and preservation of genetic diversity of cultivated plants and their wild relatives”, as well as within the framework of the State Assignment to the All-Russian Institute of Plant Protection, Topic No. FGEU-2022-0002 “Digitalization, mapping, monitoring and forecasting in the field of studying the biodiversity of agro landscapes and agroecosystems, taking into account new threats” using the Herbarium of cultivated plants of the world, their wild relatives and weeds (WIR) and the Herbarium of weedy plants of the Russian Federation (HWR).

The authors thank the reviewers and editors of the journal for their contribution to the expert evaluation of this work.

For citation: Bagmet L.V., Mysnik E.N. A synopsis of the segetal flora of the Saratov Province. *Vavilovia*. 2023;6(1):13-30. DOI: 10.30901/2658-3860-2023-1-o2

© Bagmet L.V., Mysnik E.N., 2023

Саратовская область расположена в юго-восточной части Восточно-Европейской равнины на территории Нижнего Поволжья, ее площадь составляет 101 240 км². Река Волга делит область на две приблизительно равные части – возвышенную правобережную и пониженную левобережную, так называемые Правобережье и Заволжье. Они значительно отличаются друг от друга по своим природным условиям. Правобережная (западная) часть расположена на расчлененных оврагами и балками Приволжской возвышенности и Окско-Донской равнине. Большую часть Заволжья занимает низкая Сыртовая равнина, переходящая к границе с Казахстаном в отроги Общего Сырта. Крайний юго-восток Заволжья занимает северная часть Прикаспийской низменности. Климат Заволжья резко континентальный, количество осадков в разные годы колеблется от 250 до 350 мм. Климат правобережных районов менее континентален по срав-

нению с Заволжьем, осадков выпадает от 400 до 500 мм. Продолжительность вегетационного периода на северо-западе области 127 суток, на юго-востоке до 150 суток (Dyomin et al., 2005). Существуют различия и в растительном покрове. Северо-западная часть Правобережья расположена в пределах лесостепной зоны, его центральные районы находятся в зоне черноземных степей. Большую часть Заволжья занимают сухие степи, лишь небольшую северо-западную часть здесь занимают черноземные степи, а юго-восток Заволжья находится в зоне полупустыни.

Область входит в пятерку крупнейших сельскохозяйственных регионов России, в 2022 году ее посевные площади составили более 4,1 млн га (URL: https://www.minagro.saratov.gov.ru/development/index.php?ELEMENT_ID=11379). Основными сельскохозяйственными культурами являются подсолнечник и озимая пшеница. Кроме того, выращивают яровую пшеницу, ози-



мую рожь, озимую тритикале, яровой ячмень, овес, гречиху, просо, сорго, кукурузу, горох, сою, сахарную свеклу, рапс, сафлор, рыжик, лен масличный, горчицу, картофель.

Основу конспекта составляют материалы и результаты собственных исследований, которые были начаты в 90-е годы XX века (Bagmet, 1998a, 1998b, 2000, 2001, 2003). Дополнительно проводились маршрутные обследования агрофитоценозов в отдельных районах области в 2017, 2018 и в 2021 годах для выявления динамики видового состава сеgetальных растений. Кроме того, были использованы материалы Гербария культурных растений мира, их диких родичей и сорных растений (WIR), Гербария сорных растений Российской Федерации (HWR) и база данных «Сорные растения полей Российской Федерации» (Мысник Е.Н., Лунева Н.Н., Соколова Т.Д., Надточий И.Н.; Свидетельство о регистрации базы данных № 2021522847; дата регистрации в Реестре баз данных 09 декабря 2021 г.), литературные данные по флоре региона (Shilova, 2002; Skvortsov, 2006; Elenevsky et al., 2008; Tzvelev, 2012; Mayevsky, 2014; Reshetnikova, 2018a, 2018b).

Семейства, роды и виды в списке расположены в порядке латинского алфавита. При описании видов указаны: 1) порядковый номер; 2) латинское название; 3) русское название; 4) агробиологическая группа; 5) жизненная форма по Раункиеру (Raunkiaer, 1937); 6) экологическая группа по отношению к фактору увлажнения по классификации А.П. Шенникова (Shennikov, 1950); 7) встречаемость в посевах; 8) географическое распространение. Для выделения агробиологических групп использовалась общепринятая в отечественной практике земледелия классификация сорных растений, которая основана на важнейших биологических признаках сорных растений, учитывающих особенности питания, жизненные формы и способы размножения (Nikitin, 1983; Fisyunov, 1984; Liaskin, Chernysheva, 1993; Bazdyrev, 2004;

Artokhin, Ignatova, 2016; Branch Classifier, 2018, Kondratkov, Tretyakova, 2019). Распространение в области указано с использованием ботанико-географического районирования Ю.И. Буланого (Bulanyi, 2011) (рисунок). Из-за большой разницы природных условий флористические районы Правобережья и Левобережья представлены отдельно. Если вид распространен повсеместно, конкретные флористические районы не указаны.

Конспект сеgetальной флоры

Сем. **Aceraceae** Juss.

1. *Acer negundo* L. – Клён американский. Дерево. Фанерофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: II, III; Левобережье: IX.

Сем. **Amaranthaceae** Juss.

2. *Amaranthus albus* L. – Щирица белая. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: IV, VI; Левобережье: IX, X, XI.

3. *Amaranthus blitoides* S.Wats. – Щирица жминдовидная. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

4. *Amaranthus blitum* L. – Щирица жминда. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: VII.

5. *Amaranthus retroflexus* L. – Щирица запрокинутая. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

Сем. **Apiaceae** Lindl.

6. *Falcaria vulgaris* Bernh. – Резак обыкновенный. Двулетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: IV, VI; Левобережье: VIII,



Рисунок. Ботанико-географическое районирование Саратовской области. Районы: I – Медведице-Хопёрский; II – Терешкинский; III – Медведице-Еланский; IV – Приволжский; V – Вольско-Хвалынский; VI – Волго-Карамышский; VII – Заиргизский; VIII – Синегорский; IX – Заволжский; X – Ерусланский; XI – Межузенский

Figure. Botanico-geographical zonation of the Saratov Province. Districts: I – Medvedice-Khopersky; II – Tereshkinsky; III – Medvedice-Elansky; IV – Privolzhsky; V – Volsko-Khvalynsky; VI – Volga-Karamyshsky; VII – Zairgizsky; VIII – Sinegorsky; IX – Zavolzhsky; X – Yeruslansky; XI – Mezhuzensky

IX, X, XI.

7. *Pastinaca sativa* L. – Пастернак посевной.

Двулетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, II, III; Левобережье: IX.

8. *Silva silaus* (L.) Schinz et Thell. – Морковник обыкновенный. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: IX.

9. *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm. – Тургенция широколистная. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: I, IV; Левобережье: VII, IX.

Сем. *Asteraceae* Dumort.

10. *Achillea millefolium* L. – Тысячелистник обыкновенный. Корневищный многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, II, IV, VI; Левобережье: IX, XI.

11. *Achillea nobilis* L. – Тысячелистник благо-

родный. Корневищный многолетник. Геофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: XI.

12. *Acrophylon repens* (L.) DC. – Горчак ползучий. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, VI; Левобережье: VIII, IX, X, XI.

13. *Ambrosia artemisiifolia* L. – Амброзия полыннолистная. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: VI.

14. *Ambrosia trifida* L. – Амброзия трёхраздельная. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: IX.

15. *Anthemis tinctoria* L. – Пупавка красильная. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье:



I, II, V; Левобережье: VII.

16. *Arctium lappa* L. – Лопух большой. Двулетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, II, IV, VI; Левобережье: IX, XI.

17. *Arctium minus* L. – Лопух малый. Двулетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, V; Левобережье: IX.

18. *Arctium tomentosum* Mill. – Лопух паутинистый. Двулетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, IV, V, VI; Левобережье: IX.

19. *Artemisia absinthium* L. – Полынь горькая. Стержнекорневой многолетник. Хамефит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, IV, V, VI; Левобережье: VII, IX, X, XI.

20. *Artemisia abrotanum* L. – Полынь лечебная. Полукустарник. Хамефит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Левобережье: IX, XI.

21. *Artemisia austriaca* Jacq. – Полынь австрийская. Корневищный многолетник. Гемикриптофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: IV, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

22. *Artemisia santonicum* L. – Полынь сантонинная. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: XI.

23. *Artemisia scoparia* Waldst. & Kit. – Полынь веничная. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: III, VI; Левобережье: IX, XI.

24. *Artemisia vulgaris* L. – Полынь обыкновенная. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы, пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, VI; Левобережье: VII, IX, X.

25. *Carduus crispus* L. – Чертополох курчавый. Двулетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III, IV; Левобережье: VII, VIII, IX.

26. *Carduus nutans* L. – Чертополох поникший. Двулетник. Гемикриптофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX.

27. *Centaurea cyanus* L. – Василёк синий. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: IV, V.

28. *Centaurea diffusa* Lam. – Василёк раскидистый. Двулетник. Гемикриптофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: III, IV; Левобережье: VIII, IX, X.

29. *Cichorium intybus* L. – Цикорий обыкновенный. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, III, IV; Левобережье: VII, IX, XI.

30. *Cirsium arvense* (L.) Scop. – Бодяк полевой. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

31. *Cirsium setosum* (Willd.) Bess. – Бодяк щетинистый. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

32. *Cirsium vulgare* (Savi) Ten. – Бодяк обыкновенный. Двулетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: I, IV; Левобережье: VII, IX.

33. *Conyza canadensis* (L.) Cronquist – Мелколепестничек канадский. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III, V, VI; Левобережье: VII, IX, XI.

34. *Crepis tectorum* L. – Скерда кровельная.



Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, III, V; Левобережье: IX.

35. *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen. – Циклахена дурнишникилистная. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

36. *Erigeron acris* L. – Мелколепестник едкий. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, многолетние травы, пропашные. Р-ны: Правобережье: II, III; Левобережье: VIII, IX.

37. *Galinsoga quadriradiata* Ruiz & Pav. – Галинсога четырехлучевая. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: овощные. Р-ны: Правобережье: IV; Левобережье: IX.

38. *Helianthus annuus* L. – Подсолнечник однолетний. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: III, V, VI; Левобережье: IX, X.

39. *Inula britannica* L. – Девясил британский. Корневищный многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: II, IV; Левобережье: VII.

40. *Lactuca serriola* L. – Латук компасный. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

41. *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey. – Латук татарский. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

42. *Leucanthemum vulgare* Lam. – Нивяник обыкновенный. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III.

43. *Onopordum acanthium* L. – Татарник колю-

чий. Двулетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, II, IV; Левобережье: VII, XI.

44. *Picris hieracioides* L. – Горлюха ястребинковая. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Мезоксерофит. Посевы: многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

45. *Senecio jacobaea* L. – Крестовник Якова. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, III; Левобережье: VII, VIII.

46. *Sonchus arvensis* L. – Осот полевой. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

47. *Sonchus asper* (L.) Hill. – Осот шершавый. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, IV, VI; Левобережье: VII, VIII.

48. *Sonchus oleraceus* L. – Осот огородный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: II, III, IV; Левобережье: VII, IX.

49. *Tanacetum vulgare* L. – Пижма обыкновенная. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: I, V; Левобережье: VIII.

50. *Taraxacum officinale* F.H. Wigg. – Одуванчик лекарственный. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

51. *Tragopogon dubius* Scop. – Козлобородник сомнительный. Двулетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

52. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip. –



Трёхреберник непахучий. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

53. *Tussilago farfara* L. – Мать-и-мачеха обыкновенная. Корневищный многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

54. *Xanthium albinum* (Widder) Scholz & Sukopp. – Дурнишник эльбский. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

55. *Xanthium strumarium* L. – Дурнишник обыкновенный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

Сем. *Boraginaceae* Juss.

56. *Asperugo procumbens* L. – Острица лежащая. Озимый однолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

57. *Buglossoides arvensis* (L.) I.M. Johnst. – Воробейничек полевой. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, II, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX.

58. *Cynoglossum officinale* L. – Чернокорень лекарственный. Двулетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: многолетние травы. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: IX.

59. *Echium russicum* J.F. Gmel. – Синяк русский. Двулетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: многолетние травы. Р-ны: Правобережье: IV.

60. *Echium vulgare* L. – Синяк обыкновенный.

Двулетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: II; Левобережье: IX.

61. *Lappula patula* (Lehm.) Menycharth. – Липучка раскидистая. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: I, III, V, VI; Левобережье: VIII, IX, X.

62. *Lappula squarrosa* (Retz.) Dumort. – Липучка оттопыренная. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, V, VI; Левобережье.

63. *Lycopsis orientalis* L. – Кривоцвет восточный. Озимый однолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III, V, VI; Левобережье: VII, IX, XI.

64. *Myosotis arvensis* (L.) Hill – Незабудка полевая. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: II, III.

65. *Myosotis micrantha* Pall. ex Lehm. – Незабудка мелкоцветковая. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV; Левобережье: VII, VIII, IX.

66. *Nonea pulla* (L.) DC. – Ноня темная. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX.

Сем. *Brassicaceae* Burnett

67. *Arabidopsis thaliana* (L.) Heynh. – Резушка Таля. Эфемер. Терофит. Мезофит. Посевы: озимые, овощные. Р-ны: Правобережье: I, IV; Левобережье: IX.

68. *Barbarea arcuata* (Opiz. ex J. Et C. Presl) Reichenb. – Сурепица дуговидная. Озимый однолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: II,



III, IV; Левобережье: VIII, IX.

69. *Berteroa incana* (L.) DC. – Икотник серо-зелёный. Озимый однолетник. Гемикриптофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, IV, V, VI; Левобережье: VIII, IX, XI.

70. *Brassica campestris* L. – Капуста полевая. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, овощные. Р-ны: Правобережье: II, III, VI; Левобережье: IX, X, XI.

71. *Camelina microcarpa* Andr. – Рыжик мелкоплодный. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: III, IV, VI; Левобережье: VII, IX.

72. *Camelina sylvestris* Wallr. – Рыжик лесной. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

73. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medikus – Пастушья сумка. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX.

74. *Cardaria draba* (L.) Desv. – Сердечница крупковидная. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: III; Левобережье: IX, X.

75. *Chorispora tenella* (Pall.) DC. – Хориспора нежная. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые, овощные. Р-ны: Правобережье: I, III, VI; Левобережье: IX.

76. *Conringia orientalis* (L.) Dumort. – Конрингия восточная. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Левобережье: IX, XI.

77. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl – Дескурайния Софии. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые,

озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

78. *Draba nemorosa* L. – Крупка дубравная. Эфемер. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: I, V; Левобережье: XI.

79. *Erophila verna* (L.) Besser – Веснянка весенняя. Эфемер. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: II, VI; Левобережье: VII.

80. *Erysimum cheiranthoides* L. – Желтушник левкойный. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, IV; Левобережье: VIII, IX.

81. *Erysimum canescens* Roth – Желтушник седящий. Двулетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III; Левобережье: IX.

82. *Euclidium syriacum* (L.) W.T. Aiton – Крепкоплодный сирийский. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Левобережье: X, XI.

83. *Isatis tinctoria* L. – Вайда красильная. Двулетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: IV; Левобережье: IX.

84. *Lepidium perfoliatum* L. – Клоповник пронзеннолистный. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: II, V; Левобережье: VIII, XI.

85. *Lepidium ruderae* L. – Клоповник мусорный. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: I, V, VI; Левобережье: VII, IX, X, XI.

86. *Neslia paniculata* (L.) Desv. – Неслия метельчатая. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: I, II, VI; Левобережье: IX, XI.

87. *Raphanus raphanistrum* L. – Редька обычно-



венная. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные, овощные Р-ны: Правобережье; Левобережье: VII, IX.

88. *Sinapis arvensis* L. – Горчица полевая. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, III, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

89. *Sisymbrium altissimum* L. – Гулявник высокий. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: III, IV; Левобережье: VIII.

90. *Sisymbrium loeselii* L. – Гулявник Лёзеля. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: I, III, IV, V, VI; Левобережье: IX, X.

91. *Sisymbrium volgense* Bieb. ex Fourn. – Гулявник волжский. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: IX, XI.

92. *Thlaspi arvense* L. – Ярутка полевая. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

Сем. **Cannabaceae** Endl.

93. *Cannabis sativa* var. *spontanea* Vavilov – Конопля сорная. Ранний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, IV, V, VI; Левобережье: VIII, IX, X.

Сем. **Caryophyllaceae** Juss.

94. *Gypsophyla paniculata* L. – Качим метельчатый. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье:

IX.

95. *Melandrium album* (Mill.) Garcke – Дрёма белая. Двулетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: II, VI; Левобережье: VII, IX.

96. *Oberna behen* (L.) Ikonn. – Хлопушка обыкновенная. Стержнекорневой многолетник. Хамефит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X.

97. *Oberna procumbens* (Murr.) Ikonn. – Хлопушка лежащая. Корневищный многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, XI.

98. *Psammophiliella muralis* (L.) Ikonn. – Песколюбочка постенная. Ранний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: IX, X.

99. *Scleranthus annuus* L. – Дивала однолетняя. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: II.

100. *Silene volgensis* (Hornem.) Besser ex Spreng. – Смолевка волжская. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: IX.

101. *Silene chlorantha* (Willd.) Ehrh. – Смолевка зеленоцветковая. Корневищный многолетник. Геофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: IV, V; Левобережье: VII, VIII, X.

102. *Silene sibirica* (L.) Pers. – Смолевка сибирская. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: I, V, VI; Левобережье: X.

103. *Stellaria media* (L.) Vill. – Звездчатка средняя. Зимующий. Терофит. Гигромезофит. Посевы: пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: IV; Левобережье: IX.



104. *Viscaria vulgaris* Bernh. – Смолка клейкая. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: многолетние травы. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: IX.

Сем. **Chenopodiaceae** Vent.

105. *Atriplex patula* L. – Лебеда раскидистая. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, IV; Левобережье: IX.

106. *Atriplex tatarica* L. – Лебеда татарская. Ранний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: I, III, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X.

107. *Ceratocarpus arenarius* L. – Рогач песчаный. Ранний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Левобережье: IX.

108. *Chenopodium album* L. – Марь белая. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

109. *Chenopodium hybridum* L. – Марь гибридная. Ранний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. овощные. Р-ны: Правобережье: I, II, III; Левобережье: IX, X, XI.

110. *Chenopodium polyspermum* L. – Марь многосемянная. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Левобережье: XI.

111. *Chenopodium rubrum* L. – Марь красная. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: IX.

112. *Chenopodium urbicum* L. – Марь городская. Ранний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. овощные. Р-ны: Правобережье: V, VI; Левобережье: IX, XI.

113. *Corispermum hyssopifolium* L. – Верблюдка иссополистная. Поздний яровой однолет-

ник. Терофит. Ксерофит. Посевы: озимые. Р-ны: Левобережье: IX.

114. *Kochia prostrata* (L.) Schrad. – Кохия простертая. Полукустарничек. Хамефит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: IV, V, VI; Левобережье: IX, X, XI.

115. *Polycnemum arvense* L. – Хрущевник полевой. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Левобережье: IX, XI.

116. *Polycnemum majus* A. Braun – Хрущевник большой. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Левобережье: X, XI.

117. *Salicornia perennans* Willd. – Солерос солончаковый. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Левобережье: X, XI.

118. *Salsola australis* R. Br. – Солянка австрийская. Ранний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: пропашные, многолетние травы. Р-ны: Левобережье: IX, X, XI.

119. *Sedobassia sedoides* (Pall.) Freitag & G. Kadereit – Седобассия очитковидная. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: IX, XI.

Сем. **Convolvulaceae** Juss.

120. *Convolvulus arvensis* L. – Вьюнок полевой. Корнеотпрысковый. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

Сем. **Cuscutaceae** Dumort.

121. *Cuscuta campestris* (Lebed.) Kitag. – Повилика полевая. Стеблевой паразит. Терофит. Мезофит. Посевы: многолетние травы. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: VII.

Сем. **Equisetaceae** Rich. ex DC.



122. *Equisetum arvense* L. – Хвощ полевой. Корневищный многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: II, V; Левобережье: VII.

Сем. **Euphorbiaceae** Juss.

123. *Euphorbia falcata* L. – Молочай серповидный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: V.

124. *Euphorbia seguieriana* Nesk. – Молочай Серге. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: IX.

125. *Euphorbia virgata* Waldst. & Kit. – Молочай прутьевидный. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

Сем. **Fabaceae** Lindl.

126. *Astragalus onobrychis* L. – Астрагал эспарцетный. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье:

127. *Lathyrus tuberosus* L. – Чина клубненосная. Корнеклубневой многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. овощные. Р-ны: Правобережье: II, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X.

128. *Medicago falcata* L. – Люцерна серповидная. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, VI; Левобережье: VII, IX, XI.

129. *Medicago lupulina* L. – Люцерна хмелевидная. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III, IV, V, VI; Левобережье: IX, X.

130. *Medicago sativa* L. – Люцерна посевная. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, мно-

голетние травы. Р-ны: Правобережье: I, V, VI; Левобережье: VIII, IX, XI.

131. *Melilotus albus* Medikus – Донник белый. Двулетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: IV, V, VI; Левобережье: VII, IX, XI.

132. *Melilotus officinalis* (L.) Pall. – Донник лекарственный. Двулетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, IV, V, VI; Левобережье: IX, X, XI.

133. *Onobrychis arenaria* (Kit.) DC. – Эспарцет песчаный. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: IX.

134. *Pisum sativum* L. – Горох посевной. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: V, VI.

135. *Securigera varia* (L.) Lassen – Секироплодник пёстрый. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: VI.

136. *Trifolium arvense* L. – Клевер пашенный. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: V, VI; Левобережье: IX, X.

137. *Trifolium pratense* L. – Клевер луговой. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, IV, V, VI; Левобережье: VII, IX.

138. *Trifolium repens* L. – Клевер ползучий. Корневищный многолетник. Хамефит. Мезофит. Посевы: озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: IV; Левобережье: IX.

139. *Vicia angustifolia* L. – Горошек узколистный. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: V, VI.

140. *Vicia cracca* L. – Горошек мышиный. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, овощ-



ные. Р-ны: Правобережье: II, III, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX.

141. *Vicia sepium* L. – Горошек заборный. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, овощные. Р-ны: Правобережье: V, VI; Левобережье: IX.

142. *Vicia tenuifolia* Roth – Горошек тонколистный. Корневищный многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: III, V, VI; Левобережье: IX.

Сем. **Fumariaceae** DC.

143. *Fumaria officinalis* L. – Дымянка аптечная. Зимующий однолетник. Терофит, гекриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

144. *Fumaria vaillantii* Loisel. – Дымянка Вайяна. Зимующий однолетник. Терофит, гекриптофит. Мезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

Сем. **Lamiaceae** Lindl.

145. *Ajuga chia* Schred. – Живучка хиосская. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: VII.

146. *Dracocephalum thymiflorum* L. – Змееголовник тимьяноцветковый. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, IV; Левобережье: XI.

147. *Galeopsis bifida* Boenn. – Пикульник двуращепленный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, III, VI.

148. *Galeopsis ladanum* L. – Пикульник ладанниковый. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, V, VI; Левобережье: IX.

149. *Galeopsis speciosa* Mill. – Пикульник кра-

сивый. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: пропашные. Р-ны: Правобережье: III.

150. *Lamium amplexicaule* L. – Яснотка стеблеобъемлющая. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, IV, V, VI; Левобережье: VII, IX, XI.

151. *Leonurus cardiac* L. – Пустырник сердечный. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: I, VI; Левобережье: VII.

152. *Stachys annua* (L.) L. – Чистец однолетний. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: I, II; Левобережье: IX.

153. *Stachys recta* L. – Чистец прямой. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: VIII.

Сем. **Malvaceae** Juss.

154. *Abutilon theophrasti* Medik. – Канатник Теофраста. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: пропашные, овощные. Р-ны: Левобережье: IX.

155. *Malva neglecta* Wallr. – Просвирник пренебреженный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, II, IV, VI; Левобережье: VIII, IX, X.

156. *Malva pusilla* Sm. – Просвирник приземистый. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: III, IV, V, VI; Левобережье: VIII, IX, X, XI.

Сем. **Orobanchaceae** Vent.

157. *Orobanche cumana* Wallr. – Заразиха подсолнечная. Корневой паразит. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: IX, XI.



Сем. **Papaveraceae** Juss.

158. *Glaucium corniculatum* (L.) I. Rudolph. – Мачок рогатый. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: VII.

Сем. **Plantaginaceae** Juss.

159. *Plantago lanceolata* L. – Подорожник ланцетолистный. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: I; Левобережье: IX.

160. *Plantago major* L. – Подорожник большой. Мочковатокорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III; Левобережье: XI.

161. *Plantago media* L. – Подорожник средний. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: II, V; Левобережье: VII, XI.

162. *Plantago urvillei* Oriz – Подорожник Урвилла. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: XI.

Сем. **Plumbaginaceae** Juss.

163. *Limonium gmelinii* (Willd.) Kuntze – Кермек Гмелина. Полукустарничек. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Левобережье: XI.

Сем. **Poaceae** Barnhart

164. *Agropyron pectinatum* (M. Bieb.) P. Beauv. – Житняк гребневидный. Корневищный многолетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: III, VI; Левобережье: X, XI.

165. *Anisantha tectorum* (L.) Nevski – Неравноцветник кровельный. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезоксерофит. Посе-

вы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: III, IV, V, VI; Левобережье: VII, IX, X, XI.

166. *Avena fatua* L. – Овес пустой, овсюг. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: V, VI; Левобережье: VIII, IX, X, XI.

167. *Avena sativa* L. – Овес посевной. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: I, VI; Левобережье: VII.

168. *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub – Кострец безостый. Корневищный многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, V, VI; Левобережье: VII, IX, X, XI.

169. *Bromus squarrosus* L. – Костер растопыренный. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, IX, XI.

170. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. – Свинорой пальчатый. Корневищный многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: пропашные. Р-ны: Правобережье: III.

171. *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. – Ежовник обыкновенный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

172. *Elytrigia repens* (L.) Nevski – Пырей обыкновенный. Корневищный многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, IV, V, VI; Левобережье: VIII, IX, XI.

173. *Eremopyrum triticeum* (Gaertn) Nevski – Мортук пшеничный. Ранний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: VIII, X, XI.

174. *Hordeum vulgare* L. – Ячмень обыкновенный. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые. Р-ны: Правобере-



жье: IV; Левобережье: IX.

175. *Panicum miliaceum* L. – Просо посевное. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: IV, VI; Левобережье: VII, IX, X.

176. *Poa pratensis* L. – Мятлик луговой. Корневищный многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III.

177. *Setaria pumila* (Poir.) Roem. & Schult. – Щетинник низкий. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

178. *Setaria viridis* (L.) P. Beauv. – Щетинник зелёный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье; Левобережье.

179. *Sorghum sudanense* (Piper.) Stapf. – Сорго суданское. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: IV; Левобережье: VII.

180. *Triticum aestivum* L. – Пшеница мягкая. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: IV, VI; Левобережье: VIII.

Сем. **Polygonaceae** Juss.

181. *Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn. – Гречишка татарская. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

182. *Fallopia convolvulus* (L.) Á. Löve – Гречишка вьюнковая. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: I, II, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, VIII, IX, X, XI.

183. *Persicaria lapathifolia* (L.) Delarbre – Горец развесистый. Ранний яровой однолетник.

Терофит. Мезогигрофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: II, III, IV, V, VI; Левобережье: IX.

184. *Persicaria maculosa* S.F. Gray – Горец пятнистый. Поздний яровой однолетник. Терофит. Гигромезофит. Посевы: яровые, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: II, III; Левобережье: IX.

185. *Polygonum aviculare* L. – Горец птичий. Поздний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: II, III, IV, V, VI; Левобережье: VIII, IX, XI.

186. *Polygonum patulum* Bieb. – Спорыш отклонённый. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксерофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: VI; Левобережье: X, XI.

187. *Rumex acetosella* L. – Щавель малый. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: пропашные. Р-ны: Правобережье: III; Левобережье: VII.

188. *Rumex confertus* Willd. – Щавель конский. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Гигромезофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, V, VI; Левобережье: IX, X.

189. *Rumex crispus* L. – Щавель курчавый. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: III, IV; Левобережье: VII, IX, XI.

Сем. **Portulacaceae** Juss.

190. *Portulaca oleracea* L. – Портулак огородный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: пропашные, овощные. Р-ны: Правобережье: III, IV; Левобережье: IX.

Сем. **Primulaceae** Vent.

191. *Androsace elongate* L. – Проломник удлинённый. Зимующий однолетник. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III,



IV; Левобережье: VIII, IX, XI.

192. *Androsace maxima* L. – Проломник большой. Зимующий однолетник. Гемикриптофит. Мезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: VIII, XI.

Сем. **Ranunculaceae** Adans.

193. *Delphinium consolida* L. – Живокость полевая. Зимующий однолетник. Терофит. Гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I, III, IV, V, VI; Левобережье: VII, IX, X, XI.

194. *Ranunculus repens* L. – Лютик ползучий. Корневищный многолетник. Гемикриптофит. Мезогигрофит. Посевы: озимые, овощные. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: IX.

Сем. **Resedaceae** Martinov

195. *Reseda lutea* L. – Резеда желтая. Стержнекорневой многолетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: IV, V, VI; Левобережье: IX.

Сем. **Rosaceae** Juss.

196. *Potentilla anserine* L. – Лапчатка гусиная. Корневищный многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: II.

197. *Potentilla argentea* L. – Лапчатка серебристая. Корневищный многолетник. Геофит. Мезоксерофит. Посевы: многолетние травы. Р-ны: Правобережье: IV.

198. *Potentilla bifurca* L. – Лапчатка двувильчатая. Корневищный многолетник. Геофит. Ксерофит. Посевы: яровые, пропашные. Р-ны: Правобережье: IV; Левобережье: VII.

Сем. **Rubiaceae** Juss.

199. *Galium aparine* L. – Подмаренник цепкий. Ранний яровой однолетник. Терофит. Мезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье:

II, IV, V, VI; Левобережье: IX, X.

Сем. **Scrophulariaceae** Juss.

200. *Linaria vulgaris* Mill. – Лянчанка обыкновенная. Корнеотпрысковый многолетник. Геофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: I; Левобережье: VIII, IX, XI.

201. *Melampyrum arvense* L. – Марьянник полевой. Корневой полупаразит. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, III; Левобережье: IX.

202. *Veronica chamaedrys* L. – Вероника дубравная. Корневищный многолетник. Геофит. Мезофит. Посевы: озимые, пропашные. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: VII.

203. *Veronica verna* L. – Вероника весенняя. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: озимые. Р-ны: Правобережье: V; Левобережье: VIII.

Сем. **Solanaceae** Juss.

204. *Hyoscyamus niger* L. – Белена чёрная. Двулетник. Гемикриптофит. Мезоксерофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: III, V, VI; Левобережье: VIII, IX, XI.

205. *Solanum nigrum* L. – Паслён чёрный. Поздний яровой однолетник. Терофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, пропашные, многолетние травы, овощные. Р-ны: Правобережье: II, III, IV, V, VI; Левобережье: VIII, IX, XI.

Сем. **Violaceae** Batsch

206. *Viola arvensis* Murray – Фиалка полевая. Зимующий однолетник. Терофит, гемикриптофит. Ксеромезофит. Посевы: яровые, озимые, многолетние травы. Р-ны: Правобережье: II, III, V, VI.



Закключение

В результате проведенного исследования установлено, что сеgetальная флора Саратовской области насчитывает 206 видов, относящихся к 141 роду 32 семейств. Лидирующими по числу видов семействами в составе флоры являются Asteraceae (46), Brassicaceae (26), Poaceae (17), Fabaceae (17) и Chenopodiaceae (15). На долю этих семейств приходится более половины всего видового состава (121 вид). Наиболее богаты видами роды *Artemisia* (6), *Chenopodium* (5), *Amaranthus* (4). Одновидовыми являются 117 родов.

Распределение видов по агробиологическим группам показало преобладание малолетников, что вполне закономерно для сеgetальной флоры. На их долю пришелся 131 вид, или 63,6 % от общего богатства сеgetальной флоры. Среди них зимующих однолетников оказалось 41 вид; поздних яровых однолетников – 36; ранних яровых однолетников – 26; двулетников – 21; озимых однолетников – 4; эфемеров – 3.

Из всего обнаруженного разнообразия только в Заволжье отмечены 12 видов (*Abutilon theophrasti*, *Artemisia abrotanum*, *Ceratocarpus arenarius*, *Chenopodium polyspermum*, *Conringia orientalis*, *Corispermum hyssopifolium*, *Euclidium syriacum*, *Limonium gmelinii*, *Polychnum arvense*, *P. majus*, *Salicornia perennans*, *Salsola australis*), а в Правобережье – 17 видов (*Ambrosia artemisiifolia*, *Astragalus onobrychis*, *Centaurea cyanus*, *Cynodon dactylon*, *Echium russicum*, *Euphorbia falcata*, *Leucanthemum vulgare*, *Myosotis arvensis*, *Galeopsis bifida*, *G. speciosa*, *Pisum sativum*, *Poa pratensis*, *Potentilla anserina*, *P. argentea*, *Scleranthus annuus*, *Vicia angustifolia*, *Viola arvensis*).

Наибольшей встречаемостью и обилием на территории всей области характеризуются в основном одни и те же виды. В первую очередь это корнеотпрысковые многолетники *Cirsium arvense*, *Convolvulus arvensis*, *Euphorbia*

virgata, *Lactuca tatarica*, *Sonchus arvensis*; ранние яровые однолетники *Chenopodium album* и *Fallopia convolvulus*; поздние яровые *Amaranthus retroflexus*, *A. blitoides*, *Echinochloa crus-galli*, *Setaria viridis*, *S. pumila*, а также зимующие *Descurainia sophia*, *Lactuca serriola*, *Lamium amplexicaule*, *Lappula patula*. В Левобережье этот список дополняют *Avena fatua* и *Fumaria vaillantii*, в Правобережье – *Camelina sylvestris*, *Galeopsis ladanum* и *Persicaria lapathifolia*. V

References/Литература

- Artokhin K.S., Ignatova P.K. Weeds and their control measures (Sornyye rasteniya i mery borby s nimi). Rostov-on-Don: Foundation; 2016. [in Russian] (Артохин К.С., Игнатова П.К. Сорные растения и меры борьбы с ними. Ростов-на-Дону: Foundation; 2016).
- Bagmet L.V. Species composition of weeds in spring grain crops of the Saratov Province (Vidovoy sostav sornykh rasteniy v posevakh yarovykh i zernovykh kultur Saratovskoy oblasti). Scientific and Technical Bulletin of the VIR. 1998a;235:5-7. [in Russian] (Багмет Л.В. Видовой состав сорных растений в посевах яровых зерновых культур Саратовской области. Научно-технический бюллетень ВИР. 1998a;235:5-7).
- Bagmet L. Segetal and Ruderal weeds of the Wolga-region. In: *Proceedings 19th German Conference on Weed Biology and Weed Control*; 1998 March 10-12; Z. PflKrankh. PflSchutz, Sonderh. XVI, Stuttgart-Hohenheim; 1998b. p.141-145. [in German].
- Bagmet L. Dynamik des Segetalelements der Unkrautflora im Niederen Wolgagebiet. In: *Beitrage zur 20. Deutschen Arbeitsbesprechung ueber Fragen der Unkrautbiologie und -bekampfung*; 2000 Maerz 14-16; Z. PflKrankh. PflSchutz, Sonderh. XVII, Stuttgart-Hohenheim; 2000. p.85-90 [in German].
- Bagmet L.V. Species composition of weed plants on the fields of spring wheat in Saratovskaya oblast. Bulletin of applied botany, genetics and plant breeding. 2001;154:140-146. [in Russian] (Багмет Л.В. Видовой состав сорных растений в посевах яровой пшеницы Саратовской области. Труды по прикладной ботанике, генетике и селекции. 2001;154:140-146).
- Bagmet L.V. Weeds in the flora of the Lower Volga region (on the example of the Saratov region) (Sornyye rasteniya vo flore Nizhnego Povolzhya (na primire Saratovskoy oblasti)) [dissertation]. St. Petersburg: VIR; 1996. [in Russian] (Багмет Л.В. Сорные растения во флоре Нижнего Поволжья (на примере Саратовской области): дис. ... канд. биол. наук. Санкт-Петербург: ВИР; 1996).
- Bagmet L.V., Sokolova T.D. Contamination by weeds of agricultural crops in the arid zone of the Middle Volga region. *Plant Protection News*. 2003;3:67-70. [in Russian] (Багмет Л.В., Соколова Т.Д. Засоренность посевов сельскохозяйственных культур в засушливой зоне Среднего Поволжья. *Вестник защиты растений*. 2003;3:67-70).
- Bazdyrev G.I. Protection of agricultural crops from weeds. Moscow: KolosS; 2004. [in Russian] (Баздырев Г.И. Защита сельскохозяйственных культур от сорных растений. Москва: КолосС; 2004.)
- Branch classifier of weeds (Otraslevoy klassifikator sornykh



- rasteniy). Moscow: FSBI «Rosinformagrotech»; 2018. [in Russian] (Отраслевой классификатор сорных растений. Москва: ФГБНУ «Росинформагротех»; 2018).
- Bulanyi Yu.I. Botaniko-geographical division into districts of the Saratov region. *Modern problems of science and education*. 2011;6:256. [in Russian] (Буланый Ю.И. Ботанико-географическое районирование Саратовской области. *Современные проблемы науки и образования*. 2011;6:256). URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=5242> [дата обращения 10.01.2023].
- Dyomin A.M., Makartseva L.V., Ustavshchikova S.V. Geography of Saratov Region (Geografiya Saratovskoy oblasti). Saratov; 2005. [in Russian] (Дёмин А.М., Макарецва Л.В., Уставщикова С.В. География Саратовской области. Саратов; 2005).
- Elenevsky A.G., Bulany Yu.I., Radygina V.I. Determinant of vascular plants of the Saratov region. Saratov: Individual entrepreneur «Bazhenov»; 2009. [in Russian] (Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. Определитель сосудистых растений Саратовской области. Саратов: ИП «Баженов»; 2009).
- Elenevsky A.G., Bulany Yu.I., Radygina V.I. A synopsis of the flora of the Saratov region. Saratov: Nauka Publishing Center; 2008. [in Russian] (Еленевский А.Г., Буланый Ю.И., Радыгина В.И. Конспект флоры Саратовской области. Саратов: Издательский центр «Наука»; 2008).
- Fisyunov A.V. Weeds. Moscow: Kolos; 1984. [in Russian] (Фисюнов А.В. Сорные растения. Москва: Колос; 1984).
- Kondratkov P.V., Tretyakova A.S. A checklist of the segetal flora of Sverdlovsk region. *Bulletin of Perm University. Biology*. 2019;1:26-41. [in Russian] (Кондратков П.В., Третьякова А.С. Конспект сеgetальной флоры Свердловской области. *Вестник Пермского университета. Серия: Биология*. 2019;1:26-41). DOI: 10.17072/1994-9952-2019-1-26-41.
- Liyaskin V.N., Chernyshova V.I. Determinant of weeds of the Mordovian SSR (Opredelitel sornykh rasteniy Mordovskoy SSR). Saransk: Mordovian University; 1993. [in Russian] (Лияскин В.Н., Чернышева В.И. Определитель сорных растений Мордовской ССР. Саранск: Мордовский университет; 1993).
- Mayevskiy P.F. Flora of the middle zone of the European part of Russia. 11th ed. Moscow: KMK Publishing House; 2014. [in Russian] (Маевский П.Ф. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. Москва: Товарищество научных изданий КМК; 2014).
- Nikitin V.V. Weeds of the flora of the USSR. Leningrad: Nauka; 1983. [in Russian] (Никитин В.В. Сорные растения флоры СССР. Ленинград: Наука; 1983).
- Raunkiaer Ch. Plant life forms. (Transl. from Danish by H. Gilbert-Carter). Oxford: Clarendon Press; 1937.
- Reshetnikova N.M. (ed.) Flora of the Lower Volga region. Vol. 2. Pt. 1. Dicotyledonous dicotyledonous flowering plants (Salicaceae – Droseraceae) (Flora Nizhnego Povolzhya. Tom 2, chast 1. Razdelnolepестnyye dvoudolnyye tsvetkovyye rasteniya (Salicaceae – Droseraceae)). Moscow: KMK Publishing House; 2018a. [in Russian] (Флора Нижнего Поволжья. Том 2, часть 1. Раздельнолепестные двудольные цветковые растения (Salicaceae – Droseraceae) / отв. ред. Н.М. Решетникова. Москва: Товарищество научных изданий КМК; 2018a).
- Reshetnikova N.M. (ed.) Flora of the Lower Volga region. Vol. 2. Pt. 2. Dicotyledonous dicotyledonous flowering plants (Crassulaceae – Cornaceae) (Flora Nizhnego Povolzhya. Tom 2, chast 1. Razdelnolepестnyye dvoudolnyye tsvetkovyye rasteniya (Crassulaceae – Cornaceae)). Moscow: KMK Publishing House; 2018b. [in Russian] (Флора Нижнего Поволжья. Том 2, часть 1. Раздельнолепестные двудольные цветковые растения (Crassulaceae – Cornaceae) / отв. ред. Н.М. Решетникова. Москва: Товарищество научных изданий КМК; 2018b).
- Shennikov A.P. Plant Ecology. Moscow: Sovetskaya nauka; 1950. [in Russian] (Шенников А.П. Экология растений. Москва: Советская наука; 1950).
- Shilova I.V. A summary of the flora of the northern part of the Saratov Right Bank (Baltayskiy and Bazarno-Karabulakski districts) (Konspekt flory severnoy chasti Saratovskogo Pravoberezhya (Baltayskiy i Bazarno-Karabulakskiy rayony)). Saratov: Nauchnaya kniga; 2002. [in Russian] (Шилова И.В. Конспект флоры северной части Саратовского Правобережья (Балтайский и Базарно-Карабулакский районы). Саратов: Научная книга; 2002).
- Skvortsov A.K. (ed.) Flora of the Lower Volga region. Vol. 1. Moscow: KMK Publishing House; 2006. [in Russian] (Флора Нижнего Поволжья. Том 1. / отв. ред. А.К. Скворцов. Москва: Товарищество научных изданий КМК; 2006).
- Tzvelev N.N. (ed.) Conspectus florae Europae Orientalis. T. 1. Petropoli–Mosqua: Consociatio editionum scientificarum KMK; 2012. [in Russian] (Конспект флоры Восточной Европы / ред. Н.Н. Цвелев. Т. 1. Санкт-Петербург-Москва: Товарищество научных изданий КМК; 2012).

Сведения об авторах

Лариса Владимировна Багмет, кандидат биол. наук, ведущий научный сотрудник, отдел агроботаники и сохранения *in situ* генетических ресурсов растений, Федеральный исследовательский центр Всероссийский институт генетических ресурсов растений имени Н.И. Вавилова, 190000, Россия, Санкт-Петербург, ул. Большая Морская, д. 42, 44, l.bagmet@vir.nw.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0768-0056>

Евгения Николаевна Мыслик, кандидат биол. наук, старший научный сотрудник, лаборатория фитосанитарной диагностики и прогнозов, Всероссийский научно-исследовательский институт защиты растений, 196608, Россия, Пушкин, Санкт-Петербург, ш. Подбельского, 3, vajra-sattva@yandex.ru, <https://orcid.org/0000-0002-5090-4070>

Information about the authors

Larisa V. Bagmet, PhD (Biol.), Leading Researcher, Department of Agrobotany and *in situ* Conservation of Plant Genetic Resources, N.I. Vavilov All-Russian Institute of Plant Genetic Resources (VIR), 42, Bolshaya Morskaya Str., St. Petersburg, Russian Federation, 190000, l.bagmet@vir.nw.ru, <https://orcid.org/0000-0003-0768-0056>

Evgenia N. Mysnik, PhD (Biol.), Senior Researcher, Laboratory of Phytosanitary Diagnostics and Forecasts, All-Russian Institute of Plant Protection (VIZR), 3, Podbelskogo Highway, St. Petersburg – Pushkin, Russian Federation, 196608, vajra-sattva@yandex.ru,