

УДК 581.527.7 (470.40/.43)
doi: 10.24411/2072-8816-2019-10057

Фиторазнообразии Восточной Европы, 2019, т. XIII, № 4, с. 353–396
Phytodiversity of Eastern Europe, 2019, XIII (4): 353–396

КОНСПЕКТ ЧУЖЕРОДНЫХ РАСТЕНИЙ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

С.А. Сенатор, В.М. Васюков

Резюме. Впервые публикуется список чужеродных растений, зарегистрированных на территории Среднего Поволжья (в границах Самарской и Ульяновской областей). Чужеродная флора Среднего Поволжья представлена 461 видом сосудистых растений, относящимися к 275 родам и 77 семействам (23.1% от всей флоры). Для каждого вида приводится информация о времени появления во флоре (археофит, неофит), способе заноса (ксенофит, эргазифит), инвазионном статусе (эфемерофит, колонофит, эпекофит, агриофит), жизненной форме, географическом элементе, частоте встречаемости, спектре занимаемых местообитаний, а также дата первого упоминания. В составе чужеродной флоры Среднего Поволжья выявлено преобладание неофитов (394 вида, 85.5%) над археофитами (67 видов, 14.5%). Впервые приводятся сведения о находках таких видов, как *Cleome spinosa*, *Echinacea purpurea*, *Grindelia squarrosa*, *Jovibarba globifera*, *Phaseolus vulgaris* и *Rudbeckia laciniata*. Все перечисленные виды сопровождаются комментариями. Среди чужеродных растений преобладают эпекофиты (149 видов, 32.3%) и эфемерофиты (148 видов, 32.1%), 142 вида относятся к колонофитам (30.8%) и 22 – агриофитам (4.8%). К исчезнувшим относится 21 вид, они приведены в общем списке, но не включены в анализ. В настоящее время наблюдается высокий темп адвентизации региональной флоры – 161 вид (35.0% от их общего числа) зафиксированы в последние 20 лет. По способам заноса чужеродные виды распределяются почти одинаково – 227 ксенофитов (49.2%) и 234 эргазифитов (50.8%). Выявлены наиболее распространенные в регионе чужеродные виды. Представлены результаты распределения чужеродных видов по типам местообитаний.

Ключевые слова: чужеродные виды, натурализация, инвазионные виды, сосудистые растения, Среднее Поволжье

Благодарности. Авторы благодарят докт. биол. наук, проф. С.В. Саксонова (Тольятти), канд. биол. наук Н.С. Ракова (Ульяновск) и докт. биол. наук А.П. Сухорукова (Москва) за обсуждение настоящей статьи, а также Л.В. Сидякину за помощь в работе с гербарной коллекцией РВБ. Исследования выполнены в рамках государственного задания Министерства образования и науки РФ (темы № АААА-А17-117112040039-7 и № АААА-А17-117112040040-3).

Для цитирования: Сенатор С.А., Васюков В.М. Конспект чужеродных растений Среднего Поволжья. *Фиторазнообразии Восточной Европы*. 2019. Т. XIII, № 4. С. 353–396. doi: 10.24411/2072-8816-2019-10057

Поступила в редакцию: 03.12.2019 **Принято к публикации:** 25.12.2019

© 2019 Сенатор С.А., Васюков В.М.

Сенатор Степан Александрович, канд. биол. н., с.н.с. лаб. проблем фиторазнообразия, Институт экологии Волжского бассейна РАН; 445003, Россия, Тольятти, ул. Комзина, 10; stsenator@yandex.ru; Васюков Владимир Михайлович, канд. биол. н., н.с. лаб. проблем фиторазнообразия, Институт экологии Волжского бассейна РАН; vvasjukov@yandex.ru

Abstract. For the first time, a list of alien plants registered on the territory of the Middle Volga Region (within the boundaries of Samara and Ulyanovsk Regions) is published. The alien flora of the Middle Volga Region is represented by 461 species of vascular plants belonging to 275 genera and 77 families (23.1% of the total flora). For each species information is provided about the time of occurrence in the flora (archaeophyte, neophyte), mode of introduction (xenophyte, ergasiophyte), invasive status (ephemerophyte, colonophyte, epecophyte, agriophyte), life form, geographical element, frequency of occurrence, range of occupied habitats, as well as the date of first mention. The predominance of neophytes (394 species, 85.5%) over archaeophytes (67 species, 14.5%) was found in the alien flora of the Middle Volga region. For the first time, information is provided on the findings of such species as *Cleome spinosa*, *Echinacea purpurea*, *Grindelia squarrosa*, *Jovibarba globifera*, *Phaseolus vulgaris*, and *Rudbeckia laciniata*. All listed species are accompanied by comments. Among alien plants is dominated by epecophytes (149 species, 32.3%) and ephemerophytes (148 species, 32.1%), 142 species are colonophytes (30.8%) and 22 (4.8%) are agriophytes. 21 species belong to the disappeared ones, they are listed in the general list, but are not included in the analysis. Currently, there is a high rate of adventization of the regional flora – 161 species (35.0% of their total number) recorded in the last 20 years. According to the modes of introduction, alien species are distributed almost equally – 227 xenophytes (49.2%) and 234 ergasiophytes (50.8%). The most common alien species in the region have been identified. The results of

distribution of alien species are presented by habitat types.

Key words: alien species, naturalization, invasive species, vascular plants, Middle Volga Region

Acknowledgements. The authors thank Dr. Sci. (Biol.), Prof. S.V. Saksonov (Togliatti), Cand. Sci. (Biol.) N.S. Rakov (Ulyanovsk) and Dr. Sci. (Biol.) A. P. Sukhorukov (Moscow) for the discussion of this article, as well as L. V. Sidiyakina for assistance in working with the PVB herbarium collection. The research was carried out within the state task of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation (projects no. AAAA-A17-117112040039-7 and no. AAAA-A17-117112040040-3).

For citation: Senator S.A., Vasjukov V.M. 2019. Synopsis of alien plants of the Middle Volga Region. *Phytodiversity of Eastern Europe*. XIII (4): 353–396. doi: 10.24411/2072-8816-2019-10057

Received: 03.12.2019 **Accepted for publication:** 25.12.2019

Stepan A. Senator

Institute of Ecology of the Volga River basin of the Russian Academy of Sciences; 10, Komzina Str., Togliatti, 445003, Russia; stsenator@yandex.ru

Vladimir M. Vasjukov

Institute of Ecology of the Volga River basin of the Russian Academy of Sciences; vvasjukov@yandex.ru

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время инвазии чужеродных видов – масштабное явление, представляющее угрозу естественному разнообразию и являющееся одной из серьезных экологических проблем, стоящих перед человечеством (Lambdon et al., 2008; Виноградова и др., 2009; Стратегия и План действий..., 2014; Rušek et al., 2017; Senator, Rozenberg, 2017). Одной из национальных целевых задач, обозначенных в Стратегии и Планах действий по сохранению биологического разнообразия Российской Федерации (2014), является идентификация и ранжирование чужеродных инвазионных видов и путей их интродукции и распространения, в связи с чем актуальным становится публикация списков таких растений. Вместе с тем далеко не каждый российский регион обладает перечнем чужеродных видов. Наиболее подробные сводки с детальным анализом в европейской части России составлены для Москвы и Московской области (Майоров и др., 2012), республик Мордовия (Бармин, 2002) и Удмуртия (Пузырёв, 1986), Воронежской (Григорьевская и др., 2004), Калужской (Крылов, 2008) и Тверской (2009) областей, Верхневолжского региона (Борисова, 2008).

Среднее Поволжье (в границах Самарской и Ульяновской областей) – регион в среднем течении р. Волга, расположенный на границе Европейской широколиственнолесной и Евразийской степной областей. Ис-

следуемая территория густо заселена и испытывает большую антропогенную нагрузку (Розенберг, 2009). Площадь региона составляет 90,9 тыс. км², плотность населения – 48,6 чел./км². Положение Среднего Поволжья на пересечении крупных транспортных магистралей, лежащих в широтном и долготном направлениях, его особенности, как одного из ведущих регионов России по уровню развития промышленности и хозяйственно-экономической инфраструктуры, значительная плотность населения, определяют высокий уровень видового богатства чужеродной флоры и высокие темпы ее динамики. Состав чужеродной флоры обусловлен также историческими факторами – несмотря на то, что территория Среднего Поволжья достаточно долгое время была окраиной государства, «диким полем», и лишь в середине XVI в. вошла в состав России, оседлые поселения здесь существовали уже в X в. и до присоединения к России регион входил в состав таких государств как Волжская Булгария и Казанское ханство, а Великий Волжский путь действовал уже в VIII–XI вв., что открывало возможности для проникновения и расселения чужеродных видов растений.

Долгое время чужеродные растения Среднего Поволжья не были предметом специального изучения, однако данные об их распространении можно найти во многих региональных флористических работах. Опубликованные сводки по флоре Самар-

ской (Саксонов, Сенатор, 2012) и Ульяновской (Раков и др., 2014) областей позволили приступить к анализу региональной чужеродной флоры, предварительные результаты которого были опубликованы ранее (Сенатор, 2017; Senator et al., 2018).

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Основой для составления конспекта послужили опубликованные данные по флоре Самарской и Ульяновской областей, собственные исследования авторов, а также сотрудники лаборатории проблем фиторазнообразия Института экологии Волжского бассейна РАН, гербарные материалы.

Семейства и роды в конспекте расположены в порядке латинского алфавита. Номенклатура и объемы таксонов стандартизированы, преимущественно, по «Plants of the World online» (<http://plantsoftheworldonline.org>), в ряде случаев – по другим источникам (Флора Европейской части СССР / Флора Восточной Европы, 1974–2004; Цвёлев, 2000; Конспект флоры Восточной Европы, 2012; Цвёлев, Пробатова, 2019 и др.).

В общую нумерацию не включены те виды, которые являются аборигенными в одной части исследуемого региона, тогда как в другой встречаются на нарушенных местообитаниях и проявляют все признаки чужеродных растений. Растения, чужеродный статус которых в регионе сомнителен, снабжены комментариями. Обозначены, но не включены в общий список чужеродные виды, произрастающих в сопредельных регионах и которые могут быть обнаружены в Среднем Поволжье в ближайшее время, а также те чужеродные растения, которые исчезли в силу различных причин из региональной флоры.

Терминология, использованная для классификации чужеродных видов по времени, способу заноса, а также степени натурализации, принята согласно работе О.Г. Барановой с соавторами (2018). Соотношение используемой системы категорий чужеродных видов по степени натурализации с зарубежной терминологией (Rušek et al., 2004; Richardson, Rušek 2006) выглядит следующим образом:

○ эфемерофиты (*casual species*) – чужеродные растения, временно присутствующие на нарушенных и полустественных местообитаниях в течение одного–двух или более лет, не дающие диаспор;

○ колонофиты (*naturalized species*) – чужеродные растения, встречающиеся на вторичных местообитаниях, распространение которых ограничено местами заноса;

○ эпектофиты (*invasive species*) – чужеродные растения, закрепившиеся и успешно размножающиеся в месте заноса, или одичания на нарушенных местообитаниях, иногда образующие заросли, но не распространяющиеся в естественные и полустественные сообщества;

○ агрофиты (*transformers*) – виды, активно внедряющиеся в естественные и полустественные сообщества, изменяющие облик экосистем, нарушающие сукцессионные связи, выступающие в качестве эдификаторов и доминантов, образующих значительные по площади одновидовые заросли, вытесняющие и (или) препятствующие возобновлению видов природной флоры.

Для каждого вида указаны жизненная форма (по: И.Г. Серебряков, 1962 с измен.) и исходный ареал (по: Флора Европейской части СССР / Флора Восточной Европы, 1974–2004).

Частота встречаемости приводится согласно сведениям о распространении видов на территории Среднего Поволжья, содержащимся в информативно-аналитической системе *Salix* (Сенатор и др., 2020) по категориям: часто, спорадически, изредко, редко, очень редко. Исчезнувшими считаются виды, сведений о находках которых не было в течение длительного времени.

Местообитания, занимаемые чужеродными видами, приводятся согласно разработанной ранее рабочей схеме (Сенатор, Саксонов, 2018) с некоторыми дополнениями.

Характеристика каждого вида сопровождается первым литературным указанием и наиболее старым гербарным сбором. Знак ? перед датой с гербарного образца означает, что год не был написан на этикетке и уста-

новлен по имени коллектора. Акронимы упомянутых гербариев:

IBIW – Гербарий Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина;

LE – Гербарий Ботанического института им. В.Л. Комарова РАН;

MHA – Гербарий Главного ботанического сада РАН;

MW – Гербарий им. Д.П. Сырейщикова Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова;

RKM – Гербарий им. И.И. Спрыгина Пензенского государственного университета;

PVB – Гербарий Института экологии Волжского бассейна РАН;

UPSU – Гербарий им. В.В. Благовещенского Ульяновского государственного педагогического университета;

ZHR – Гербарий Жигулевского государственного природного биосферного заповедника им. И.И. Спрыгина.

Также используется аббревиатура СО-ИКМ для обозначения гербария Самарского областного историко-краеведческого музея им. П.В. Алабина.

Восклицательным знаком (!) обозначены виды, являющиеся в Среднем Поволжье инвазионными, астериксом (*) – потенциально инвазионными (Senator et al., 2017).

КОНСПЕКТ ЧУЖЕРОДНЫХ РАСТЕНИЙ СРЕДНЕГО ПОВОЛЖЬЯ

Aceraceae

1. *Acer campestre* L. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Дерево. Европейско-кавказско-малоазиатский. Очень редко. Лесопарки и лесополосы. 1953 (Сидорук, 1953).

2. *Acer ginnala* Maxim. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Дерево. Дальневосточный. Очень редко. Лесопарки, палисадники. 2003 (Раков и др., 2014).

3. ! *Acer negundo* L. Неофит. Эргазиофит. Агриофит. Дерево. Североамериканский. Часто. Весь спектр полустественных и антропогенных местообитаний, опушки широколиственных и смешанных лесов. 1933 (РКМ). 1942 (Голицын, 1945).

Acoraceae

4. *Acorus calamus* L. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Восточноазиатский. Очень редко. Старицы, пруды. 1943 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Alliaceae

5. *Allium cepa* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Луковичный поликарпик. Центральноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, рудеральные местообитания. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012).

6. *Allium fistulosum* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Луковичный поликарпик. Сибирско-восточноазиатский. Очень редко. Огороды, рудеральные местообитания. 2011 (Саксонов, Сенатор, 2012).

7. *Allium nutans* L. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Луковичный поликарпик. Казахстанско-южносибирский. Очень редко. Огороды, клумбы. 1998 (Раков, Третьяков, 2001).

8. *Allium rosenbachianum* Regel. Неофит. Эргазиофит. ? Колонофит. Луковичный поликарпик. Центральноазиатский. Очень редко. Огороды, рудеральные местообитания. 2007 (PVB). 2011 (Саксонов, Сенатор, 2012).

9. *Allium sativum* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Луковичный поликарпик. Центральноазиатский. Изредка. Огороды, рудеральные местообитания. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012).

10. *Allium schoenoprasum* L. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Луковичный поликарпик. Голарктический. Очень редко. Огороды. 1768–1769 (Паллас, 1773).

Amaranthaceae s.str.

11. ! *Amaranthus albus* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Североамериканский. Спорадически. Весь спектр антропогенных местообитаний. 1928 (СОИКМ; Саксонов, Сенатор, 2012).

12. ! *Amaranthus blitoides* S. Watson. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Североамериканский. Спорадически. Весь спектр полустественных и антропогенных

местообитаний. 1940 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1947 (СОИКМ).

13. *Amaranthus blitum* L. [*A. lividus* L.]. Неофит. Ксенофит. Эпектофит. Однолетник. Южноазиатский. Редко, в настоящее время встречается заметно реже. Селитебные и рудеральные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1931 (РКМ).

14. *Amaranthus caudatus* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Центрально- и южноамериканский. Редко. Палисадники, клумбы. 2009 (PVB).

15. *Amaranthus cruentus* L. [*A. paniculatus* L.]. Неофит. Эргазиофит. ? Колонофит. Однолетник. Центральноамериканский. Редко. Палисадники, клумбы. 1947 (Голицын, 1947). 2007 (PVB).

16. *Amaranthus powellii* S. Watson. Неофит. Ксенофит. ? Колонофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Железнодорожные насыпи, рудеральные местообитания. 2006 (MW). 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

17. ! *Amaranthus retroflexus* L. Неофит. Ксенофит. Эпектофит. Однолетник. Североамериканский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний. 1838–1844 (Claus, 1851). 1895 (MW).

Amaryllidaceae

18. *Narcissus poeticus* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Луковичный поликарпик. Западноевропейский. Очень редко. Палисадники, клумбы, сады. 2008 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Anacardiaceae

19. *Cotinus coggygria* Scop. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Кустарник. Южноевропейско-азиатский. Очень редко. Лесополосы. 1991 (СОИКМ). 2010 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Apiaceae

Aethusa cynapium L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. По-видимому, исчез. Селитебные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851).

20. *Anethum graveolens* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Спорадически. Селитебные и рудеральные местообитания, палисадники, клумбы, сады, огороды, железнодорожные насыпи. 1851 (LE).

21. *Astrodaucus littoralis* (M. Bieb.) Drude. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Двулетник. Кавказско-малоазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2010 (MW; Раков и др., 2014).

22. *Caucalis platycarpus* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, поля. 1910 (LE). 1931 (Саксонов, Сенатор, 2012).

23. *Chaerophyllum aureum* L. Неофит. Ксенофит. Эпектофит. Стержнекорневой поликарпик. Европейско-кавказско-малоазиатский. Очень редко. Лесопарки, сады. 2012 (MW, PVB). 2012 (Раков и др., 2014).

23. *Conium maculatum* L. Археофит. Ксенофит. Эпектофит. Двулетник. Европейско-западноазиатский. Спорадически. Селитебные и рудеральные местообитания, огороды, обочины автомобильных дорог, залежи. 1818 (MW). 1834 (Claus, 1838).

25. *Coriandrum sativum* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Малоазиатский. Очень редко. Сады, огороды, рудеральные местообитания. 1953 (Левина, Голицын, 1953).

26. *Daucus sativus* (Hoffm.) Röhl. ex Pass. [*D. carota* L. subsp. *sativa* (Hoffm.) Arcang.]. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Двулетник. Культурный. Изредка. Палисадники, сады, огороды, рудеральные местообитания. 1942 (Голицын, 1945). 2009 (PVB).

27. ! *Heracleum sosnowskyi* Manden. Неофит. ? Эргазиофит. Агриофит. Двулетник. Кавказский. Редко. Обочины автомобильных дорог, лесополосы, заброшенные огороды, пойменные луга. 2003 (MW; Раков и др., 2014).

28. *Levisticum officinale* W.D.J. Koch. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Европейско-

кавказско-малоазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, сады, огороды. 2003 (Раков и др., 2014).

29. *Petroselinum crispum* (Mill.) Fuss. Неофит. Эргазифитофит. Эфемерофит. Двулетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Изредка. Селитебные местообитания, сады, огороды. 1994 (Раков и др., 2014).

Scandix iberica M. Vieb. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Малоазиатско-кавказский. По-видимому, исчез. Поля. 1930 (LE; Саксонов, Сенатор, 2012).

30. *Turgenia latifolia* (L.) Hoffm. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападно- и среднеазиатский. Очень редко. Поля, залежи. 1931 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Арсеновые

31. *Vinca major* L. Неофит. Эргазифитофит. Эпикофит. Полукустарничек. Южноевропейский. Очень редко. Селитебные местообитания, сады. 2012 (MW; Саксонов, Сенатор, 2012).

32. *Vinca minor* L. Неофит. Эргазифитофит. Эпикофит. Полукустарничек. Европейский. Очень редко. Селитебные местообитания, сады, кладбища. 2003 (Раков и др., 2014).

Астровые

33. *Pistia stratiotes* L. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Водный свободноплавающий поликарпик. Африканский. Очень редко. Пруды. 2006 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Асклепиадовые

34. *Asclepias syriaca* L. Неофит. Эргазифитофит. Эпикофит. Длиннокорневищный поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Залежи, заброшенные огороды. 2003 (Раков и др., 2014).

Астровые

35. ! *Acroptilon repens* (L.) DC. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Корнеотпрысковый поликарпик. Восточноевропейско-югозападно- и среднеазиатский. Редко. Селитебные местообитания, железнодорожные насыпи, поля. 1908 (Senator et al., 2017). 2003 (PVB).

Примечание. По данным молекулярной филогении для этого вида предложено название *Rhaponticum repens* (L.) Hidalgo.

36. *Ageratum houstonianum* Mill. Неофит. Эргазифитофит. Эфемерофит. Однолетник. Центральноамериканский. Очень редко. Клумбы. 2001 (Раков, Третьяков, 2001). 2007 (PVB).

37. * *Ambrosia artemisiifolia* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Североамериканский. Изредка. Селитебные и рудеральные местообитания, железнодорожные насыпи. 1953 (Сидорук, 1953). 2004 (MW).

38. *Ambrosia psilostachya* DC. Неофит. Ксенофит. ? Колонофит. Корнеотпрысковый поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Железнодорожные насыпи, поля. 1965 (Саксонов, Сенатор, 2012).

39. ! *Ambrosia trifida* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Североамериканский. Спорадически. Селитебные, рудеральные и техногенные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, палисадники, клумбы, огороды, карьеры. 1950 (СОИКМ). 1965 (Саксонов, Сенатор, 2012).

40. *Anthemis arvensis* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1953 (Сидорук, 1953).

41. *Anthemis cotula* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1984 (Раков и др., 2014).

42. *Anthemis ruthenica* M. Vieb. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Восточноевропейско-кавказский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1953 (Сидорук, 1953). 2003 (PVB).

43. *Artemisia annua* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападно- и среднеазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 1947 (Голицын, 1947).

44. *Artemisia argyi* H. Lev. et Vaniot. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Короткорневищный поликарпик. Восточноазиатский.

Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2014 (MW, PVB).

Artemisia dracunculus L. Аборигенный вид в Заволжье, расселяющийся в правобережные районы по железнодорожным насыпям.

45. ! *Artemisia sieversiana* Willd. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Одно-, двулетник. Азиатский. Спорадически. Селитебные, рудеральные и техногенные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1936 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1984 (LE).

Artemisia tournefortiana Rchb. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Азиатский. По-видимому, исчез. Селитебные местообитания. 2001 (MW; Раков и др., 2014).

46. *Artemisia umbrosa* (Turcz. ex Besser) Turcz. ex Verl. [*A. dubia* auct. non Wall. ex Besser]. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Короткокорневищный поликарпик. Восточноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2001 (Раков и др., 2014).

47. *Bellis perennis* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Короткокорневищный поликарпик. Европейский. Очень редко. Клумбы, газоны. 2001 (Раков и др., 2014).

48. ! *Bidens frondosa* L. Неофит. Ксенофит. Агриофит. Однолетник. Североамериканский. Часто. Берега водоемов и водотоков, степные болота, селитебные, рудеральные и техногенные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1978 (МНА). 1991 (Раков, 2003).

49. *Calendula officinalis* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Однолетник. Южноевропейский. Изредка. Палисадники, клумбы, сады, огороды, селитебные и рудеральные местообитания. 1942 (Голицын, 1945). 1979 (PVB).

Callistephus chinensis (L.) Nees. Известен в качестве чужеродного растения в соприкасающихся регионах.

Centaurea biebersteinii DC. Аборигенный вид в южной части региона, который активно расселяется в северные районы преимущественно по песчаным обочинам автомобильных дорог и железнодорожным насыпям, т.е. является видом с прогрессирующим ареалом.

50. *Centaurea cyanus* L. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Одно-, двулетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Спорадически. Поля, залежи, селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог. 1852 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1865 (LE).

51. *Centaurea diffusa* Lam. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Одно-, двулетник. Восточноевропейско-югозападноазиатский. Изредка. Железнодорожные насыпи, обочины автомобильных дорог, рудеральные местообитания. 1947 (Голицын, 1947). 2005 (PVB).

52. *Centaurea majorovii* Dumbadze. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Двулетник. Кавказско-юговосточноевропейский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 2007 (PVB). 2011 (Раков и др., 2014).

53. ! *Conyza canadensis* (L.) Cronquist [*Erigeron canadensis* L.]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Североамериканский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний, вырубки, гари, лесопарки, обочины проселочных дорог, залежи, берега водоемов. 1834 (Claus, 1838). 1896 (MW).

54. *Cosmos bipinnatus* Cav. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Центральноамериканский. Редко. Палисадники, клумбы, селитебные местообитания, свалки. 1994 (Раков и др., 2014).

54. ! *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen. [*Iva xanthiifolia* Nutt.] Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Североамериканский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний. 1932 (Senator et al., 2017). 1990 (LE).

56. *Echinacea purpurea* (L.) Moench. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Стержнекорневой поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Клумбы. Культивируется в качестве декоративного и лекарственного растения. Как заносное обнаружена в 2019 г. в г. Тольятти.

57. *Gaillardia aristata* Pursh. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Клумбы, сады. 1990-е гг. (Раков, Третьяков, 2001). 2006 (PVB).

58. *Gaillardia pulchella* Foug. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2012 (Саксонов, Сенатор, 2012).

59. ! *Galinsoga ciliata* (Raf.) S.F. Blake [*G. quadriradiata* auct. non Ruiz et Pav.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Центральноамериканский. Изредка. Селитебные и рудеральные местообитания, палисадники, клумбы, огороды, газоны, лесопарки. 1964 (LE). 1991 (Раков, 2003).

60. ! *Galinsoga parviflora* Cav. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Южноамериканский. Спорадически. Селитебные и рудеральные местообитания, палисадники, клумбы, огороды, газоны, лесопарки. 1945 (Senator et al., 2017). 1985 (PVB).

61. *Grindelia squarrosa* (Pursh) Dunal. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Короткорневищный поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. Вид, быстро расселяющийся в южных регионах Восточной Европы, где является злостным и опасным сорняком (Майоров и др., 2012). В Среднем Поволжье впервые зарегистрирован в 2017 г. по железнодорожным насыпям в северных окрестностях г. Сызрани. В прилегающих регионах известен в Республике Мордовия, Пензенской и Саратовской областях.

62. *Helianthus annuus* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, селитебные и рудеральные местообитания, поля. 1898 (Раков и др., 2014). 1928 (СОИМК).

63. *Helianthus* × *laetiflorus* Pers. Неофит. Эргазиофитофит. ? Колонофит. Клубнеобразующий поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2007 (PVB; Раков и др., 2014).

64. *Helianthus lenticularis* Douglas ex Lindl. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Поля, обочины автомобильных

дорог. 2001 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2006 (MW, PVB).

Helianthus petiolaris Nutt. Вид известен в качестве чужеродного растения в сопредельных регионах.

65. *Helianthus subcanescens* (A. Gray) E. Watson. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Клубнеобразующий поликарпик. Североамериканский. Редко. Обочины автомобильных дорог, поля, селитебные местообитания. 1980-е гг. (Раков и др., 2014).

66. *Helianthus tuberosus* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Клубнеобразующий поликарпик. Североамериканский. Редко. Сады, огороды, палисадники, селитебные местообитания. 1953 (Сидорук, 1953).

67. *Heliopsis scabra* Dunal [*H. helianthoides* (L.) Sweet subsp. *scabra* (Dunal) T.R. Fisher]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Короткорневищный поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Клумбы, палисадники. 2003 (PVB). 2009 (Саксонов, Сенатор, 2012).

68. *Lactuca sativa* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Сады, огороды. 2000 (Саксонов, Сенатор, 2012).

69. *Lactuca serriola* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Одно-, двулетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Часто. Весь спектр антропогенных и полустественных местообитаний. 1768 (Лепехин, 1771). 1883 (MW).

70. ! *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt. [*Chamomilla suaveolens* (Pursh) Rydb.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Североамериканский. Спорадически. Весь спектр антропогенных местообитаний. 1838–1844 (Claus, 1851). 1909 (LE).

71. *Leucanthemum maximum* (Ramond) DC. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Короткорневищный поликарпик. Южноевропейский. Редко. Клумбы, сады, палисадники. 2007 (Саксонов, Сенатор, 2012).

72. *Matricaria chamomilla* L. [*M. recutita* L.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиат-

ский. Очень редко, в настоящее время встречается заметно реже. Селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог, сады. 1838–1844 (Claus, 1851). 1851? (LE).

73. *Mulgedium tataricum* (L.) DC. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Корнеотпрысковый поликарпик. Восточноевропейско-азиатский. Часто. Поля, залежи, рудеральные и селитебные местообитания, нарушенные луга. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1883 (MW).

Примечание. По данным молекулярной филогении этот вид рассматривается в роде *Lactuca*.

74. *Onopordum acanthium* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Двулетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Спорадически. Селитебные и рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог, строительные пустыри, карьеры. 1838–1844 (Claus, 1851).

75. *Phalacroloma annuum* (L.) Dumort. [*Erigeron annuus* (L.) Pers.]. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Одно-, двулетник. Североамериканский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, вырубки. 1994 (Раков и др., 2014).

76. ! *Phalacroloma septentrionale* (Fernald et Wiegand) Tzvelev [*Erigeron annuus* (L.) Desf. subsp. *septentrionalis* (Fernald et Wiegand) Wagenitz]. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Одно-, двулетник. Североамериканский. Изредка. Обочины автомобильных дорог, лесополосы, вырубки, клумбы, кладбища, сосняки на песках. 1980–1990-е гг. (Senator et al., 2017).

Примечание. По данным молекулярной филогении виды рода *Phalacroloma* рассматриваются в роде *Erigeron*.

Pulicaria dysenterica (L.) Bernh. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Длиннокорневищный поликарпик. Европейский. Бечевник. 1997 (Саксонов, 2006). Возможно ошибочное указание (Маевский, 2014).

77. *Pyrethrum parthenium* (L.) Sm. [*Tanacetum parthenium* (L.) Sch. Bip.]. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Редко. Палисадники, клумбы, газоны. 1942 (Голицын, 1945). 1983 (LE).

78. *Rudbeckia hirta* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Одно-, двулетник. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2005 (Саксонов, Senator, 2012).

79. *Rudbeckia laciniata* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Короткорневищный поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. Культивируется в качестве декоративного растения, впервые встречен как остаток культуры в 2015 г. в г. Тольятти.

80. *Senecio vernalis* Wadst et Kit. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Европейско-югозападноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, поля, залежи, нарушенные луга, сосняки на песках. 1883 (MW). 1885 (Цингер, 1885).

81. *Senecio viscosus* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Западноевропейский. Изредка. Железнодорожные насыпи, обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания, бечевник. 1979 (Раков, 1988). 2001 (MW).

82. *Senecio vulgaris* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Одно-, двулетник. Евразийский. Изредка. Селитебные и рудеральные местообитания, огороды, сады, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, бечевник, газоны. 1838–1844 (Claus, 1851). 1984 (PVB).

83. *Silphium perfoliatum* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Короткорневищный поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Опушки лесополос. 1994 (Раков и др., 2014).

84. *Solidago altissima* L. Неофит. Эргазиофитофит. ? Колонофит. Короткорневищный поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2005 (PVB).

85. ! *Solidago canadensis* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Короткорневищный поликарпик. Североамериканский. Изредка. 1980-е гг. (Раков, Третьяков, 2001), хотя В.Я. Цингер (1885) указывает, что часто встречается почти по всей Средней России «занесенным в совершенно одичалом со-

стоянии» (Цингер, 1885: 226). Селитебные местообитания, палисадники, кладбища, лесопарки. 2005 (PVB).

86. *Solidago serotinoidea* Á. et D. Löve [*S. gigantea* auct. non W.T. Aiton]. Неофит. Эргазифитофит. Колонофит. Короткокорневищный поликарпик. Североамериканский. Редко. Селитебные местообитания. 2007 (PVB).

87. *Sonchus arvensis* L. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Корнеотпрысковый поликарпик. Евразийский. Часто. Поля, огороды, залежи, обочины автомобильных дорог, рудеральные и селитебные местообитания, вырубки. 1838–1844 (Claus, 1851). 1851? (LE).

88. *Sonchus asper* (L.) Hill. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Евразийский. Изредка. Поля, огороды, селитебные и рудеральные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1909 (LE).

89. *Sonchus oleraceus* L. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Евразийский. Спорадически. Поля, огороды, обочины автомобильных дорог, селитебные и рудеральные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1895 (MW).

Symphotrichum lanceolatum (Willd.) G.L. Nesom [*Aster lanceolatus* Willd.]. Вид известен в культуре и одичавшим в сопредельных регионах.

90. *Symphotrichum novae-angliae* (L.) G.L. Nesom [*Aster novae-angliae* L.]. Неофит. Эргазифитофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Сады, палисадники. 2003 (Раков и др., 2014). 2015 (PVB).

91. *Symphotrichum novi-belgii* (L.) G.L. Nesom [*Aster novi-belgii* L.]. Неофит. Эргазифитофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Сады, палисадники. 2003 (Раков и др., 2014). 2005 (PVB).

92. * *Symphotrichum salignum* (Willd.) G.L. Nesom [*Aster salignus* Willd.]. Неофит. Эргазифитофит. Эпекофит. Длиннокорневищный поликарпик. Возникший в Европе гибридогенный вид. Очень редко. Сады, па-

лисадники, селитебные местообитания. 1990 (LE). 2003 (Раков и др., 2014).

93. *Symphotrichum* × *versicolor* (Willd.) G.L. Nesom [*Aster versicolor* Willd.]. Неофит. Эргазифитофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Культурный. Очень редко. Сады, палисадники. 2000 (PVB).

Tagetes erecta L. Вид известен в культуре и одичавшим в сопредельных регионах.

94. *Tagetes patula* L. Неофит. Эргазифитофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Клумбы, селитебные местообитания. 2000 (Раков, 2003).

95. *Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch. Bip. [*T. perforatum* (Mérat) M. Laínz, *Matricaria perfoliata* Mérat]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Одно-, двулетник. Голарктический. Часто. Весь спектр антропогенных и полуестественных местообитаний. 1838–1844 (Claus, 1851). 1883 (MW).

96. ! *Xanthium albinum* (Widder) H. Scholz et Sukopp [incl. *X. italicum* Moretti]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Североамериканский. Часто. Бечевник, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, селитебные, рудеральные и техногенные местообитания, карьеры. 1930 (Раков, 2003). 1984 (PVB).

Xanthium brasiliense Vell. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Американский. Бечевник. По-видимому, исчез. 1966 (LE). 1968 (Раков и др., 2014).

Xanthium californicum Greene. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. По-видимому, исчез. Залежи, берега водоемов. 1966 (LE). 1968 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Xanthium ripicola Holub. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Североамериканский. Однолетник. По-видимому, исчез. Бечевник, рудеральные местообитания. 1966 (LE; Раков, 2003). 2003 (Саксонов, Сенатор, 2012).

97. *Xanthium spinosum* L. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Южноамериканский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 1924 (Раков, Пчелкин, 1980).

Xanthium strumarium L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападноазиатский. По-видимому, исчез. Селитеб-

ные и рудеральные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1844 (LE).

98. *Xeranthemum annuum* L. Неофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, клумбы. 1945 (Саксонов, Сенатор, 2012).

99. *Zinnia elegans* Jacq. Неофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Однолетник. Центральноамериканский. Очень редко. Сады, рудеральные местообитания. 2010 (Раков и др., 2014).

Balsaminaceae

100. ! *Impatiens glandulifera* Royle. Неофит. Эргазиофигофит. Агриофит. Однолетник. Южноазиатский. 1991 (Раков и др., 2014). Редко. Рудеральные местообитания, берега ручьев в населенных пунктах. 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

101. ! *Impatiens parviflora* DC. Неофит. ? Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Центральноазиатский. Редко. Нарушенные участки в поймах рек, лесопарки. 1969 (Senator et al., 2017).

Berberidaceae

102. *Berberis thunbergii* DC. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Восточноазиатский. Лесопарки. Очень редко. 2003 (Раков и др., 2014). 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012).

103. *Berberis vulgaris* L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Европейский. Редко. Лесопарки, палисадники. 1992 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

104. *Mahonia aquifolium* (Pursh) Nutt. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Североамериканский. Редко. Лесопарки, лесополосы, палисадники, сады. 1991 (СОИКМ). 2000 (Раков, 2003).

Boraginaceae

105. *Anchusa officinalis* L. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Европейский. Очень редко. Железнодорожные насыпи, селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог. 1899 (LE). 1953 (Сидорук, 1953).

Argusia sibirica (L.) Dandy. Аборигенный вид, находящийся в регионе на северо-западной границе ареала и в естественном состоянии встречающийся по берегам водоемов, но расселяющийся также по железно-дорожным насыпям и окраинам полей.

106. *Asperugo procumbens* L. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Изредка. Селитебные и рудеральные местообитания. 1769 (Falk, 1785). 1910 (LE).

107. *Borago officinalis* L. Неофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Огороды, селитебные местообитания. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854).

108. *Brunnera sibirica* Steven [*B. macrophylla* auct. non (Adams) I.M. Johnst.]. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Короткокорневищный поликарпик. Алтайский. Очень редко. Селитебные местообитания, палисадники. 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012).

109. *Cynoglossum officinale* L. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Двулетник. Европейско-западноазиатский. Часто. Рудеральные и селитебные местообитания, залежи, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, нарушенные луга, сосняки на песках. 1838–1844 (Claus, 1851). 1883 (MW).

110. *Echium biebersteinii* (Lacaita) Dobrocz. [*E. italicum* auct. non L.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Двулетник. Южноевропейско-кавказско-западноазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 1769 (указание И.П. Фалька, цит. по: Маевский, 1941).

111. *Lycopsis arvensis* L. [*Anchusa arvensis* (L.) M. Bieb.]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейский. Редко. Поля, залежи, рудеральные местообитания. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 2008 (PVB).

112. *Lycopsis orientalis* L. [*Anchusa orientalis* (L.) Rchb.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападно- и центральноазиатский. Редко. Поля, рудеральные местообитания. 1968 (Раков и др., 2014). 2003 (MW).

113. *Symphytum asperum* Lerech. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные и рудеральные местообитания, газоны, клумбы. 2003 (Раков и др., 2014). 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

114. *Symphytum caucasicum* M. Bieb. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Кавказский. Селитебные и рудеральные местообитания, газоны, клумбы. Очень редко. 2007 (PVB; Саксонов, Сенатор, 2012).

Symphytum × *uplandicum* Nyman [*S. asperum* Lerech. × *S. officinale* L.]. Нотовид известен в качестве чужеродного растения в сопредельных регионах.

Brassicaceae

115. *Arabidopsis arenosa* (L.) Lawalrée [*Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Двулетник. Европейский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, сосняки на песках. 1994 (PVB). 2014 (Раков и др., 2014).

116. *Armoracia rusticana* G. Gaertn., V. Mey. et Scherb. [*Cochlearia armoracia* L.]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Европейский. Спорадически. Селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог. 1768–1769 (Паллас, 1773). 1896 (MW).

117. *Brassica campestris* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Спорадически. Поля, залежи, огороды, селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог. 1838–1844 (Claus, 1851). 1899 (LE).

118. *Brassica juncea* (L.) Czern. [*Sinapis juncea* L.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Юговосточноазиатский. Редко, в настоящее время встречается заметно реже. Поля, селитебные и рудеральные местообитания. 1899 (LE). 1953 (Сидорук, 1953).

119. *Brassica napus* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Южноевропейский. Редко. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1851? (LE).

120. *Brassica nigra* (L.) W.D.J. Koch [*Sinapis nigra* L.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 1953 (Сидорук, 1953).

121. *Bunias orientalis* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Многолетний монокарпик. Восточноевропейский. Спорадически. Селитебные и рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог, залежи. 1768–1769 (Паллас, 1773). 1883 (MW).

122. *Camelina microcarpa* Andr. ex DC. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Спорадически. Рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог, залежи, нарушенные луга и степи. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1919 (MW).

123. *Camelina pilosa* (DC.) N. Zing. [*C. sativa* (L.) Crantz var. *pilosa* DC.]. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Редко. Поля, залежи, рудеральные местообитания. 1905 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1926 (LE).

124. *Camelina sativa* (L.) Crantz. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-центральноазиатский. Изредка. Поля, залежи, рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог. 1813 (MW). 1838–1844 (Claus, 1851).

125. *Capsella bursa-pastoris* (L.) Medik. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Часто. Залежи, вырубки, обочины лесных и проселочных дорог, весь спектр антропогенных местообитаний. 1834 (Claus, 1838). 1845 (LE).

126. ! *Cardaria draba* (L.) Desv. [*Lepidium draba* L.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Корнеотпрысковый поликарпик. Европейско-западноазиатский. Спорадически. Селитебные и рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, залежи. 1935 (LE). 1947 (Голицын, 1947).

127. *Conringia orientalis* (L.) Dumort. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Однолетник.

Югозападно- и среднеазиатский. Редко. Рудеральные местообитания, поля. 1931 (Саксонов, Сенатор, 2012).

128. *Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl [*Sisymbrium sophia* L.]. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Часто. Селитебные и рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог, поля. 1838–1844 (Claus, 1851). 1845 (LE).

Diploaxis muralis (L.) DC. Аборигенный вид, приуроченный к меловым склонам в южной части региона, обнаруженный на газонах и вдоль стен зданий в Ульяновске (Раков, Третьяков, 2001).

129. *Diploaxis tenuifolia* (L.) DC. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Двулетник, стержнекорневой поликарпик. Европейско-малоазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2013 (PVB).

130. *Erysimum cheiranthoides* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Часто. Вырубки, селитебные и рудеральные местообитания, нарушенные луга. 1838–1844 (Claus, 1851). 1883 (MW).

Erysimum repandum L. Неофит. Ксенофит. ? Колонофит. Однолетник. Европейский. Повидимому, исчез. Железнодорожные насыпи. 1965 (Саксонов, Сенатор, 2012).

131. *Euclidium syriacum* (L.) R. Br. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноевропейско-западноазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог, нарушенные степи. 1927? (LE). 1947 (Голицын, 1947).

132. *Hesperis matronalis* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Двулетник, многолетний монокарпик. Европейско-югозападноазиатский. Редко. Селитебные и рудеральные местообитания. 1960 (Гербарий кафедры ботаники Самарского пед. университета).

133. *Hesperis ruscotricha* Borbas et Degen. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Двулетник. Восточноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Сели-

тебные и рудеральные местообитания. 1920 (LE). 1984 (Раков и др., 2014).

134. *Iberis umbellata* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2007 (Раков и др., 2014).

135. *Isatis costata* C.A. Meу. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Двулетник. Восточноевропейско-западноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1768–1769 (Паллас, 1773). 2006 (MW, PVB).

136. *Isatis praecox* Kit. et Tratt. [*I. lasiocarpa* Ledeb.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Двулетник. Европейско-западносибирско-среднеазиатский. Очень редко. Нарушенные степи. 2011 (PVB; Раков и др., 2014).

Isatis tinctoria L. 1953 (Левина, Голицын, 1953). Данный вид, по мнению В.И. Дорофеева (Маевский, 2014), ошибочно указывался для всех областей Средней России, но представлен, в основном, только по побережьям Балтийского моря.

137. *Lepidium campestre* (L.) R. Br. Неофит. Ксенофит. ? Эфемерофит. Одно-, двулетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1947 (Голицын, 1947). 2013 (PVB).

138. ! *Lepidium densiflorum* Schrad. [*L. apetalum* Willd.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Одно-, двулетник. Североамериканский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний, песчаные степи. 1930 (РКМ). 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Lepidium perfoliatum L. Аборигенный вид, приуроченный к засоленным местообитаниям в южной части региона, обнаруженный на селитебных и рудеральных местообитаниях (Саксонов, Сенатор, 2012).

139. *Lepidium ruderale* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Одно-, двулетник. Югозападно- и среднеазиатский. Часто. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, селитебные и рудеральные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1920 (MW).

140. *Lepidium sativum* L. Неофит. Эргазиофитогит. Эфемерогит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский.

Очень редко. Рудеральные местообитания, газоны. 1953 (Сидорук, 1953). 1984 (LE).

141. *Neslia paniculata* (L.) Desv. Неофит. Ксенофит. Эфемерогит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Поля, залежи, обочины автомобильных дорог. 1838–1844 (Claus, 1851). 1846 (LE).

142. *Raphanus raphanistrum* L. [incl. *R. candidus* Worosch.] Археогит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Изредка. Поля, огороды, обочины автомобильных дорог, селитебные и рудеральные местообитания. 1883 (MW). 1885 (Цингер, 1885).

143. *Raphanus sativus* L. Неофит. Эргазиофитогит. Эфемерогит. Двулетник. Азиатский. Редко. Рудеральные местообитания. 1885 (Цингер, 1885).

144. *Sinapis alba* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерогит. Однолетник. Южноевропейско-западноазиатский. Редко. Поля, обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания. 1953 (Левина, Голицын, 1953; Сидорук, 1953).

145. *Sinapis arvensis* L. Археогит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Спорадически. Поля, огороды, обочины автомобильных дорог, селитебные и рудеральные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1885 (LE).

146. *Sisymbrium altissimum* L. [*S. rannonicum* Jacq.]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Дву-, однолетник. Европейско-западноазиатский. Изредка. Селитебные местообитания, огороды, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, бечевник. 1834 (Claus, 1838). 1870 (MW).

147. *Sisymbrium loeselii* L. Археогит. Ксенофит. Эпекофит. Дву-, однолетник. Европейско-западноазиатский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний, вырубки, залежи, нарушенные луга. 1769 (Falk, 1785). 1813 (MW).

Sisymbrium irio L. Неофит. Ксенофит. Эфемерогит. Двулетник. Европейско-

югозападно- и центральноазиатский. По-видимому, исчез. Селитебные местообитания. 2001 (Саксонов, Сенатор, 2012).

148. *Sisymbrium volgense* M. Bieb. ex E. Fourn. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Корнеотпрысковый поликарпик. Восточноевропейский. Редко. Рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1947 (Голицын, 1947). 2006 (PVB).

149. *Thlaspi arvense* L. Археогит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний, вырубки, залежи. 1813 (MW). 1834 (Claus, 1838).

150. *Velarum tzvelevii* V.I. Dorof. [*Sisymbrium officinale* auct. non (L.) Scop.]. Археогит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Изредка. Селитебные местообитания, огороды. 1769 (Falk, 1786). 1883 (MW).

Cannabaceae

151. *Cannabis ruderalis* Janisch. [*C. sativa* L. subsp. *spontanea* Serebr.]. Археогит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноевропейско-азиатский. Спорадически. Рудеральные и селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, залежи. 1947 (СОИКМ). 1953 (Сидорук, 1953).

Cannabis sativa L. s.str. Археогит. Эргазиофитогит. Эпекофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. По-видимому, исчез. Обочины автомобильных дорог, поля, залежи. 1885 (Цингер, 1885). 1899 (LE).

Caprifoliaceae

152. ! *Lonicera tatarica* L. Неофит. Эргазиофитогит. Агриогит. Кустарник. Восточноевропейско-южносибирский. Спорадически. Лесопарки, лесополосы, вырубки, широколиственные и широколиственные леса. 1768–1769 (Паллас, 1773). 1846 (LE).

153. *Symphoricarpus albus* (L.) S.F. Blake [*S. rivularis* Suksd.]. Неофит. Эргазиофитогит. Колонофит. Кустарник. Североамериканский. Редко. Селитебные местообитания,

палисадники. 2003 (Раков и др., 2014). 2007 (PVB).

Capparaceae

154. *Cleome spinosa* Raf. Неофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноамериканский. Очень редко. Газоны. Культивируется в качестве декоративного растения. Обнаружен в качестве заносного в 2017 г. в г. Тольятти на газоне, куда попал, вероятно, с семенным материалом.

Caryophyllaceae

Agrostemma githago L. Археофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. По-видимому, исчез. Поля. 1834 (Claus, 1838). 1845 (LE).

155. *Dianthus barbatus* L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Двулетник, стержнекорневой поликарпик. Среднеевропейский. Очень редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 1992 (Саксонов, Сенатор, 2012).

156. *Elisanthe noctiflora* (L.) Rupr. [*Silene noctiflora* L.]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Дву-, однолетник. Европейско-западноазиатский. Редко. Поля, залежи, огороды. 1868 (MW). 1942 (Голицын, 1945).

157. *Gypsophila elegans* M. Vieb. Неофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Однолетник. Кавказский. Очень редко. Газоны, цветники. 2010, 2012 (Раков и др., 2014).

158. *Gypsophila scorzonerifolia* Ser. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Стержнекорневой поликарпик. Восточнопредкавказский. Очень редко. Газоны. 2014 (MW, PVB).

Gypsophila perfoliata L. Аборигенный вид в южной части Заволжья, активно распространяющийся в северные районы, преимущественно, по железнодорожным насыпям.

159. *Lychnis chalconica* L. Неофит. Эргазиофигофит. ? Эпекофит. Короткокорневичный поликарпик. Восточноевропейско-североказахстанско-западносибирский. Редко. Обочины лесных и проселочных дорог, вырубки. 1768–1769 (Лепехин, 1771; Паллас, 1773; 1769 Falk, 1785). 1818 (MW).

160. *Oberna schottiana* (Schur) Tzvelev [*O. czerei* auct. non (Baumg.) Ikonn.]. Неофит.

Ксенофит. Эпекофит. Двулетник, стержнекорневой поликарпик. Юговосточноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2012 (PVB; Саксонов, Сенатор, 2012).

161. *Petrorhagia saxifraga* (L.) Link. Неофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Стержнекорневой поликарпик. Европейско-малоазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2013 (MW, PVB; Сухоруков и др., 2013).

162. *Pleconax conica* (L.) Šourkova [*Silene conica* L.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-кавказско-югозападноазиатский. Очень редко. Клумбы. 2003 (Раков и др., 2014).

163. *Saponaria officinalis* L. Археофит. Ксенофит. Агриофит. Длиннокорневищный поликарпик. Европейско-кавказско-малоазиатский. Спорадически. Пойменные луга, селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1838–1844 (Claus, 1851). 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1818 (MW).

Silene bupleuroides L. Указание этого южноевропейско-малоазиатского вида для Самарской области (Майоров, 2003) ошибочно и относится к территории современной Ростовской области: «Колония Э... еталь на Самаре, VIII 1835 г.». Полагаем, что здесь имелась в виду колония Эйгенталь (Балабановфельд, Балабановка), располагавшаяся в Терновской волости Донецкого округа Донского войска области. Указание на Самару также ошибочно – этот приток Днепра расположен западнее.

164. *Silene dichotoma* Ehrh. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Европейский. Очень редко. Поля. 1926 (LE). 1983 (Раков, 1988).

Vaccaria hispanica (Mill.) Rauschert [incl. *V. pyramidata* Medik.]. Археофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноазиатский. По-видимому, исчез. Поля. 1883 (MW). 1885 (Цингер, 1885).

Celastraceae

165. *Euonymus europaeus* L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Евро-

пейский. Очень редко. Лесопарки. 2001 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Chenopodiaceae

166. *Atriplex hortensis* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Западноевропейский. Редко. Селитебные местообитания. 1852 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Atriplex rosea L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Селитебные и рудеральные местообитания. По-видимому, исчез. 1838–1844 (Claus, 1851).

167. *Atriplex sagittata* Borkh. [*A. nitens* Schkuhr]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Часто. Селитебные и рудеральные местообитания, огороды, вырубки, бечевник. 1818 (MW). 1838–1844 (Claus, 1851).

168. ! *Atriplex tatarica* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний. 1903 (LE). 1942 (Голицын, 1945).

169. *Axyris amaranthoides* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Азиатский. Изредка. Селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог. 1904 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1907 (LE).

170. ! *Bassia scoparia* (L.) A.J. Scott s.l. [*Kochia scoparia* (L.) Schrad, *K. densiflora* (Moq.) Aell., *K. sieversiana* Pall., *Bassia sieversiana* (Pall.) W.A. Weber]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Спорадически. Железнодорожные насыпи, обочины автомобильных дорог, рудеральные и селитебные местообитания, огороды. 1942 (Голицын, 1945). 1985 (MW). По мнению А.П. Сухорукова (2014), выделение *B. sieversiana* из *B. scoparia* необоснованно как по морфологии, так и по молекулярной филогении.

171. *Beta vulgaris* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Двулетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Редко. Селитебные местообитания. 1989 (Саксонов, Сенатор, 2012).

172. *Ceratocarpus arenarius* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Средне- и центральноазиатский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, нарушенные степи. 1768–1769 (Лепехин, 1771; Паллас, 1773). 1818 (MW).

173. *Chenopodium hybridum* (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch [*Chenopodium hybridum* L.]. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Спорадически. Огороды, селитебные местообитания, нарушенные луга. 1838–1844 (Claus, 1851). 1883 (MW).

Chenopodium acuminatum Willd. Ранее отмечался для Самарской области (Саксонов, Сенатор, 2012), однако указание сомнительно, поскольку вид часто смешивается с другими представителями рода. В европейской части России как заносное растение достоверно известен только в Ивановской обл. (MW; Сухоруков, 2014).

174. *Chenopodium betaceum* Andr. [*C. strictum* auct. non Roth.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Южно- и центральноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, железнодорожные насыпи. 1889 (MW). 1984 (Раков и др., 2014).

175. *Chenopodium opulifolium* Schrad. ex DC. Неофит. Ксенофит. ? Эпикофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Очень редко. Поля, обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854).

176. *Corispermum declinatum* Steph. ex Iljin. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Восточноазиатско-сибирский. Редко. Обочины автомобильных дорог, песчаный бечевник. 1928 (СОИКМ). 1947 (Голицын, 1947).

Corispermum hyssopifolium L. [incl. *C. orientale* Lam.] Аборигенный вид в южной части региона, активно распространяющийся в северные районы по песчаным берегам рек и железнодорожным насыпям.

? *Corispermum leptopterum* Iljin [*C. pallasii* Steven]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейский. Очень редко. Бечев-

ник. 2014 (Раков и др., 2014). Необходимо уточнение определения.

? *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin et Clemants [*Chenopodium ambrosioides* L.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Центрально- и южноамериканский. По-видимому, исчез. Селитебные местообитания. 1935 (РКМ). По мнению А.П. Сухорукова (2014), этот вид, несмотря на некоторые указания, не подтвержденные гербарным материалом, в пределах Европейской России пока не найден. По-видимому, сбор, хранящийся в РКМ относится к следующему виду.

177. *Dysphania botrys* (L.) Mosyakin et Clemants [*Chenopodium botrys* L.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Средне- и центральноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1769 (Falk, 1785). 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

178. *Oxybasis urtica* (L.) S. Fuentes, Uotila et Borsch [*Chenopodium urticum* L.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания, нарушенные засоленные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1883 (MW).

Salsola tragus L. Аборигенный вид в южной части региона, активно распространяющийся в северные районы по обочинам автомобильных дорог, железнодорожным насыпям, иногда встречаясь на полях.

179. *Teloxys aristata* (L.) Moq. [*Chenopodium aristatum* L.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Средне- и центральноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи, залежи. 1962 (СО-ИКМ).

Commelinaceae

180. *Commelina communis* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2013 (Раков и др., 2014).

Convolvulaceae

181. *Ipomoea purpurea* (L.) Roth. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Лианоидный

однолетник. Американский. Редко. Рудеральные и селитебные местообитания. 2014 (PVB). 1999 (Раков., 2003).

182. *Ipomoea sibirica* (L.) Pers. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Лианоидный однолетник. Центральноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2014 (Раков и др., 2014).

Cornaceae

183. *Swida alba* (L.) Opiz [*Cornus alba* L.]. Неофит. Эргазиофитофит. ? Эпикофит. Кустарник. Восточноевропейско-азиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1984 (Раков и др., 2014).

Crassulaceae

184. *Aizopsis aizoon* (L.) Grulich [*Sedum aizoon* L.]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Суккулентный поликарпик. Азиатский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог. 2008 (Раков и др., 2014).

185. *Jovibarba globifera* (L.) J. Parn. [*J. sobolifera* (Sims) Opiz; *Sempervivum globiferum* L.]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Суккулентный поликарпик. Центрально- и восточноевропейский. Очень редко. Кладбища, обочины автомобильных дорог. Культивируется в качестве декоративного растения на кладбищах, реже клумбах. В качестве заносного встречен на обочине дороги в пос. Прибрежный в 2012 г.

186. *Phedimus spurius* (M. Bieb.) 't Hart. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Суккулентный поликарпик. Югозападноазиатский. Селитебные местообитания. Очень редко. 2015 (PVB).

Cucurbitaceae

187. *Bryonia alba* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Европейско-югозападноазиатский. Клубнеобразующий лианоидный поликарпик. Изредка. Рудеральные и селитебные местообитания. 1911 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2003 (MW, PVB).

188. *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноафриканский. Редко. Рудеральные местообитания, бечевник. 2009 (PVB). 2010 (Саксонов, Сенатор, 2012).

189. *Cucumis sativus* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноазиатский. Редко. Рудеральные местообитания, бечевник. 2014 (Раков и др., 2014).

190. *Cucurbita pepo* L. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Центрально- и южноамериканский. Редко. Рудеральные местообитания. 2003 (Раков, 2003).

191. ! *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et A. Gray. Неофит. Эргазиофит. Агриофит. Лианоидный однолетник. Североамериканский. Спорадически. Ивняки, черноольшаники, рудеральные местообитания. 1974 (IBIW, PVB). 1984 (Раков и др., 2014). Вероятно, именно этот вид приводится И.С. Сидорук (1953) для Среднего Поволжья под названием *Ecballium elaterium* (L.) A. Rich.

192. *Melo sativus* Sageret ex M. Roem. [*Cucumis melo* L.] Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападноазиатский. Редко. Рудеральные местообитания, бечевник. 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012).

193. * *Thladiantha dubia* Bunge. Неофит. Эргазиофит. ? Агриофит. Клубнеобразующий лианоидный поликарпик. Восточноазиатский. Редко. Ивняки, рудеральные местообитания. 1967 (UPSU; Раков, 1988).

Cuscutaceae

194. ! *Cuscuta campestris* Yunck. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Паразитный однолетник. Североамериканский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, рудеральные местообитания. 1991 (Senator et al., 2017).

195. *Cuscuta cesatiana* Bertol. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Паразитный однолетник. Южноазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания, бечевник. 1976 (Плаксина, 2001).

Cuscuta epilinum Weihe. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Паразитный однолетник. Европейско-западноазиатский. По-видимому, исчез. Поля. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854) ?. 1849 (LE).

Dipsacaceae

196. *Dipsacus fullonum* L. [*D. sylvestris* Mill.]. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Двулетник. Европейско-

югозападноазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 2000 (Раков, 2003).

197. *Dipsacus sativus* (L.) Honck. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Двулетник. Южно-вропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 1974 (Раков и др., 2014). 2000 (PVB).

Elaeagnaceae

198. ! *Elaeagnus angustifolia* L. Неофит. Эргазиофит. Агриофит. Кустарник. Югозападноазиатский. Спорадически. Лесопарки, лесополосы, обочины автомобильных дорог, карьеры, поймы рек, суходольные луга и поляны, нарушенные степи, засоленные местообитания. 1953 (Сидорук, 1953). 1993 (MW).

199. *Elaeagnus oxycarpa* Schlttdl. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Кустарник. Среднеазиатский. Изредка. Нарушенные степи, лесополосы, обочины автомобильных дорог. 2013 (MW, PVB; Васюков и др., 2014).

200. ! *Hippophaë rhamnoides* L. Неофит. Эргазиофит. Эпекофит. Кустарник. Центральноазиатский. Изредка. Селитебные местообитания, берега рек. 1993 (IBIW). 2001 (Раков, Третьяков, 2001).

Euphorbiaceae

201. *Acalypha australis* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноазиатский. Очень редко. Клаумбы. 2011 (MW, PVB; Раков и др., 2014).

Euphorbia chamaesyce L. Вид известен в качестве чужеродного растения в сопредельных регионах.

202. *Euphorbia cyparissias* L. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Корнеотпрысковый поликарпик. Европейский. Очень редко. Селитебные местообитания, кладбища. 1984 (Раков и др., 2014). 2008 (PVB).

203. *Euphorbia falcata* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Поля. 1928 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2015 (PVB).

204. *Euphorbia helioscopia* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Поля, огороды, сады, обочины автомобиль-

ных дорог. 1965 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2005 (PVB).

205. *Euphorbia iberica* Boiss. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Кистекорневой поликарпик. Кавказский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 1953 (Сидорук, 1953). 2008 (PVB).

206. *Euphorbia marginata* Pursh. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Изредка. Селитебные местообитания, палисадники, клумбы, сады. 2006 (PVB; Раков и др., 2014).

207. *Euphorbia pepplus* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Огороды, сады, обочины автомобильных дорог. 1941 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Fabaceae

208. *Amoria ambigua* (M. Vieb.) Sojak [*Trifolium ambiguum* M. Vieb.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Стержнекорневой поликарпик. Кавказско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014).

209. * *Amorpha fruticosa* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Североамериканский. Редко. Лесопарки, лесополосы. 1994 (Раков, Третьяков, 2001). 2007 (PVB).

210. ! *Caragana arborescens* Lam. Неофит. Эргазиофитофит. Агриофит. Кустарник. Азиатский. Спорадически. Лесопарки, лесополосы, селитебные местообитания, палисадники, сосново-широколиственные леса. 1885 (Цингер, 1885). 1920 (MW).

211. *Chrysopsis campestris* (Schreb.) Desv. [*Trifolium campestre* Schreb.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Редко. Поля, обочины автомобильных дорог. 1851? (LE). 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012).

212. *Chrysopsis dubia* (Sibth.) Desv. [*Trifolium dubium* Sibth.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейский. Очень редко. Газоны. 2014 (Раков и др., 2014).

213. *Galega officinalis* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Стержнекорневой

поликарпик. Европейский. Очень редко. Газоны. 2001 (Раков и др., 2014). 2005 (PVB).

214. * *Galega orientalis* Lam. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Кавказский. Изредка. Поля, залежи, обочины автомобильных дорог. 2003 (MW). 2007 (Раков и др., 2014).

215. *Glycine max* (L.) Merr. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноазиатский. Редко. Железнодорожные насыпи, обочины автомобильных дорог, поля. 2007 (Раков и др., 2014). 2009 (PVB).

Glycirriza echinata L. Аборигенный вид, в естественном состоянии встречающийся по берегам рек, активно расселяющийся по железнодорожным насыпям.

216. *Lathyrus odoratus* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейский. Очень редко. Свалки. 2003 (Раков и др., 2014).

217. *Lathyrus sativus* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Поля. 1984 (Раков и др., 2014).

218. *Lens culinaris* Medik. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Центральнo- и южноазиатский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог. 1885 (Цингер, 1885). 1926 (LE).

219. *Lupinus polyphyllus* Lindl. Неофит. Эргазиофитофит. ? Агриофит. Стержнекорневой поликарпик. Североамериканский. Изредка. Обочины автомобильных дорог, свалки, лесные опушки. 1994 (Раков и др., 2014). 2010 (PVB).

220. *Medicago sativa* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Стержнекорневой поликарпик. Югозападноазиатский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания, залежи, нарушенные луга. 1885 (MW). 1919 (Саксонов, Сенатор, 2012).

221. *Medicago* × *varia* Martyn [*M. falcata* L. s.l. × *M. sativa* L.]. Неофит. ? Ксенофит. Эпикофит. Стержнекорневой поликарпик. Европейско-югозападноазиатский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, железнодо-

рожные насыпи, селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014). 2007 (PVB).

Melilotus wolicus Poir. Аборигенный вид, встречающийся по солонцеватым лугам и активно расселяющийся по железнодорожным насыпям и рудеральным местообитаниям, т.е. является видом с прогрессирующим ареалом.

222. *Onobrychis viciifolia* Scop. [*O. sativa* Lam.]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Европейский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, залежи. 1834 (Claus, 1838). 1818 (MW).

223. *Phaseolus vulgaris* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Американский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2017 (наст. иссл.). Культивируется в качестве овощного растения, в регионе известен с конца XIX в. (Цингер, 1885). В качестве заносного отмечен в 2017 г. в пос. Междуреченск.

224. *Pisum arvense* L. [*P. sativum* L. subsp. *arvense* (L.) Tzvelev]. Археофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог. 1953 (Левина, Голицын, 1953).

225. *Pisum sativum* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южно-европейско-югозападноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог. 1942 (Голицын, 1945).

226. * *Robinia pseudoacacia* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Североамериканский. Редко. Селитебные местообитания. 2001 (Раков, Третьяков, 2001).

227. *Trifolium sativum* (Schreb.) Voenn. [*T. pratense* L. subsp. *sativum* (Scherb.) Ropert]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Культигенный. Очень редко. Залежи. 2003 (Раков, 2003).

228. *Vicia angustifolia* L. [*V. sativa* L. subsp. *angustifolia* (L.) Gaud., *V. sativa* subsp. *nigra* (L.) Ehrh.]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Изредка. Поля, залежи, нарушенные луга. 1885 (Цингер, 1885). 2005 (PVB).

229. *Vicia biennis* L. [*V. picta* Fisch. et C.A. Mey.]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Дву-, однолетник. Восточноевропейско-западносибирский. Изредка. Берега рек, обочины автомобильных дорог. 1883 (MW). 1885 (Цингер, 1885).

230. *Vicia faba* L. [*Faba vulgaris* Moench]. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1885 (Цингер, 1885).

231. *Vicia grandiflora* Scop. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Южно-европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Газоны. 1987 (Раков, 2003).

232. *Vicia hirsuta* (L.) S.F. Gray. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Южно-европейско-югозападноазиатский. Редко. Поля, залежи, огороды, обочины автомобильных дорог. 1942 (Голицын, 1945). 2012 (PVB).

233. *Vicia sativa* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Редко. Поля, залежи, обочины автомобильных дорог. 1813 (MW). 1885 (Цингер, 1885).

234. *Vicia segetalis* Thuill. Археофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Поля, залежи. 2003 (Раков и др., 2014).

235. *Vicia villosa* Roth. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Европейско-югозападноазиатский. Редко. Поля, залежи. 1953 (Левина, Голицын, 1953; Сидорук, 1953). 2015 (PVB).

Fagaceae

236. *Quercus rubra* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2012 (PVB).

Geraniaceae

237. *Erodium cicutarium* (L.) L'Her. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Поля, залежи, огороды, селитебные и рудеральные местообитания. Редко. 1834 (Claus, 1838). 1851? (LE).

238. *Geranium depilatum* (Sommier et Levier) Grossh. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Двулетник. Западноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2001 (Саксонов, Сенатор, 2012).

239. *Geranium pusillum* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные и рудеральные местообитания, газоны. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1851? (LE).

240. ! *Geranium sibiricum* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Стержнекорневой поликарпик. Восточноевропейско-западноазиатский. Селитебные местообитания, железнодорожные насыпи, лесные опушки. Изредка. 1851? (LE). 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Grossulariaceae

241. *Ribes aureum* Pursh. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Североамериканский. Спорадически. Лесополосы. 1949 (MW). 1953 (Левина, Голицын, 1953; Раков, Третьяков, 2001).

242. *Ribes rubrum* L. [*R. sativum* Syme]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Европейский. Редко. Селитебные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851).

243. *Ribes uva-crispa* L. [*R. grossularia* L., *Grossularia uva-crispa* (L.) Mill., *G. reclinata* (L.) Mill.]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Европейско-югозападноазиатский. Изредка. Селитебные местообитания, лесополосы, сады. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2007 (PVB).

Hemerocallidaceae

244. *Hemerocallis fulva* (L.) L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Короткокорневищный поликарпик. Восточноазиатский. Изредка. Селитебные и рудеральные местообитания, палисадники, клумбы, сады, кладбища. 2003 (Раков и др., 2014).

Hippocastanaceae

245. *Aesculus hippocastanum* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Балканский. Редко. Селитебные местообитания, палисадники. 1976 (PVB).

Hydrangeaceae

246. *Philadelphus coronarius* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2011 (Раков и др., 2014).

Hydrocharitaceae

247. ! *Elodea canadensis* Michx. Неофит. Ксенофит. Агриофит. Водный укореняющийся длиннопобеговый ползучий поликарпик. Североамериканский. Спорадически. Озера и старицы, пруды. 1915 (LE).

Vallisneria spiralis L. Имеется непроверенное указание для Ульяновской области (Масленников и др., 2008).

Hydrophyllaceae

248. *Phacelia tanacetifolia* Benth. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Залежи, рудеральные и селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог. 1936 (LE). 1953 (Левина, Голицын, 1953).

Illecebraceae

249. *Spergula arvensis* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Поля, залежи, обочины автомобильных дорог. 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1923 (MW).

250. *Spergula maxima* Weihe. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейский. Очень редко. Поля, залежи. 1953 (Сидорук, 1953).

251. *Spergula sativa* Voenn. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Очень редко. Поля, залежи, обочины автомобильных дорог. 1904 (LE). 1953 (Сидорук, 1953).

Iridaceae

252. *Iris germanica* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Короткокорневищный поликарпик. Культурный. Редко. Рудеральные местообитания, палисадники. 2012 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Juglandaceae

253. *Juglans mandshurica* Maxim. Неофит. Эргазиофитогит. Колонофит. Дерево. Восточноазиатский. Очень редко. Рудеральные и селитебные местообитания. 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Juncaceae

254. *Juncus dichotomus* Elliott. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Плотнокустовой поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Бечевник. 2011 (PVB; Раков и др., 2014).

255. * *Juncus tenuis* Willd. [*J. macer* S.F. Gray]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Плотнокустовой поликарпик. Североамериканский. Очень редко. Нарушенные луга, обочины автомобильных дорог. 1980 (MW). 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Lamiaceae

256. *Ballota nigra* L. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Короткокорневищный поликарпик. Европейско-югозападноазиатский. Спорадически. Селитебные местообитания, ивняки. 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1926 (LE).

257. *Dracocephalum nutans* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Короткокорневищный поликарпик. Средне- и центральноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 1964 (MW). 2001 (Саксонов, Сенатор, 2012).

258. *Dracocephalum thymiflorum* L. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Одно-, двулетник. Восточноевропейско-сибирско-среднеазиатский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний, песчаные степи. 1768–1769 (Лепехин, 1771; Falk, 1785). 1813 (MW).

259. * *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Nylander. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноазиатский. Редко. Селитебные и рудеральные местообитания, газоны. 1979 (Раков и др., 2014). 2007 (PVB).

260. *Galiopsis bifida* Voenn. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Евразийский. Изредка. Черноольшаники, нарушенные луга, залежи. 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1947 (СОИКМ).

261. *Galeopsis ladanum* L. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейский. Изредка. Поля, залежи, огороды. 1818 (MW). 1838–1844 (Claus, 1851).

262. *Galeopsis speciosa* Mill. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Изредка. Поля, залежи, огороды, рудеральные местообитания. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1851? (LE).

263. *Galeopsis tetrahit* L. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейский. Изредка. Вырубки, нарушенные луга, поля, залежи. 1838–1844 (Claus, 1851).

264. *Hyssopus officinalis* L. Неофит. Эргазиофитогит. Эфемерофит. Полукустарничек. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Бечевник. 2009 (PVB; Саксонов, Сенатор, 2012).

265. *Lamium album* L. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Длиннокорневищный поликарпик. Евразийский. Редко. Селитебные местообитания. 1846 (LE). 1936 (Саксонов, Сенатор, 2012).

266. *Lamium amplexicaule* L. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Изредка. Поля, огороды, селитебные местообитания, клумбы. 1823 (LE). 1838–1844 (Claus, 1851).

267. *Lamium purpureum* L. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейский. Редко. Селитебные местообитания. 1834 (Claus, 1838). 1852 (Саксонов, Сенатор, 2012).

268. *Mentha* × *gracilis* Sole [*M.* × *gentilis* auct. non L., *M. arvensis* × *M. spicata*]. Неофит. Эргазиофитогит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Европейский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2009 (PVB). 2013 (Раков и др., 2014).

269. *Mentha* × *piperita* L. Неофит. Эргазиофитогит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Культигенный. Селитебные местообитания. Очень редко. 2003 (Раков и др., 2014).

270. *Nepeta cataria* L. Неофит. Эргазиофитогит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Европейско-западноазиатский. Изредка. Селитебные и рудеральные место-

обитания, огороды, обочины автомобильных дорог, нарушенные луга. 1834 (Claus, 1838). 1885 (MW).

Lemnaceae

Lemna gibba L. Этот вид иногда рассматривается в качестве чужеродного, однако в данном случае имеет место расширение ареала вследствие естественных причин (Майоров и др., 2012).

271. *Lemna minuta* Humb., Bonpl. et Kunth. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Водный свободноплавающий листецовый поликарпик. Американский. Очень редко. Озера и старицы. 2005 (MW, PVB; Саксонов, Сенатор, 2012).

Linaceae

272. *Linum usitatissimum* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Азиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 1868 (Раков и др., 2014). 1883 (MW).

Malvaceae

273. *Abutilon theophrasti* Medik. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноазиатский. Очень редко. Клумбы, газоны, железнодорожные насыпи. 1974 (Раков, Пчелкин, 1980). 2010 (PVB).

274. *Alcea rosea* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Южноевропейский. Изредка. Селитебные местообитания, палисадники, сады. 1953 (Левина, Голицын, 1953; Сидорук, 1953).

Hibiscus trionum L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. По-видимому, исчез. Поля, селитебные местообитания. 1982 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1997 (ZHR).

275. *Malope trifida* Cav. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-североафриканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014).

276. *Malva mauritiana* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Двухлетник, многолетний монокарпик. Южноевропейский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 1847–1851 (Veeseumeyer, 1854). 1868 (MW).

277. *Malva neglecta* Wallr. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Двухлетник, многолетний монокарпик.

Южноевропейско-югозападноазиатский. Редко, в настоящее время встречается заметно реже. Огороды, обочины автомобильных дорог. 1953 (Сидорук, 1953).

278. *Malva pusilla* Smith [*M. borealis* Wallm.]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Двухлетник, многолетний монокарпик. Югозападно- и среднеазиатский. Часто. Селитебные местообитания, палисадники, сады, огороды, залежи. 1852 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1899 (LE).

Menyanthaceae

279. *Nymphoides peltata* (S.G. Gmel.) Kuntze. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Водный укореняющийся длиннокорневищный поликарпик. Евразийский. Очень редко. Водохранилища. 1999 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2007 (PVB).

Oleaceae

280. *Fraxinus americana* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Североамериканский. Очень редко. Лесополосы. 2003 (Раков и др., 2014). 2007 (PVB).

281. ! *Fraxinus lanceolata* Borkh. Неофит. Эргазиофитофит. Эпекофит. Дерево. Североамериканский. Изредка. Селитебные местообитания, лесопарки, лесополосы, палисадники, лесные опушки. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2011 (PVB).

Примечание. По мнению А.П. Сухорукова (in litt.) данный таксон, возможно, синоним следующего вида.

282. ! *Fraxinus pennsylvanica* Marshall. Неофит. Эргазиофитофит. Агриофит. Дерево. Североамериканский. Спорадически. Селитебные местообитания, лесопарки, лесополосы, палисадники, обочины автомобильных дорог, сосново-широколиственные леса. 1908 (Senator et al., 2017). 2003 (PVB).

283. *Syringa josikaea* J. Jacq. ex Rchb. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Европейский. Редко. Селитебные местообитания. 2002 (Раков, 2003).

284. *Syringia vulgaris* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Южноевропейский. Спорадически. Селитебные

местообитания, палисадники. 1953 (Левина, Голицын, 1953).

Onagraceae

285. ! *Epilobium adenocaulon* Hausskn. [*E. ciliatum* Raf. subsp. *adenocaulon* (Hausskn.) Hand et Buttler]. Неофит. Ксенофит. Агриофит. Кистекорневой поликарпик. Североамериканский. Изредка. Берега водоемов, пойменные луга. 1927 (LE). 1947 (Раков и др., 2014).

286. ! *Epilobium pseudorubescens* A.K. Skvortsov. Неофит. Ксенофит. Агриофит. Кистекорневой поликарпик. Североамериканский. Изредка. Берега водоемов, пойменные луга. 1979 (MW). 1989 (Саксонов, Сенатор, 2012).

287. ! *Oenothera biennis* L. [*Onagra biennis* (L.) Scop.]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Двулетник. Североамериканский. Изредка. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, сосняки на песках, песчаные степи. 1968 (МНА). 1976 (Раков и др., 2014).

288. ! *Oenothera rubricaulis* Klebahn. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Двулетник. Западноевропейский. Изредка. Обочины автомобильных дорог, рудеральные и селитебные местообитания. 1976 (Раков и др., 2014). 1996 (MW).

289. *Oenothera silesiaca* Renner. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Двулетник. Европейский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания. 1989 (Раков и др., 2014).

290. *Oenothera villosa* Thunb. [*O. depressa* Greene, *O. salicifolia* Desf. ex D. Don]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Двулетник. Североамериканский. Изредка. Железнодорожные насыпи, обочины автомобильных дорог. 1949 (Раков и др., 2014). 2003 (MW).

Orobanchaceae

291. *Orobanche cumana* Wallr. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Паразитный поликарпик. Западноазиатский. Редко, в настоящее время встречается заметно реже. Поля. 1852 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1883 (MW).

Oxalidaceae

292. *Xanthoxalis corniculata* (L.) Small [*Oxalis corniculata* L.]. Неофит. Ксенофит. ? Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Южно- и восточноазиатско-американский. Очень редко. Клумбы. 1991 (Раков, 2003). 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

293. *Xanthoxalis dillenii* (Jacq.) Holub [*Oxalis dillenii* Jacq.]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Сады. 1994 (Раков и др., 2014). 2001 (MW).

294. ! *Xanthoxalis stricta* (L.) Small [*X. fontana* (Bunge) Holub, *Oxalis stricta* L.]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Североамериканский. Редко. Техногенные местообитания, газоны, клумбы, кладбища, обочины лесных и проселочных дорог. 2000 (Раков, 2003; Раков, Третьяков, 2001; Senator et al., 2017). 2006 (PVB).

Paeoniaceae

295. *Paeonia officinalis* L. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Короткокорневищно-клубнеобразующий поликарпик. Южно-европейский. Редко. Палисадники, сады. 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012).

296. *Paeonia suffruticosa* Andrews. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Кустарник. Культигенный. Очень редко. Палисадники, сады. 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Papaveraceae

297. *Eschscholzia californica* Cham. Неофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Редко. Палисадники, клумбы, железнодорожные насыпи. 2003 (Раков и др., 2014).

298. *Glaucium corniculatum* (L.) Rudolph [*G. phoeniceum* Crantz]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-кавказско-югозападноазиатский. Редко. Поля, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1885 (Цингер, 1885). 1925 (LE).

299. *Papaver lasiothrix* Fedde [*P. pseudoorientale* (Fedde) Medw., *P. orientale* auct. non L.]. Неофит. Эргазиофи-

гофит. Эфемерофит. Стержнекорневой поликарпик. Кавказско-югозападноазиатский. Редко. Палисадники, сады 2003 (Раков и др., 2014).

300. *Papaver rhoeas* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи, палисадники, сады. 1885 (Цингер, 1885). 1949 (MW).

301. *Papaver somniferum* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Палисадники. 1953 (Сидорук, 1953).

302. *Papaver stevenianum* Mikheev [*P. dubium* auct. non L.] Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Кавказско-югозападноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2011 (MW).

Peganaceae

303. *Peganum harmala* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Полукустарничек. Южноевропейско-югозападно- и центральноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1976 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2000 (PVB).

Pinaceae

304. *Larix sibirica* Ledeb. [*L. rossica* Sabine ex Loudon]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Восточноевропейско-сибирский. Очень редко. Лесополосы. 2005 (PVB).

Phytolaccaceae

Phytolacca acinosa Roxb. Вид редко культивируется и известен в качестве чужеродного растения в сопредельных регионах.

Plantaginaceae

305. *Psyllium arenarium* (Waldst. et Kit.) Mirb. [*Plantago arenaria* Waldst. et Kit., *P. indica* L.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Редко. Железнодорожные насыпи, обочины автомобильных дорог. 1961 (Гербарий кафедры ботаники Самарского пед. университета). 1968 (Раков и др., 2014).

Poaceae

306. *Aegilops cylindrica* Host. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Центральноевропейско-западноазиатский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, нарушенные степи. 2001 (Плаксина, 2001).

Agropyron fragile (Roth) P. Candagry [incl. *A. sibiricum* (Willd.) P. Beauv.]. Аборигенный вид, встречающийся в южной части региона по песчаным степям, расселяющийся в северные районы по антропогенным местообитаниям.

307. *Anisantha sterilis* (L.) Nevski [*Bromus sterilis* L.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1992 (Раков и др., 2014). 2008 (PVB).

308. ! *Anisantha tectorum* (L.) Nevski [*Bromus tectorum* L.; *Zerna tectorum* (L.) Lindm.]. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-западносибирско-среднеазиатский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, рудеральные местообитания, поля. 1838–1844 (Claus, 1851). 1916 (LE).

Примечание. По данным молекулярной филогении виды рода *Anisantha* рассматриваются в роде *Bromus*.

309. *Apera spica-venti* (L.) P. Beauv. [*A. longiseta* Klokov, *Agrostis spica-venti* L.]. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейский. Изредка, в настоящее время встречается заметно реже. Поля, залежи, обочины автомобильных дорог, рудеральные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1851? (LE).

310. *Arrhenatherum elatius* (L.) J. et C. Presl. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Рыхлокустовой поликарпик. Европейско-югозападноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, лесные поляны, опушки. 1834 (Claus, 1838). 1883 (MW).

311. *Avena fatua* L. Археофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Изредка. Поля, залежи. 1942 (Голицын, 1945). 2010 (PVB).

Avena persica Steud. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-

югозападно- и среднеазиатский. Повидимому, исчез. Поля. 1947 (Голицын, 1947).

312. *Avena sativa* L. Археофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Однолетник. Южно-европейско-югозападноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, рудеральные местообитания. 1899 (LE). 1942 (Голицын, 1945).

313. *Avena sterilis* Delile ex Boiss. Археофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападно- и среднеазиатский. Очень редко. Поля, обочины автомобильных дорог. 1984 (Раков и др., 2014).

314. *Bromopsis taimyrensis* Peschkova [*B. pumpelliana* auct. non (Scribn.) Holub]. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Азиатско-североамериканский. Очень редко. Бечевник. 2006 (Цвелёв, 2006).

315. *Bromus arvensis* L. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Изредка. Поля, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, рудеральные и селитебные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1925 (LE).

316. *Bromus mollis* L. [? *B. hordeaceus* L.]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Изредка. Поля, обочины автомобильных дорог. 1953 (Сидорук, 1953). 2007 (PVB).

317. *Bromus secalinus* L. Археофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-западноазиатский. Очень редко. Поля, железнодорожные насыпи, рудеральные местообитания. 1823 (MW). 1984 (Раков и др., 2014).

Bromus japonicus Thunb. Аборигенный вид, произрастающий в южной части региона на глинистых и каменистых склонах, расселяющийся в северные районы по антропогенным местообитаниям.

Bromus squarrosus L. Аборигенный вид, произрастающий в южной части региона на глинистых и каменистых склонах, расселяющийся в северные районы по антропогенным местообитаниям.

318. *Cynodon dactylon* (L.) Pers. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Длиннокорневищный поликарпик. Африканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2007 (Саксонов, Сенатор, 2012).

319. *Cynosurus cristatus* L. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Плотнокустовой поликарпик. Европейский. Очень редко. Залежи, нарушенные луга. 1965 (Саксонов, Сенатор, 2012).

320. *Digitaria aegyptiaca* (Retz.) Willd. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноазиатский. Очень редко. Клумбы, железнодорожные насыпи. 1987 (Раков и др., 2014). 2014 (PVB).

321. *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler. Неофит. Ксенофит. Однолетник. Эфемерофит. Кавказско-югозападноазиатский. Очень редко. Клумбы. 2009 (LE). 2011 (Раков и др., 2014).

322. *Digitaria sanguinalis* (L.) Scop. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноазиатский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, клумбы, газоны, песчаные берега рек. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2011 (PVB).

323. *Echinochloa crus-galli* (L.) P. Beauv. [*Panicum crusgalli* L.]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Южноазиатский. Часто. Поля, огороды, берега водоемов, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, рудеральные и селитебные местообитания. 1834 (Claus, 1838). 1851? (LE).

324. *Echinochloa esculenta* (A. Braun) H. Scholz. Неофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноазиатский. Очень редко. Поля. 2013 (MW; PVB).

325. *Echinochloa spiralis* Vasinger [? *V. occidentalis* (Wiegand) Rydb.]. Неофит. Эргазиофигофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2006 (PVB; Senator et al., 2013).

326. *Elymus novae-angliae* (Scribn.) Tzvelev. Неофит. Эргазиофигофит. Эпекофит. Рыхлокустовой поликарпик. Североамериканский. Редко. Залежи, обочины автомо-

бильных дорог. 1945 (Раков, 2003). 2009 (PVB).

327. *Elymus sibiricus* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Рыхлакустовой поликарпик. Сибирский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания. 1983 (Раков и др., 2014).

Eragrostis minor Host [*E. poaeoides* P. Beauv.]. Аборигенный вид, встречающийся по аллювиальным наносам и активно расселяющийся по антропогенным местообитаниям.

Eragrostis pilosa (L.) P. Beauv. Аборигенный вид, встречающийся по аллювиальным наносам и активно расселяющийся по антропогенным местообитаниям.

Eragrostis suaveolens A.K. Becker ex Claus. Аборигенный вид, встречающийся по аллювиальным наносам и активно расселяющийся по антропогенным местообитаниям.

Eremopyrum orientale (L.) Jaub. et Spach. Аборигенный вид в южной части региона, который активно расселяется в северные районы по антропогенным местообитаниям.

Eremopyrum triticeum (Gaertn.) Nevski. Аборигенный вид в южной части региона, который активно расселяется в северные районы по антропогенным местообитаниям.

328. *Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Юговосточноазиатский. Очень редко. Поля. 2013 (LE, MW, PVB; Васюков и др., 2014).

329. *Hordeum distichon* L. Археофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Культигенный. Редко. Поля, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1953 (Сидорук, 1953).

330. ! *Hordeum jubatum* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Североамериканский. Спорадически. Селитебные и рудеральные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1971 (Senator et al., 2017). 1973 (IBIW).

331. *Hordeum murinum* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 1997 (Раков и др.,

2014). 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

332. *Hordeum vulgare* L. Археофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападноазиатский. Редко. Поля, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1953 (Сидорук, 1953). 1981 (СО-ИКМ).

Leymus akmolinsis (Drob.) Tzvelev. Аборигенный вид в степных районах Заволжья, расселяющийся в северные районы по железнодорожным насыпям.

333. *Leymus angustus* (Trin.) Pilg. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Азиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 1994 (Раков и др., 2014). 2000 (PVB).

334. *Leymus arenarius* (L.) Hochst. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Североевропейский. Редко. Селитебные местообитания. 2007 (Раков и др., 2014).

Leymus racemosus (Lam.) Tzvelev. Аборигенный вид, расселяющийся по обочинам автомобильных дорог и селитебным местообитаниям. Ранее был занесен в перечень инвазионных видов Среднего Поволжья (Senator et al., 2017), однако на юге региона, по всей вероятности, является аборигенным видом.

335. *Lolium multiflorum* Lam. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Рыхлакустовой поликарпик. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2012 (Саксонов, Senator, 2012).

336. *Lolium perenne* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Рыхлакустовой поликарпик. Европейско-югозападноазиатский. Изредка. Обочины автомобильных дорог, рудеральные и селитебные местообитания, обочины лесных дорог. 1953 (Сидорук, 1953). 2007 (PVB).

337. *Lolium temulentum* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Европейский. Очень редко. Поля. 1984 (Раков и др., 2014).

338. *Ochlopoa supina* (Schrad.) H. Scholz [*Poa supina* Schrad.]. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Однолетник, многолетний моно-

карпик. Центральноевропейский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог. 2013 (PVB; Раков и др., 2014).

339. *Panicum capillare* L. [incl. *P. barbipulvinatum* Nash]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Изредка. Железнодорожные насыпи. 2007 (PVB, MW; Саксонов, Сенатор, 2012).

340. *Panicum dichotomiflorum* Michx. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Железнодорожные насыпи, бечевник. 2007 (PVB).

341. *Panicum miliaceum* L. Археофит. Эргазиофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноазиатский. Спорадически. Поля, обочины автомобильных дорог, железнодородные насыпи. 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1899 (LE).

342. *Panicum ruderales* (Kitag.) Chang [*P. miliaceum* L. subsp. *ruderales* (Kitag.) Tzvelev]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноазиатский. Спорадически. Поля, обочины автомобильных дорог, железнодородные насыпи, рудеральные местообитания. 2006 (PVB; Саксонов, 2006).

343. *Phalaris canariensis* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейский. Очень редко. Газоны. 2003 (Раков и др., 2014). 2007 (PVB).

344. ! *Phragmites altissimus* (Benth.) Mabile. Неофит. Ксенофит. Агриофит. Длиннокорневищный поликарпик. Южноевропейско-югозападно- и центральноазиатский. Спорадически. Селитебные, рудеральные и техногенные местообитания, берега водоемов, обочины автомобильных дорог. 2003 (Раков и др., 2014). 2005 (PVB).

Pholiurus pannonicus (Host) Trin. Аборигенный вид в степной части региона, собранный на антропогенных местообитаниях в лесостепной зоне.

Poa chaixii Vill. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Плотнокустовой поликарпик. Центральноевропейский. Очень редко. Повидимому, исчез. Газоны. 1904 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Puccinellia distans (Jacq.) Parl. Аборигенный вид, в естественном состоянии встречающийся по засоленным местообитаниям, активно расселяющийся по обочинам автомобильных дорог и железнодорожным насыпям.

345. *Puccinelliaauptiana* V.I. Kresz. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Плотнокустовой поликарпик. Восточноевропейско-западноазиатский. Очень редко. 2013 (MW). Находки вида связаны исключительно с обочинами автомобильных дорог и железнодорожными насыпями. Имеются непроверенные указания на его произрастание в степной зоне (Плаксина, 2001).

346. *Sclerochloa dura* (L.) P. Beauv. Неофит. Ксенофит. ? Колонофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Бечевник. 2007 (LE, PVB, UPSU; Саксонов, Сенатор, 2012).

347. *Secale cereale* L. Археофит. Эргазиофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, поля. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1884 (LE).

348. *Setaria faberi* Herrm. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2012 (Саксонов, Сенатор, 2012).

349. *Setaria maximowiczii* Tzvelev et Prob. [*S. weinmannii* auct. non Roem. et Schult.] Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноазиатский. Редко. Поля, железнодородные насыпи. 1994 (Раков и др., 2014). 2001 (PVB).

350. *Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult. [*S. glauca* (L.) P. Beauv.]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноазиатский. Часто. Весь спектр антропогенных местообитаний, вырубки, берега рек. 1900 (LE). 1953 (Сидорук, 1953).

351. *Setaria pycnocoma* (Steud.) Henr. ex Nakai [*S. viridis* (L.) P. Beauv. subsp. *pycnocoma* (Steud.) Tzvelev]. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноазиатский. Редко. Поля. 1991 (LE). 2010 (Саксонов, Сенатор, 2012).

352. *Setaria viridis* (L.) P. Beauv. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноазиатский. Спорадически, в настоящее время встречается заметно реже. Весь спектр антропогенных местообитаний, вырубки, берега рек. 1838–1844 (Claus, 1851). 1845 (LE).

353. *Sorghum dochna* (Forssk.) Snowden [*S. saccharatum* (L.) Moench]. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2001 (Раков, Третьяков, 2001).

354. *Sorghum drummondii* (Steud.) Nees ex Millsp. et Chase [*S. sudanense* (Piper.) Stapf]. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Африканский. Редко. Обочины автомобильных дорог. 1966 (СОИКМ).

355. *Triticum aestivum* L. Археофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападноазиатский. Изредка. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1981 (СОИКМ). 1994 (Раков и др., 2014).

356. *Triticum durum* Desf. Археофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, поля. 1942 (Голицын, 1945). 1981 (СОИКМ).

357. *Zea mays* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Центральноамериканский. Спорадически. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, рудеральные местообитания. Вероятно, 1769 (Сытин, Сенатор, 2018). 1981 (СОИКМ).

358. *Zizania aquatica* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Однолетник. Североамериканский. Очень редко. Водохранилища, озера и старицы, пруды. 1959 (Саксонов, Сенатор, 2012).

359. *Zizania latifolia* (Griseb.) Stapf. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Однолетник. Восточноазиатский. Очень редко. Водохранилища, озера и старицы, пруды. 1957–1959 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Polemoniaceae

360. *Collomia linearis* Nutt. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Северо-

американский. Очень редко. Поля, обочины автомобильных дорог. 1984 (Раков и др., 2014). 2005 (PVB).

361. *Phlox drummondii* Hook. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Редко. Селитебные местообитания. 2013 (Раков и др., 2014).

Polygonaceae

362. *Fagopyrum esculentum* Moench [*F. sagittatum* Gilib.]. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноазиатский. Изредка. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи, рудеральные местообитания, поля. 1927 (LE). 1942 (Голицын, 1945).

363. *Fagopyrum tataricum* (L.) Gaertn. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Восточноазиатский. Редко, в настоящее время встречается заметно реже. Поля, железнодорожные насыпи. 1953 (Сидорук, 1953).

364. *Fallopia convolvulus* (L.) A. Löve [*Polygonum convolvulus* L.]. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Лианоидный однолетник. Голарктический. Спорадически. Поля, залежи, вырубки, нарушенные луга и леса. 1834 (Claus, 1838). 1883 (MW).

365. *Polygonum arenastrum* Boreau. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Голарктический. Редко. Рудеральные местообитания, залежи, нарушенные луга. 1949 (MW). 2003 (Раков и др., 2014).

366. *Polygonum bellardii* All. Археофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Восточноевропейско-западноазиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, поля. 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1896 (MW).

367. *Polygonum calcatum* Lindm. Неофит. Ксенофит. Эпекофит. Однолетник. Евразийский. Очень редко. Обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014).

368. *Reynoutria japonica* Houtt. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Длиннокорневый поликарпик. Восточноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014).

369. *Reynoutria sachalinensis* (F. Schmidt) Nakai. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Восточноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

370. *Rumex patientia* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Стержнекорневой поликарпик. Евразийский. Редко. Обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 2013 (Голюшева, 2013). 2014 (MW).

Portulacaceae

371. *Portulaca oleracea* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Изредка. Клумбы, сады, огороды, палисадники, селитебные местообитания. 2001 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2003 (MW; PVB).

Primulaceae

372. *Anagallis arvensis* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Очень редко. Поля, рудеральные местообитания. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1995 (MW).

Ranunculaceae

Adonis aestivalis L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападно- и среднеазиатский. Повидимому, исчез. Поля. 1965 (Саксонов, Сенатор, 2012).

373. *Aquilegia vulgaris* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Стержнекорневой поликарпик. Западноевропейский. Изредка. Палисадники, клумбы, трещины асфальта, газоны. 1885 (Цингер, 1885). 1896 (MW).

Consolida ajacis (L.) Schug. Известен в качестве чужеродного растения в сопредельных регионах.

374. *Consolida orientalis* (J. Gay) Schrödinger [*Delphinium orientale* J. Gay]. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-азиатский. Редко. Обочины автомобильных дорог, селитебные местообитания, поля. 2000 (Сосудистые растения..., 2007).

375. *Consolida regalis* S.F. Gray. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Юж-

ноевропейско-югозападно- и центральноазиатский. Часто. Вырубки, лесопарки, лесополосы, залежи, весь спектр антропогенных местообитаний. 1838–1844 (Claus, 1851). 1865 (LE).

376. *Nigella damascena* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейско-югозападноазиатский. Редко. Сады. 2014 (Раков и др., 2014).

Rosaceae

377. *Amelanchier alnifolia* (Nutt.) Nutt. ex M. Roem. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Североамериканский. Лесополосы, сосново-широколиственные леса. Очень редко. 2010 (PVB; Раков и др., 2014).

378. * *Amelanchier spicata* (Lam.) K. Koch. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Культивируемый. Редко. Селитебные местообитания, сады, лесопарки. 1920 (MW). 2008 (Раков и др., 2014).

379. *Armeniaca mandshurica* (Maxim.) Kostina. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Восточноазиатский. Очень редко. Сады. 2003 (Раков и др., 2014).

380. *Armeniaca sibirica* (L.) Lam. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Восточноазиатский. Очень редко. Сады. 2003 (Раков и др., 2014).

381. *Armeniaca vulgaris* Lam. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Восточноазиатский. Редко. Сады, селитебные местообитания, обочины автомобильных дорог, железнодорожные насыпи. 1985 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2007 (PVB).

382. *Cerasus avium* (L.) Moench. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Сады, селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014).

383. *Cerasus vulgaris* Mill. [*Prunus cerasus* L.]. Неофит. Эргазиофитофит. Эпикофит. Кустарник. Культивируемый. Изредка. Сады, селитебные местообитания, железнодорожные насыпи. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1896 (MW).

384. *Chaenomeles japonica* (Thunb.) Lindl. ex Spach. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Восточноазиатский.

Очень редко. Карбонатные обнажения. 2009 (Саксонов, Сенатор, 2012).

385. *Cotoneaster lucidus* Schlecht. [*C. acutifolia* auct. non Turcz.]. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Кустарник. Азиатский. Редко. Селитебные местообитания, лесополосы, сады, железнодорожные насыпи. 1994 (Раков и др., 2014). 2009 (PVB).

386. *Crataegus monogyna* Jacq. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Кустарник. Европейско-кавказско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 1935 (LE). 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012).

387. *Crataegus submollis* Sarg. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Кустарник. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 2003 (Раков и др., 2014). 2008 (PVB).

388. *Duchesnea indica* (Andrews) Tscherm. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Ползучий поликарпик. Азиатский. Очень редко. Газоны. 2008 (Саксонов, Сенатор, 2012).

389. *Fragaria magna* Thuill. [*F. chiloensis* × *F. virginiana*, *F. ananassa* (Weston) Duchesne ex Rozier]. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Надземностолонный поликарпик. Культурный. Редко. Сады, огороды. 2003 (Раков и др., 2014). 2006 (PVB).

390. *Malus baccata* (L.) Borkh. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Дерево. Восточноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, лесополосы. 1970 (СО-ИКМ). 2001 (Раков, Третьяков, 2001).

391. ! *Malus domestica* (Suckow) Borkh. Археофит. Эргазиофигит. Агриофит. Дерево. Культурный. Спорадически. Селитебные местообитания, сады, широколиственные и сосново-широколиственные леса, лесопарки, лесополосы, обочины лесных и проселочных дорог. 1768–1769 (Лепехин, 1771; Паллас, 1773; 1769 Falk, 1785).

392. *Malus mandshurica* (Maxim.) Kom. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Дерево. Восточноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 2015 (PVB; Голованов и др., 2016).

393. *Malus niedzwetzkyana* Dieck. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Дерево. Среднеазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 2008 (Раков и др., 2014). 2014 (PVB).

394. *Malus prunifolia* (Willd.) Borkh. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Дерево. Восточноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 2015 (PVB; Голованов и др., 2016).

395. *Microcerasus tomentosa* (Thunb.) Eremin et Yushev [*Cerasus tomentosa* (Thunb.) Wall.]. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Кустарник. Восточноазиатский. Очень редко. Сады, лесопарки, селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014). 2006 (PVB).

396. *Padellus pennsylvanica* (L. f.) Eremin et Yushev [*Cerasus pennsylvanica* (L. f.) Loisel.; *Padus pennsylvanica* (L. f.) Sokolov]. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Дерево. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2001 (Раков, Третьяков, 2001).

397. *Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim. Неофит. Эргазиофигит. Колонофит. Кустарник. Североамериканский. Редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 2003 (PVB; Раков и др., 2014).

Potentilla reptans L. Аборигенный вид, в естественном состоянии растущий по заливным лугам и берегам водоемов, встречающийся по газонам.

Potentilla supina L. Аборигенный вид, в естественном состоянии растущий по песчаным берегам рек, встречающийся по обочинам автомобильных дорог и железнодорожным насыпям. Ранее был занесен в перечень инвазионных видов Среднего Поволжья (Senator et al., 2017), однако на юге региона, по всей вероятности, является аборигенным видом.

398. *Potentilla* × *tobolensis* Th. Wolf ex Pavl. Неофит. Ксенофит. Эпифит. Стержнекорневой поликарпик. Западносибирско-среднеазиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2008 (LE, PVB; Раков и др., 2014).

Poterium sanguisorba L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Короткокорневищный поликарпик. Европейско-западноазиатский. Селитебные местообитания. По-видимому, исчез. 1917 (Раков и др., 2014).

399. *Prunus cerasifera* Ehrh. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Азиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014).

400. *Prunus domestica* L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Культурный. Изредка. Сады, селитебные местообитания. 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2015 (PVB).

401. *Pyrus communis* L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Дерево. Культурный. Изредка. Сады, селитебные местообитания. 1984 (Раков и др., 2014). 2015 (PVB). Культурный.

402. *Pyrus ussuriensis* Maxim. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Дерево. Восточноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1937 (Саксонов, Сенатор, 2012). 1997 (ZHR).

403. *Rosa foetida* Herrm. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Азиатский. Очень редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 2010 (наст. иссл.).

404. *Rosa gallica* L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Сады. 1813 (MW). 2005 (Саксонов и др., 2009).

405. *Rosa glauca* Rougt. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Западноевропейский. Очень редко. Сады. Лесные опушки. 2009 (Раков и др., 2014).

406. *Rosa rugosa* Thunb. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Восточноазиатский. Изредка. Селитебные местообитания, сады, лесопарки. 2001 (MW; Раков, Третьяков, 2001).

407. *Rosa spinosissima* L. [*R. pimpinellifolia* L.]. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Европейско-западноазиатский. Изредка. Селитебные местообитания, сады, железнодорожные насыпи. 2001 (Раков, Третьяков, 2001). 2006 (PVB).

408. *Rosa tschatyrdagi* Chrshan. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Кавказско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2010 (PVB; Васюков и др., 2014).

409. *Rubus occidentalis* L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Полукустарник. Североамериканский. Очень редко. Сады, лесопарки. 2001 (Раков и др., 2014).

410. *Sorbaria sorbifolia* (L.) A. Br. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Сибирский. Редко. Селитебные местообитания, лесопарки, широколиственные леса. 2001 (Раков, Третьяков, 2001).

411. *Sorbaronia mitschurinii* (A.K. Skvortsov et Maitul.) Sennikov [*Aronia mitschurinii* A.K. Skvortsov et Maitul.]. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Культурный. Редко. Сады, селитебные местообитания. 1994 (Раков, Третьяков, 2001). 2009 (PVB).

412. *Spiraea salicifolia* L. Неофит. Эргазиофигофит. Колонофит. Кустарник. Сибирско-восточноазиатский. Редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 2014 (Раков и др., 2014).

Rubiaceae

413. *Galium humifusum* M. Vieb. Неофит. Ксенофит. Эпифит. Длиннокорневищный поликарпик. Южноевропейско-югозападноазиатский. Редко. Железнодорожные насыпи, рудеральные местообитания. 2001 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2004 (MW).

414. *Galium pseudohumifusum* (Klokov) Ostapko [*Asperula besseriana* Klokov]. Неофит. Ксенофит. Колонофит. Длиннокорневищный поликарпик. Южноевропейский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2012 (PVB).

415. *Galium vaillantii* DC. [*G. spurium* auct. non L.]. Археофит. Ксенофит. Эпифит. Лианоидный однолетник. Европейско-западноазиатский. Изредка. Весь спектр антропогенных местообитаний, нарушенные луга. 1852 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2010 (PVB).

Rubia tatarica (Trevir.) F. Schmidt. Аборигенный вид, в естественном состоянии встре-

чающийся по приречным пескам и галечникам, активно расселяющийся по железнодоржным насыпям.

Salicaceae

416. ! *Populus balsamifera* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Североамериканский. Спорадически. Селитебные местообитания, лесопарки. 1930 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2016 (MW). Принимая во внимание мнение о том, что наличие во флоре *P. balsamifera* требует доказательств и что он полностью «растворился» в гибридах (Майоров и др., 2012) мы, все же, в силу традиционного подхода, включаем его в представленный перечень чужеродных видов.

417. *Populus deltoides* Marsh. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Североамериканский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2003 (Раков и др., 2014). 2013 (PVB).

418. *Populus laurifolia* Ledeb. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Сибирский. Редко. Селитебные местообитания, лесопарки. 2015 (PVB).

419. *Populus longifolia* Fisch. [*P. tristis* auct. non Fisch.]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Происхождение неизвестно. Очень редко. Бечевник. 2016 (MW).

420. *Populus* × *sibirica* G. Krylov et Grigoriev ex A.K. Skvortsov. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Культигенный. Очень редко. Селитебные местообитания, бечевник. 1933 (СОИКМ). 1969 (Раков и др., 2014).

421. *Populus suaveolens* Fisch. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Восточносибирско-дальневосточный. Изредка. Селитебные местообитания, бечевник, лесополосы. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2012 (PVB).

422. * *Salix euxina* I.V. Belyaeva [*S. fragilis* auct. non L.]. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Дерево. Югозападноазиатский. Спорадически. Берега водоемов. 1885 (LE). 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Sambucaceae

423. *Sambucus nigra* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012).

424. ! *Sambucus racemosa* L. Неофит. Эргазиофитофит. Агриофит. Кустарник. Западноевропейский. Спорадически. Сосняки на песках, лесопарки, селитебные местообитания. 1847–1851 (Veesenmeyer, 1854). 1926 (LE).

425. *Sambucus sibirica* Nakai. Неофит. Эргазиофитофит. Агриофит. Кустарник. Восточноевропейско-азиатский. Изредка. Селитебные местообитания, сосняки на песках, лесопарки. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2010 (PVB).

Scrophulariaceae

Calceolaria arachnoidea Graham. [*C. tinctoria* Gillies ex G. Don]. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Длиннокорневичный поликарпик. Южноамериканский. Селитебные местообитания. Имеется единственное указание вида – 1942 г. (Голицын, 1945).

426. *Chaenorhinum minus* (L.) Lange. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноевропейский. Редко. Обочины автомобильных дорог, меловые обнажения. 1984 (Раков и др., 2014).

427. *Dodartia orientalis* L. Неофит. Ксенофит. Эпикофит. Корнеотпрысковый поликарпик. Восточноевропейско-азиатский. Очень редко. Железнодорожные насыпи. 2007 (LE, PVB). 2008 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Verbascum phlomoides L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Двулетник. Европейско-югозападноазиатский. По-видимому, исчез. Рудеральные местообитания. 1967 (Раков и др., 2014).

428. *Veronica agrestis* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Европейско-югозападноазиатский. Очень редко. Поля. 1953 (Сидорук, 1953).

429. *Veronica arvensis* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Одно-, двулетник. Евро-

пейско-югозападноазиатский. Редко. Поля, залежи. 1953 (Сидорук, 1953).

430. *Veronica filiformis* Smith. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Ползучий поликарпик. Югозападноазиатский. Очень редко. Газоны, клумбы. 2000 (Раков и др., 2014).

431. *Veronica persica* Poir. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Западноазиатский. Редко. Огороды, поля, рудеральные местообитания, газоны. 1898 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2013 (MW, PVB).

432. *Veronica polita* Fr. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Одно-, двулетник. Европейский. Очень редко. Газоны, селитебные и рудеральные местообитания. 1986 (Раков и др., 2014). 2008 (UPSU, цит. по: Масленников и др., 2008).

Solanaceae

433. *Datura innoxia* Mill. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Центрально- и южноамериканский. Очень редко. Клумбы. 2003 (Раков и др., 2014).

434. *Datura stramonium* L. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Центральноамериканский. Очень редко, в настоящее время встречается заметно реже. Рудеральные местообитания, газоны. 1834 (Claus, 1838). 1895 (MW).

435. *Hyoscyamus niger* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Двулетник. Югозападно- и среднеазиатский. Спорадически. Рудеральные местообитания, залежи, поля, огороды. 1834 (Claus, 1838). 1883 (MW).

436. *Lycium barbarum* L. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Юговосточноазиатский. Очень редко. Берега водоемов. 1923 (MW).

437. *Lycium chinense* Mill. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Юговосточноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2005 (MW). 2006 (Раков и др., 2014).

438. *Lycopersicon esculentum* Mill. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноамериканский. Редко. Рудеральные местообитания, огороды, сады. 1942 (Голицын, 1945). 2009 (PVB).

439. *Nicandra physaloides* (L.) Gaertn. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноамериканский. Очень редко. Клумбы. 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2007 (PVB).

440. *Petunia* × *atkinsiana* D. Don [*P.* × *hybrida* (Hook.) Vilm.]. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Южноамериканский. Очень редко. Газоны, рудеральные местообитания. 2001 (Раков, Третьяков, 2001).

441. *Physalis alkekengi* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Длиннокорневичный поликарпик. Восточноазиатский. Очень редко. Рудеральные местообитания. 2005 (Саксонов, Сенатор, 2012). 2009 (PVB).

442. *Physalis ixocarpa* Brot. ex Hornem. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Однолетник. Центральноамериканский. Очень редко. Клумбы, огороды. 1996 (Раков, 2003).

Solanum cornutum Lam. [*S. rostratum* Dup.]. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Североамериканский. Повидимому, исчез. Поля. 1940 (Саксонов, Сенатор, 2012).

443. *Solanum nigrum* L. Археофит. Ксенофит. Эпикофит. Однолетник. Европейско-югозападноазиатский. Изредка. Огороды, поля, рудеральные местообитания. 1838–1844 (Claus, 1851). 1883 (MW).

444. *Solanum schultesii* Oriz. Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Юго-восточноевропейско-югозападноазиатский. Редко. Рудеральные местообитания. 1998 (Раков и др., 2014). 2011 (PVB).

445. *Solanum tuberosum* L. Неофит. Эргазиофитофит. Эфемерофит. Клубнеобразующий поликарпик. Южноамериканский. Изредка. Рудеральные местообитания, огороды. 1942 (Голицын, 1945).

Tamaricaceae

445. *Tamarix laxa* Willd. Неофит. Эргазиофитофит. Колонофит. Кустарник. Южно-европейско-центральноазиатский. Очень редко. Берега Куйбышевского водохранилища. 1997 (Раков, 2003).

Tamarix ramosissima Ledeb. Аборигенный вид в южной части Заволжья, встречающийся

к северу от р. Бол. Иргиз и в районах Пред-
волжье на нарушенных местообитаниях, т.е.
является видом с прогрессирующим ареалом.

Трапасеae

Trapa natans L. s.l. Исчезнувший в регионе
вид, интродуцированный в 1972 г. (Саксонов,
Сенатор, 2012).

Тыфасаеae

447. ! *Typha laxmannii* Leresch. Неофит.
Ксенофит. Колонофит. Длиннокорневищный
поликarpик. Юговосточноевропейско-
центральноазиатский. Изредка. Берега водо-
емов. 1914 (LE). Находится недалеко от гра-
ницы естественного ареала. Гибридизирует с
T. angustifolia L. s.l. с образованием гибрида
T. × soligorskensis D. Dubovik. (Саксонов и
др., 2018).

Ulmaceae

448. *Ulmus minor* Mill. Неофит. Эргазио-
фигофит. Колонофит. Дерево. Европейско-
кавказско-малоазиатский. Редко. Лесополо-
сы, обочины автомобильных дорог, селитеб-
ные местообитания. 1953 (Сидорук, 1953).

449. ! *Ulmus pumila* L. [incl. *U. pinnato-
ramosa* Dieck ex Koehne]. Неофит. Эргазио-
фигофит. Агриофит. Дерево. Восточноазиат-
ский. Часто. Селитебные, рудеральные и тех-
ногенные местообитания, обочины автомо-
бильных дорог, железнодорожные насыпи,
лесопарки, лесополосы, нарушенные степи,
карьеры, залежи, палисадники. 1962 (СО-
ИКМ). 1969 (Саксонов, Сенатор, 2012).

Urticaceae

450. *Urtica cannabina* L. Неофит. Ксено-
фит. Колонофит. Длиннокорневищный поли-
карпик. Азиатский. Очень редко. Селитебные
и рудеральные местообитания, железнодо-
рожные насыпи. 1947 (Раков и др., 2014).
2009 (PVB).

451. *Urtica urens* L. Археофит. Ксенофит.
Эпекофит. Однолетник. Европейско-
западноазиатский. Очень редко. Селитебные
местообитания, огороды. 1838–1844 (Claus,
1851). 1883 (MW).

Verbenaceae

452. *Glandularia pulchella* (Sweet) Tronc.
Неофит. Ксенофит. Эфемерофит. Однолет-
ник. Южноамериканский. Очень редко. Се-
литебные местообитания. 2008 (Senator et al.,
2013).

Viburnaceae

453. *Viburnum lantana* L. Неофит. Эрга-
зиофигофит. Колонофит. Кустарник. Запад-
ноевропейский. Очень редко. Селитебные
местообитания. 2008 (Раков и др., 2014).

Violaceae

454. *Viola arvensis* Murr. Археофит. Ксе-
нофит. Эпекофит. Однолетник. Европейско-
западноазиатский. Часто. Поля, залежи, вы-
рубки, обочины автомобильных дорог, сосня-
ки на песках. 1851? (LE). 1915 (Саксонов,
Сенатор, 2012).

455. *Viola kitaibeliana* Schult. Неофит.
Ксенофит. Эфемерофит. Однолетник. Евро-
пейско-югозападноазиатский. Изредка. Же-
лезнодорожные насыпи. 1969 (Саксонов,
Сенатор, 2012). 2010 (PVB).

456. *Viola occulta* Lehm. Неофит. Ксено-
фит. Эфемерофит. Однолетник. Югозападно-
и среднеазиатский. Очень редко. ? Селитеб-
ные местообитания. 1938 (Саксонов, Сена-
тор, 2012).

Vitaceae

457. *Parthenocissus quinquefolia* (L.)
Planch. Неофит. Эргазиофигофит. ? Агрио-
фит. Лианоидный кустарник. Североамери-
канский. ? Изредка. Лесопарки, сосняки на
песках, селитебные местообитания. 2001 (Ра-
ков, Третьяков, 2001).

458. ! *Parthenocissus inserta* (A. Kerner)
Fritsch. Неофит. Эргазиофигофит. Агриофит.
Лианоидный кустарник. Североамерикан-
ский. Изредка. Лесопарки, тополевики, со-
сняки на песках, селитебные местообитания.
2001 (Раков, Третьяков, 2001). 2014 (PVB).

459. *Parthenocissus tricuspidata* (Siebold
et Zucc.) Planch. Неофит. Эргазиофигофит.
Эпекофит. Лианоидный кустарник. Восточ-
ноазиатский. Очень редко. Селитебные ме-
стообитания. 2008 (Саксонов, Сенатор,
2012).

460. *Vitis amurensis* Rupr. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Лианоидный кустарник. Восточноазиатский. Очень редко. Селитебные местообитания. 2009 (Раков и др., 2014).

461. *Vitis vinifera* L. Неофит. Эргазиофит. Колонофит. Лианоидный кустарник. Культурный. Селитебные местообитания. Редко. 2003 (Раков и др., 2014).

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

В настоящее время флористическое богатство Среднего Поволжья составляет не менее 1990 видов, относящихся к 695 родам и 138 семействам (Сенатор и др., 2020). Адвентивная фракция флоры региона представлена 461 видом, что составляет 23.1% от всей флоры, при этом неофиты составляют большую часть (394 вида, 85.5%).

Семейственно-видовой спектр не оригинален и соответствует таковому, составленному, хотя и с некоторыми оговорками, для европейской части России (Морозова и др., 2008). Возглавляют спектр семейств Asteraceae (65), Poaceae (54), Brassicaceae и Rosaceae (по 36), Fabaceae (28), Lamiaceae (15), Chenopodiaceae (14), Solanaceae (13), Apiaceae (11), Boraginaceae и Caryophyllaceae (по 10 видов каждое). Эти семейства характерны и для верхушки европейского спектра (Lambdon et al., 2008). Исключение составляет семейство Solanaceae – на европейском континенте оно уступает семействам Plantaginaceae и Onagraceae.

Родовой спектр в большей степени отражает региональную специфику и, прежде всего, условия географического положения, особенности социально-экономического развития, а также степень флористической изученности территории. Из ведущих родов заносных растений в европейской флоре в первых 10 родах регионального спектра присутствует лишь *Euphorbia* (Lambdon et al., 2008). Наибольшее число видов в региональной чужеродной флоре содержат роды *Vicia* – 8, *Amaranthus* – 7, *Allium*, *Euphorbia*, *Populus* и *Rosa* – по 6, *Helianthus*, *Malus*, *Setaria* и *Veronica* – по 5. *Euphorbia*, *Veronica*, *Amaran-*

thus, *Vicia* и *Rosa* являются одними из наиболее распространенных видов чужеродной флоры в европейской части России (Морозова и др., 2008).

Анализ жизненных форм показывает преобладание однолетников – 228 видов (49.5%), тогда как двулетники представлены 34 видами (7.4%), травянистые многолетники – 110 видами (23.8%), кустарники и кустарнички – 58 видами (12.6%), деревья – 31 видом (6.7%). Значительная доля однолетников и преобладание травянистых растений над древесными в группе чужеродных видов характерны для большинства регионов европейской части России. Исключением является регион Москвы и Московской области (Майоров и др., 2012), где травянистые многолетники преобладают (40%) над однолетними растениями (35%).

При анализе географических элементов чужеродной флоры Среднего Поволжья ареалы растений были объединены в 8 флорогенетических групп. Выявлено преобладание видов Европейско-азиатской (142 вида, 30.8%, в том числе 36 видов с европео-югозападноазиатским ареалом) и Азиатской (120 видов, 26.1%, в том числе 38 видов с восточноазиатским ареалом) флорогенетических групп. Существенную роль играют растения американской флорогенетической группы – 102 вида (22.2%), а среди них – североамериканские виды (77). Европейскую группу представляют 62 вида (13.5%). Значительно меньше участие африканских растений (4, 0.8%) и видов, возникших в культуре (18, 3.9%), а также имеющих голарктический (4, 0.8%) и евразийский (9, 1.9%) типы ареалов.

По основным способам заноса чужеродные виды распределяются почти одинаково – 227 ксенофитов, т.е. случайно занесенных видов (49.2%) и 234 эргазиофитов, т.е. «беглецов из культуры» (50.8%). Подобная картина наблюдается и в Московском регионе (Майоров и др., 2012), правда. Таким образом, чужеродные растения с одинаковой частотой «уходят» из культуры и заносятся стихийно.

Структура чужеродной флоры Среднего Поволжья по степени натурализации выглядит следующим образом: 149 эпектофитов (32.3%), 148 эфемерофитов (32.1%), 142 колонофита (30.8%) и 22 агриофита (4.8%). На рис. 1 представлено соотношение чужеродных видов по степени натурализации и времени заноса. Из него видно, что среди археофитов подавляющее большинство (54 вида, или 80.6%) являются в настоящее время эпекто-

фитами, тогда как колонофиты не представлены вовсе. Иное соотношение наблюдается у неофитов, среди которых примерно одинаковое количество колонофитов (142 вида, 36.1%) и эфемерофитов (137, 34.8%) и значительно меньшее участие эпектофитов (95, 24.1%). Доля агриофитов примерно одинакова в обеих группах – 3.0% среди археофитов и 5.0% среди неофитов.

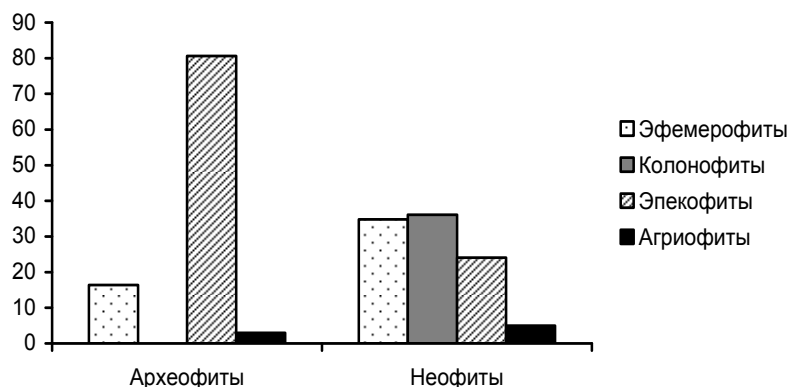


Рис. 1. Соотношение чужеродных видов по степени натурализации и времени заноса, %
Fig. 1. The ratio of alien species according to the degree of naturalization and time of introduction, %

О динамике чужеродной флоры в регионе пока судить рано, поскольку в отечественных источниках было не принято выделять адвентивную фракцию флоры вплоть до 1980-х гг. XX в., кроме того до недавнего времени ощущался недостаток подробных сведений по распространению чужеродных видов в исследуемом регионе. Вместе с тем, некоторые

тенденции можно увидеть на рис. 2, иллюстрирующем динамику интенсивности исследований чужеродной флоры Среднего Поволжья. Из него видно, что 161 чужеродный вид сосудистых растений (35.0% от их общего количества) зафиксированы в последние 20 лет.

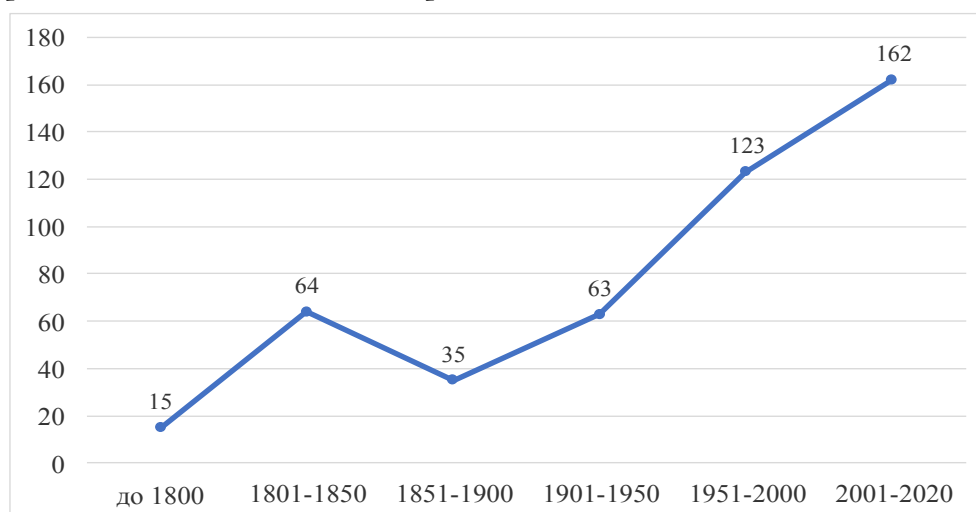


Рис. 2. Динамика интенсивности исследований чужеродной флоры Среднего Поволжья
Fig. 2. Dynamics of intensity of studies of alien flora of the Middle Volga Region

Большая часть чужеродных видов встречается в регионе очень редко (219 видов, 47.5%) и редко (98, 21.3%). Изредка встречается 66 видов (14,3%), спорадически – 51 (11.1%), часто – 27 видов (5.8%). Анализ 616 флористических описаний, хранящихся в информационно-аналитической системе Salix (Сенатор и др., 2020), позволил выявить наиболее распространенные в регионе чужеродные виды растений. Среди них – *Conyza canadensis*, *Tripleurospermum inodorum*, *Acer negundo*, *Lactuca serriola*, *Sisymbrium loeselii*, *Ulmus pumila*, *Dracocephalum thymiflorum*, *Cyclachaena xanthiifolia*, *Saponaria officinalis* и *Consolida regalis* (рис. 3).

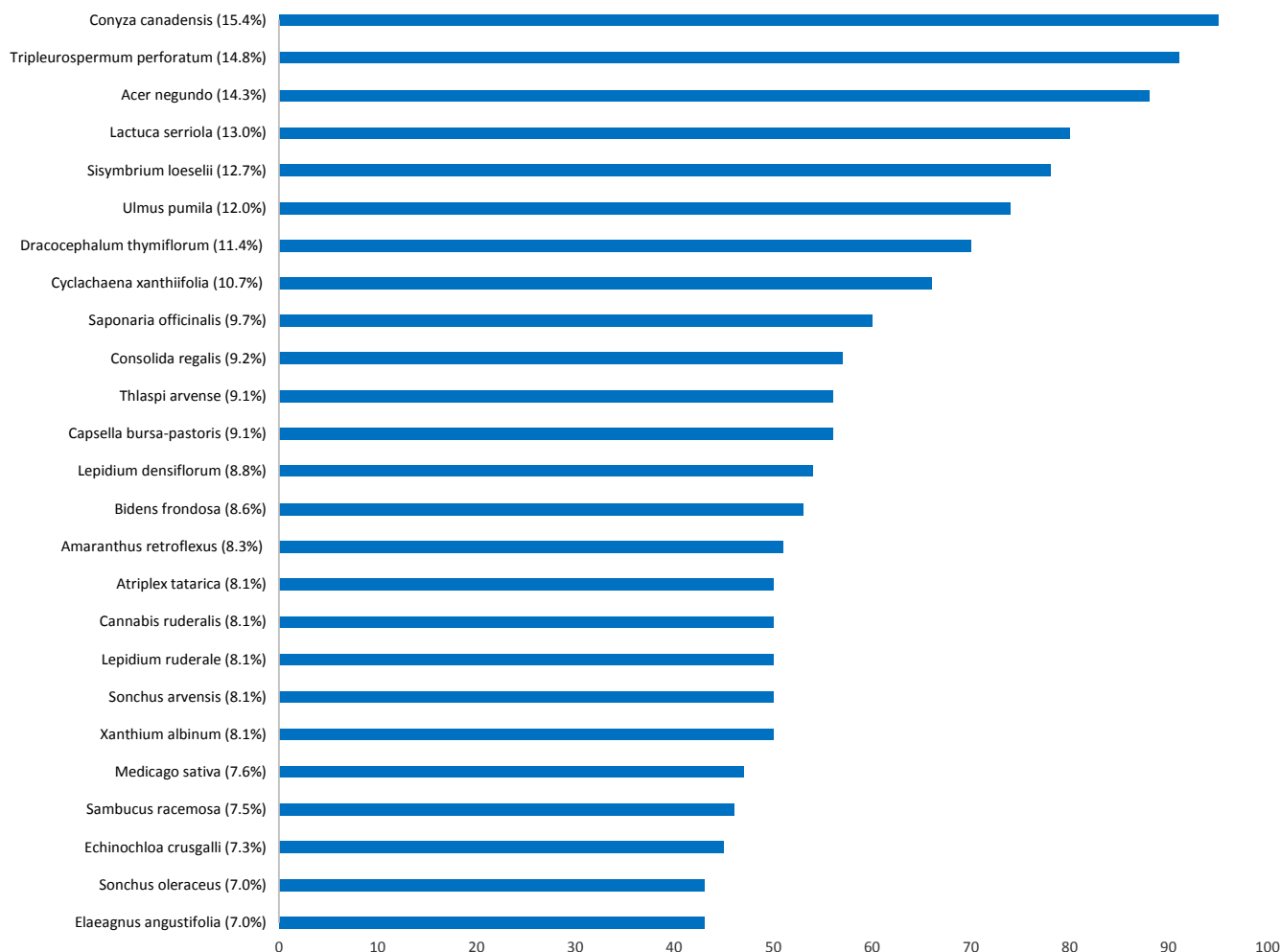


Рис. 3. Наиболее распространенные в Среднем Поволжье чужеродные виды сосудистых растений (по присутствию во флористических описаниях)

Fig. 3. The most common alien species of vascular plants in the Middle Volga Region (by their presence in floral descriptions)

Согласно работе Р. Ружек et al. (2017), *Conyza canadensis* возглавляет список наиболее распространенных чужеродных видов в умеренных широтах. В ведущую десятку также входят *Capsella bursa-pastoris*, *Echinochloa crus-galli* и *Amarathus retroflexus*. Из 150 видов чужеродных видов сосудистых растений,

наиболее распространенных в Европе, в Среднем Поволжье встречаются лишь 84 вида, причем большая часть из них не проявляет высокой активности.

На рис. 4 отображено распределение чужеродных видов по типам местообитаний.

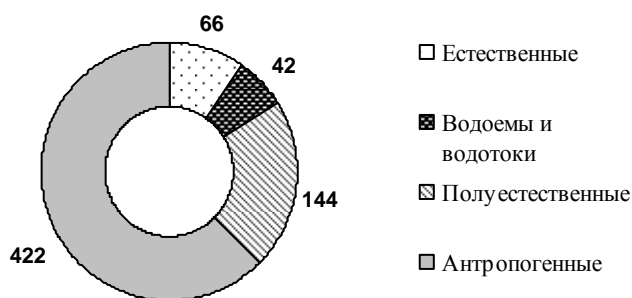


Рис. 4. Число видов чужеродных растений по типам местообитаний
Fig. 4. The number of species of alien plants by type of habitats

Большая часть чужеродных растений в своем распространении связана с антропогенными местообитаниями, на которых зарегистрировано 422 вида (91.5% от всей фракции флоры). Среди них 209 видов приурочены к селитебным местообитаниям (улицы в населенных пунктах, «призаборные» экотопы, территории дворов и пр.). 152 вида встречаются в палисадниках, садах, огородах, на клумбах и кладбищах. С обочинами автомобильных дорог связаны 143 вида (тогда как с железнодорожными насыпями – лишь 103), с рудеральными местообитаниями (мусорные кучи, помойки, свалки, скотные дворы) – 133 вида. 144 вида (31.2%) встречаются в полуприродных местообитаниях, среди них большая часть связаны с залежными землями (56 видов) и лесопарковыми территориями (46 видов). Доля видов, внедрившихся в естественные местообитания не высока – 14.3% (66 видов, из них 22 вида связаны с луговыми биотопами). К водоемам и водотокам (и их берегам) приурочено лишь 42 вида (9.1%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Приведенный в статье краткий анализ современных данных о структуре и таксономическом разнообразии чужеродной флоры

Среднего Поволжья позволяет сделать следующие общие заключения. В последние десятилетия наблюдается высокий темп адвентизации региональной флоры – 161 чужеродный вид растений (35.0% от общего их числа) зафиксированы за последние 20 лет. До настоящего времени отсутствует оценка воздействия чужеродных растений на растительный покров региона. Семейственный спектр чужеродной флоры Среднего Поволжья схож с таковым, составленным для европейской части России и Европы в целом. Региональная специфика в большей степени отражена в родовом спектре и на видовом уровне – среди ведущих родов чужеродных растений лишь *Euphorbia* входит в десятку лидеров в европейской флоре, а из 150 видов чужеродных растений, наиболее распространенных в Европе (Lambdon et al., 2008), в Среднем Поволжье встречаются лишь 84 вида. Представленный конспект чужеродной флоры Среднего Поволжья может стать основой для выявления ее динамики, а также, надеемся, актуализирует разработку системы эколого-экономической оценки последствий внедрения чужеродных видов растений в региональную флору.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Баранова О.Г., Щербakov А.В., Сенатор С.А., Панасенко Н.Н., Сагалаев В.А., Саксонов С.В. 2018. Основные термины и понятия, используемые при изучении чужеродной и синантропной флоры. Фиторазнообразие Восточной Европы. Т. XII, 4. С. 4–24. DOI: 10.24411/2072-8816-2018-10031

Бармин Н.А. 2002. Адвентивная флора Республики Мордовия: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М. 18 с.

REFERENCES

Baranova O.G., Shcherbakov A.V., Senator S.A., Panasencko N.N., Sagalaev V.A., Saksonov S.V. 2018. The main terms and concepts used in the study of alien and synanthropic flora. *Phytodiversity of Eastern Europe*. XII (4): 4–22. DOI: 10.24411/2072-8816-2018-10031 (In Russ.)

Barmin N.A. 2002. Alien flora of the Republic of Moravia. Abstr. ... Diss. Cand. Biol. sci. Moscow. 18 p.

- Борисова Е.А. 2008. Адвентивная флора Верхневолжского региона: современное состояние, динамические тенденции, направленность процессов формирования: Автореф. дис. ... докт. биол. наук. М. 40 с.
- Васюков В.М., Раков Н.С., Саксонов С.В., Сенатор С.А. 2014. Новые чужеродные растения в Среднем Поволжье. *Инвазионная биология: современное состояние и перспективы*. Материалы рабочего совещ. М.: МАКС Пресс. С. 53–57.
- Виноградова Ю.К., Майоров С.Р., Хорун А.В. 2009. Черная книга флоры Средней России (Чужеродные виды растений в экосистемах Средней России). М.: ГЕОС. 494 с.
- Голицын С.В. 1945. К вопросу об антропохорных миграциях растений. *Советская ботаника*. Т. XIII, № 6. С. 19–29.
- Голицын С.В. 1947. О «железнодорожных» растениях. *Советская ботаника*. № 5. С. 297–299.
- Голованов Я.М., Васюков В.М., Саксонов С.В. 2016. Новые и редкие эргазифиты в Республике Башкортостан, Самарской и Ульяновской областях. *Изв. Самар. НЦ РАН*. Т. 18, № 5. С. 98–101.
- Голюшева А.Н. 2013. Антропогенная трансформация флоры лесостепного Низкого Заволжья на примере бассейна реки Майны: Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Ульяновск. 20 с.
- Григорьевская А.Я., Стародубцева Е.А., Хлызова Н.Ю., Агафонов В.А. 2004. Адвентивная флора Воронежской области: Исторический, биогеографический, экологический аспекты. Воронеж: Изд-во Воронеж. гос. ун-та. 320 с.
- Конспект флоры Восточной Европы. Т. 1. Под ред. Н.Н. Цвелева. 2012. М.; СПб.: Тов-во науч. изд. КМК. 630 с.
- Крылов А.В. 2008. Адвентивный компонент флоры Калужской области: динамика и натурализация видов. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. М. 22 с.
- Левина Р.Е., Голицын С.В. 1953. Флора г. Ульяновска и его окрестностей и возможности ее использования. *Краеведческие записки*. Ульяновск. С. 87–101.
- Лепехин И.И. 1771. Дневные записки путешествия доктора и Академии наук адъюнкта Ивана Лепехина по разным провинциям Российского государства в 1768 и 1769 году. Ч. 1. СПб. 562 с.
- Маевский П.Ф. 1941. Флора средней полосы европейской части СССР. М.; Л.: Сельхозгис. 824 с.
- Маевский П.Ф. 2014. Флора средней полосы европейской части России. М.: Тов-во науч. изд. КМК. 635 с.
- Майоров С.Р. 2003. Материалы к флоре Европейской России. *Бюл. МОИП. Отд. биол.* Т. 108, вып. 6. С. 55–56.
- Майоров С.Р., Бочкин В.Д., Насимович Ю.А., Щербаков А.В. 2012. Адвентивная флора Москвы и Московской области. М.: Тов-во науч. изд. КМК. 412 с.
- Масленников А.В., Масленникова Л.А., Раков Н.С., Силяева Т.Б., Варгот Е.В., Истомна Е.Ю., Васюков В.М. 2008. Дополнения к «Флоре ...» П. Ф. Маевского (2006) по Ульяновской области. *Бюл. МОИП*. (In Russ.)
- Borisova E.A. 2008. Alien flora of the Upper Volga Region: current state, dynamic trends, focus of the formation processes. Abstr. ... Diss. Dr. Biol. sci. Moscow. 40 p. (In Russ.)
- Claus C. 1838. Über die Flora und Fauna der kaspischen Steppe. Index plantarum in deserto Caspio atque in regionibus prope adjacentibus observatarum. In: *Reise in die Steppen des südlichen Russlands*. Bd. 2 / Gëbel C.T.F. Dorpat. S. 216–322.
- Claus C. 1851. Localflora der Wolgagegenden. St. Petersburg: Keisel. Akad. der Wiss. 324 c.
- Falk I.P. 1785–1786. Beiträge zur topographischen Kenntniss des Russischen Reichs. St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserl. Akademie der Wissenschaften. Bd. 1–2.
- Flora of the European part of the USSR (Flora of Eastern Europe). Ed by. An.A. Fedorov (v. 1–6) and N.N. Tzvelev (v. 7–9). 1974–2004. Leningrad, St. Petersburg: Science; World and family-95. (In Russ.)
- Golitsyn S.V. 1945. To the question of plants anthropochory migrations. *Sovetskaja Botanika*. XIII (6): 19–29. (In Russ.)
- Golitsyn S.V. 1947. About "railway" plants. *Sovetskaja Botanika*. 5: 297–299. (In Russ.)
- Golovanov Ya.M., Vasjukov V.M., Saksonov S.V. 2016. New and rare ergasiophytes in Republic of Bashkortostan, Samara and Ulyanovsk regions (on records of 2015). *Proceedings of the Samara scientific center of the Russian Academy of Sciences*. 18(5): 98–101. (In Russ.)
- Golyshcheva A.N. 2013. Anthropogenic transformation of flora of the forest-steppe of Low Volga region on the example of the Maina River Basin. Abstr. ... Diss. Cand. Biol. sci. Ulyanovsk. 20 p. (In Russ.)
- Grigor'evskaya A.Ya., Starodubtseva E.A., Khlyzova N.Yu., Agafonov V.A. 2004. Alien flora of Voronezh Region: Historical, biogeographic, and environmental aspects. Voronezh. 320 p. (In Russ.)
- Krylov A.V. 2008. Adventive component of Kaluga Region flora: dynamics and species naturalization. Abstr. ... Diss. Cand. Biol. sci. Moscow. 22 p. (In Russ.)
- Lambdon Ph.W., Pyšek P., Basnou C., Hejda M., Arianoutsou M., Ess F., Jarošík V., Perg J., Winter M., Anastasiu P., Andriopoulos P., Bazos I., Brundu G., Celestigrapow L., Chassot Ph., Delipetrou P., Josefsson M., Kark S., Klotz S., Kokkoris Y., Kühn I., Marchante H., Perglová I., Pino J., Vilà M., Zikos A., Royl D., and Hulme Ph.E. 2008. Alien flora of Europe: species diversity, temporal trends, geographical patterns and research needs. *Preslia*. 80: 101–149.
- Lepekhin I.I. Daily notes of the journey of doctor and Associate of the Academy of Sciences Ivan Lepekhin by different provinces of the Russian State in 1768 and 1769. Part 1. St. Petersburg. 526 p.
- Levina R.E., Golitsyn S.V. 1953. Flora of Ulyanovsk city and its surroundings and possibilities of its use. *Kraevedcheskie zapiski*. Ulyanovsk. Pp. 87–101. (In Russ.)

- Отд. биол.* Т. 113, вып. 6. С. 75–76.
- Морозова О.В., Стародубцева Е.А., Царевская Н.Г. 2008. Адвентивная флора Средней России: итоги инвентаризации. *Изв. РАН. Сер. геогр.* № 5. С. 85–94.
- Нотов А.А. 2009. Адвентивный компонент флоры Тверской области: динамика состава и структуры. Тверь: Твер. гос. ун-т. 473 с.
- Паллас И.С. 1773. Путешествие по разным провинциям Российской империи. Ч. 1. 784 с.
- Плаксина Т.И. 2001. Конспект флоры Волго-Уральского региона. Самара: Самар. ун-т. 388 с.
- Пузырёв А.Н. 1986. Адвентивная флора Удмуртии. Автореф. дис. ... канд. биол. наук. Л. 22 с.
- Раков Н.С. 1988. О некоторых адвентивных растениях Ульяновской области. *Ботанический журн.* Т. 73, № 4. С. 603–604.
- Раков Н.С. 2003. Флора города Ульяновска и его окрестностей. Ульяновск. 216 с.
- Раков Н.С., Пчелкин Ю.А. 1980. Флористические находки в Ульяновской области. *Ботанический журн.* Т. 65, № 5. С. 711–713.
- Раков Н.С., Саксонов С.В., Сенатор С.А., Васюков В.М. 2014. Сосудистые растения Ульяновской области. Флора Волжского бассейна. Т. II. Тольятти: Кассандра. 295 с.
- Раков Н.С., Третьков Д.И. 2001. «Железнодорожные» и другие растения города Ульяновска. *Природа Симбирского Поволжья*. Сб. науч. тр. Вып. 2. Ульяновск. С. 66–74.
- Розенберг Г.С. 2009. Волжский бассейн на пути к устойчивому развитию. Тольятти: Кассандра. 478 с.
- Саксонов С.В. 2006. Самаролукский флористический феномен. М.: Наука. 261 с.
- Саксонов С.В., Васюков В.М., Сенатор С.А. 2009. Дополнения и поправки к «Флоре...» П. Ф. Маевского (2006) по Самарскому Правобережью. *Бюл. МОИП. Отд. биол.* Т. 114, вып. 3. С. 55–57.
- Саксонов С.В., Васюков В.М., Новикова Л.А., Сенатор С.А. 2018. Дополнения к флоре Пензенской, Самарской и Ульяновской областей. *Бюл. МОИП. Отд. биол.* Т. 123, вып. 6. С. 78–80.
- Саксонов С.В., Сенатор С.А. 2012. Путеводитель по Самарской флоре (1851–2011). Флора Волжского бассейна. Т. 1. Тольятти: Кассандра. 512 с.
- Сенатор С.А. 2017. Чужеродная флора Среднего Поволжья: разнообразие и структура. *Современные проблемы экспериментальной ботаники*: материалы I Международ. науч. конф. молодых ученых, приуроченной Году науки в Республике Беларусь. Минск: Колорград. С. 23–28.
- Сенатор С.А., Саксонов С.В. 2018. Рабочая схема местообитаний растений Самарско-Ульяновского Поволжья. *Современное ландшафтно-экологическое состояние и проблемы оптимизации природной среды регионов*: материалы XIII Международ. ландшафтной конф. Воронеж: ИСТОКИ. Т. 2. С. 291–292.
- Сенатор С.А., Саксонов С.В., Васюков В.М. 2020. Флора (Russ.)
- Majevskij P.F. 1941. Flora of middle belt of European part of the USSR. Moscow; Leningrad. 824 p. (In Russ.)
- Majevskij P.F. 2014. Flora of middle belt of European part of Russia. Moscow: KMK Scientific Press. 635 p. (In Russ.)
- Maslennikov A.V., Maslennikova L.A., Rakov N.S., Silaeva T.B., Vargot E.V., Istomina E.Yu., Vasjukov V.M. 2008. Additions to the "Flora..." by P.F. Majevskij (2006) for Ulyanovsk region. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 113(6): 75–76. (In Russ.)
- Mayorov S.R. 2003. Materials to the flora of European Russia. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 108(6): 55–56. (In Russ.)
- Mayorov S.R., Bochkin V.D., Nasimovich Yu.A., Shcherbakov A.V. 2012. Alien Flora of Moscow and Moscow Region. Moscow: KMK Scientific Press. 412 p. (In Russ.)
- Morozova O.V., Starodubtseva E.A., Tsarevskaya N.G. 2008. Alien Flora of European Russia: results of inventory. *Izvestiya RAN. Seriya Geograficheskaya.* 5: 85–94. (In Russ.)
- Notov A.A. 2009. Adventive component of Tver regional flora: dynamics of composition and structure. Tver: Tver State Univ. Press, 473 p. (In Russ.)
- Pallas P.S. 1773. Travel to different provinces of the Russian Empire. Part 1. 784 p. (In Russ.)
- Plaksina T.I. 2001. Synopsis of flora of Volga-Ural Region. Samara. 388 p. (In Russ.)
- Puzyrev A.N. 1986. Alien flora of Udmurtia. Abstr. ... Diss. Cand. Biol. sci. Leningrad. 22 p. (In Russ.)
- Pyšek P., Pergl J., Essl F., Lenzner B., Dawson W., Kreft H., Weigelt P., Winter M., Kartesz J., Nishino M., Antonova L.A., Barcelona J.F., Cabezas F.J., Cárdenas D., Cárdenas-Toro J., Castaño N., Chacón E., Chatelain C., Dullinger S., Ebel A.L., Figueiredo E., Fuentes N., Genovesi P., Groom Q.J., Henderson L., Inderjit, Kupriyanov A., Masciadri S., Maurel N., Meerman J., Morozova O., Moser D., Nickrent D., Nowak P.M., Pagad Sh., Patzelt A., Peller P.B., Seebens H., Shu W., Thomas J., Velazco M., Weber E., Wiering J.J., Baptiste M.P., and van Kleunen M. 2017. Naturalized alien flora of the world: species diversity, taxonomic and phylogenetic patterns, geographic distribution and global hotspots of plant invasion. *Preslia.* 89: 203–274.
- Pyšek P., Richardson D.M., Rejmánek M., Webster G., Williamson M., Kirschner J. 2004. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon.* 53: 131–143.
- Rakov N.S. 1988. About some alien plants of Ulyanovsk Region. *Botanical zhurn.* 73 (4): 603–604. (In Russ.)
- Rakov N.S. 2003. Flora of Ulyanovsk city and its surroundings. Ulyanovsk. 216 p.
- Rakov N.S., Pchelkin Yu.A. 1980. Floristic finds in Ulyanovsk Region. *Botanical zhurn.* 65 (5): 711–713. (In Russ.)
- Rakov N.S., Saksonov S.V., Senator S.A., Vasjukov V.M.

- ра Среднего Поволжья [Электронный ресурс]. Версия 3. Тольятти. URL: <https://саликс.рф> (Дата обращения: 22.12.2019)
- Серебряков И.Г. 1962. Экологическая морфология растений. М.: Высш. шк. 378 с.
- Сидорук И.С. 1953. Основные черты растительности Среднего Поволжья. Дисс. ... докт. биол. наук. Л. 713 с.
- Силаева Т.Б., Кирюхин И.В. 2005. Материалы к флоре бассейна реки Суры. *Бюл. МОИП. Отд. биол.* Т. 110, вып. 2. С. 81–85.
- Сосудистые растения Самарской области: уч. пос. / под ред. А.А. Устиновой и Н.С. Ильиной. 2007. Самара. 400 с.
- Стратегия и План действий по сохранению биологического разнообразия Российской Федерации. 2014. М. 275 с.
- Сухоруков А.И. 2012. Таксономические заметки и дополнения к распространению представителей семейства Chenopodiaceae в Европейской России. *Бюл. МОИП. Отд. биол.* Т. 117, вып. 6. С. 70–72.
- Сухоруков А.И. 2014. Карпология семейства Chenopodiaceae в связи с проблемами филогении, систематики и диагностики его представителей. Тупа: Гриф и К. 400 с.
- Сухоруков А.И., Васюков В.М., Раков Н.С., Лысенко Т.М. 2013. Дополнение к флоре Самарской области. *Фиторазнообразие Восточной Европы*. Т. VII, № 3. С. 77–92.
- Сытин А.К., Сенатор А.С. 2018. Вклад П.С. Палласа в ботаническое изучение Среднего Поволжья. *Изв. высш. учебных заведений. Поволжск. регион. Естеств. науки.* № 3. С. 56–70. DOI 10.21685/2307-9150-2018-3-4
- Флора Европейской части СССР (Флора Восточной Европы). Под ред. Ан.А. Федорова (т. 1–6) и Н.Н. Цвелёва (т. 7–9). Л., СПб.: Наука; Мир и семья-95, 1974–1996.
- Цвелёв Н.Н. 2000. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская, Новгородская области). СПб.: Изд-во СПбХФА. 781 с.
- Цвелёв Н.Н. 2006. Краткий конспект злаков (Poaceae) Восточной Европы: начало системы (трибы Bambuseae – Bromaeae). *Новости сист. высш. раст.* С. 66–113.
- Цвелёв Н.Н., Пробатова Н.С. 2019. Злаки России. М.: Тов-во науч. изд. КМК. 646 с.
- Цингер В.Я. 1885. Сборник сведений о флоре Средней России. М.: Унив. тип. (М. Катков и К°). 520 с.
- Claus C. 1838. Über die Flora und Fauna der kaspischen Steppe. Index plantarum in deserto Caspio atque in regionibus prope adjacentibus observatarum. In: *Reise in die Steppen des südlichen Russlands*. Bd. 2 / Gёbel C.T.F. Dorpat. S. 216–322.
- Claus C. 1851. Localflora der Wolgagegenden. St. Petersburg: Keisel. Akad. der Wiss. 324 с.
- Falk I.P. 1785–1786. Beyträge zur topographischen 2014. Vascular plants of Ulyanovsk Region. Flora of the Volga River Basin. Vol. 2. Togliatti: Kassandra. 295 p. (In Russ.)
- Rakov N.S., Tretiakov D.I. 2001. "Railway" and other plants of Ulyanovsk city. *Priroda Simbirskogo Povolzhya*. Collection of proceedings. Issue 2. Ulyanovsk. Pp. 66–74.
- Richardson D.M., Pyšek P. 2006. Plant invasions: merging the concepts of species invasiveness and community invisibility. *Progr. Phys. Geogr.* 30: 409–431.
- Rozenberg G.S. 2009. Volga River Basin on the way to sustainable development. Togliatti: Kassandra. 478 p.
- Saksonov S.V. 2006. Floral phenomenon of Samarskaya Luka. Moscow: Science. 261 p.
- Saksonov S.V., Senator S.A. 2012. Guidebook of Samara Flora (1851–2011). Flora of the Volga River Basin. Vol. I. Togliatti: Kassandra. 511 p. (In Russ.)
- Saksonov S.V., Vasjukov V.M., Novikova L.A., Senator S.A. 2018. Additions to the flora of Penza, Samara and Ulyanovsk Regions. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 123(6): 78–80. (In Russ.)
- Saksonov S.V., Vasjukov V.M., Senator S.A. 2009. Additions and amendments to the "Flora..." by P.F. Majevskij (2006) for Samara Right Bank. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 114(3): 55–57. (In Russ.)
- Senator S.A. 2017. Alien flora of the Middle Volga Region: diversity and structure. *Currently problems of experimental botany*: Proceedings of the I International scientific conference of young scientists. Minsk: Kolorgrad. Pp. 23–28. (In Russ.)
- Senator S.A., Rakov N.S., Saksonov S.V., Vasjukov V.M., Ivanova A.V. New and rare alien plants in the Middle Volga // *Russian Journal of Biological Invasions*. 2013. Vol. 4, No. 4, pp. 276–279. <https://doi.org/10.1134/S2075111713040103>
- Senator S.A., Rozenberg A.G. 2017. Assessment of Economic and Environmental Impact of Invasive Plant Species // *Biology Bulletin Reviews*. 7 (4): 273–278. DOI 10.1134/S2079086417040089
- Senator S.A., Saksonov S.V. 2018. The working scheme of plant habitats of the Samara-Ulyanovsk Volga Region. *Current landscape-ecological state and problems of optimization of the natural environment of regions*: proceedings of XIII International landscape conference. Vol. 2. Voronezh: Istoki. Pp. 291–292. (In Russ.)
- Senator S.A., Saksonov S.V., Vasjukov V.M. 2020. Flora of the Middle Volga Region. Version 3. Togliatti. URL: <https://саликс.рф> (Accessed 22.12.2019) (In Russ.)
- Senator S.A., Vasjukov V.M., Saksonov S.V., Novikova L.A., Vorontsov D.O. 2018. Alien Species in the Flora of the Middle Volga Region. In: *The fourth International Scientific Conference on Ecology and Geography of Plants and Plant Communities*, KnE Life Sciences. Pp. 190–196. DOI 10.18502/cls.v4i7.3238
- Serebryakov I.G. 1962. Ecological morphology of plants. Moscow. 378 p. (In Russ.)
- Sidoruk I.S. 1953. Main features of vegetation of the Middle Volga Region. Diss. ... Dr. Biol. sci. Leningrad.

- Kenntniss des Russischen Reichs. St. Petersburg: gedruckt bey der Kayserl. Akademie der Wissenschaften. Bd. 1–2.
- Lambdon Ph.W., Pyšek P., Basnou C., Hejda M., Arianoutsou M., Ess F., Jarošík V., Perg J., Winter M., Anastasiu P., Andriopoulos P., Bazos I., Brundu G., Celesti-Grapow L., Chassot Ph., Delipetrou P., Josefsson M., Kark S., Klotz S., Kokkoris Y., Kühn I., Marchante H., Perglová I., Pino J., Vilà M., Zikos A., Royl D., and Hulme Ph.E. 2008. Alien flora of Europe: species diversity, temporal trends, geographical patterns and research needs. *Preslia*. 80: 101–149.
- Pyšek P., Pergl J., Essl F., Lenzner B., Dawson W., Kreft H., Weigelt P., Winter M., Kartesz J., Nishino M., Antonova L.A., Barcelona J.F., Cabezas F.J., Cárdenas D., Cárdenas-Toro J., Castaño N., Chacón E., Chatelain C., Dullinger S., Ebel A.L., Figueiredo E., Fuentes N., Genovesi P., Groom Q.J., Henderson L., Inderjit, Kupriyanov A., Masciadri S., Maurel N., Meerman J., Morozova O., Moser D., Nickrent D., Nowak P.M., Pagad Sh., Patzelt A., Peller P.B., Seebens H., Shu W., Thomas J., Velayos M., Weber E., Wiering J.J., Baptiste M.P., and van Kleunen M. 2017. Naturalized alien flora of the world: species diversity, taxonomic and phylogenetic patterns, geographic distribution and global hotspots of plant invasion. *Preslia*. 89: 203–274.
- Pyšek P., Richardson D.M., Rejmánek M., Webster G., Williamson M., Kirschner J. 2004. Alien plants in checklists and floras: towards better communication between taxonomists and ecologists. *Taxon*. 53: 131–143.
- Richardson D.M., Pyšek P. 2006. Plant invasions: merging the concepts of species invasiveness and community invisibility. *Progr. Phys. Geogr.* 30: 409–431.
- Senator S.A., Rakov N.S., Saksonov S.V., Vasjukov V.M., Ivanova A.V. New and rare alien plants in the Middle Volga // Russian Journal of Biological Invasions. 2013. Vol. 4, No. 4, pp. 276–279. <https://doi.org/10.1134/S2075111713040103>
- Senator S.A., Rozenberg A.G. 2017. Assessment of Economic and Environmental Impact of Invasive Plant Species // *Biology Bulletin Reviews*. 7 (4): 273–278. DOI 10.1134/S2079086417040089
- Senator S.A., Vasjukov V.M., Saksonov S.V., Novikova L.A., Vorontsov D.O. 2018. Alien Species in the Flora of the Middle Volga Region. In: *The fourth International Scientific Conference on Ecology and Geography of Plants and Plant Communities*, KnE Life Sciences. Pp. 190–196. DOI 10.18502/cls.v4i7.3238
- Veesenmeyer G. 1854. Über die Vegetationsverhältnisse an der mittleren Wolga. Mit einem Verzeichnis der in den Gouvernements Ssimbirsk und Ssamara in den Jahren 1847–1851 beobachteten phanerogamen Pflanzen. Beiträge zur Pflanzenkunde des Russischen Reichs, herausgeg. von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, 9. Lief., S. 41–116.
- 713 p. (In Russ.)
- Silaeva T.B., Kirjukhin I.V. 2005. Materials to the flora of the Sura River Basin. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 110(2): 81–85. (In Russ.)
- Sukhorukov A.P. 2012. Taxonomic notes and additional distribution data for Chenopodiaceae species in European Russia. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 117(6): 70–72. (In Russ.)
- Sukhorukov A.P. 2014. The carpology of the Chenopodiaceae with references to the phylogeny, systematics and diagnostics of its representatives. Tula: Grif and K. 400 p. (In Russ.)
- Sukhorukov A.P., Vasjukov V.M., Rakov N.S., Lysenko T.M. 2013. Addition to the flora of Samara Region. *Phytodiversity of Eastern Europe*. VII (3): 77–92. (In Russ.)
- Synopsis of flora of Eastern Europe. Vol. 1. Ed. by N.N. Tzvelev. 2012. Moscow; St. Petersburg: KMK Scientific Press. 630 p. (In Russ.)
- Sytin A.K., Senator S.A. 2018. The contribution by P.S. Pallas to the botanical study of Middle Volga Region. *University proceedings. Volga region. Natural Sciences. Botany*. 3: 56–70. DOI 10.21685/2307-9150-2018-3-4 (In Russ.)
- The strategy and action plan for the conservation of biological diversity of the Russian Federation. 2014. Moscow. 275 p. (In Russ.)
- Tsinger V.Ya. 1885. Collection of information about the flora of Central Russia. Moscow: M. Katkov and K^c. 520 p. (In Russ.)
- Tzvelev N.N. 2000. Manual of the vascular plants of North-West Russia (Leningrad, Pskov and Novgorod Regions). Saint-Petersburg. 781 p. (In Russ.)
- Tzvelev N.N. Conspectus brevis Poacearum Europae Orientalis: initium systematis (tribus Bambuseae – Bromaeae). *Novitates Systematicae Plantarum Vascularium*. Pp. 66–113. (In Russ.)
- Tzvelev N.N., Probatova N.S. 2019. Grasses of Russia. Moscow: KMK Scientific Press. 646 p. (In Russ.)
- Vascular plants of Samara Region: a textbook. Eds. by A.A. Ustinova and N.S. Ilina. 2007. Samara. 400 p. (In Russ.)
- Vasjukov V.M., Rakov N.S., Saksonov S.V., Senator S.A. 2014. New alien plants in the Middle Volga Region. In: *Invasion biology: current status and prospects*. Workshop materials. Moscow. Pp. 53–57.
- Veesenmeyer G. 1854. Über die Vegetationsverhältnisse an der mittleren Wolga. Mit einem Verzeichnis der in den Gouvernements Ssimbirsk und Ssamara in den Jahren 1847–1851 beobachteten phanerogamen Pflanzen. Beiträge zur Pflanzenkunde des Russischen Reichs, herausgeg. von der Kaiserlichen Akademie der Wissenschaften, 9. Lief., S. 41–116.
- Vinogradova Yu.K., Maiorov S.R., Khorun L.V. 2009. The Black Book of the flora of Central Russia: alien plant species in the ecosystems of Central Russia. Moscow: GEOS. 494 p. (In Russ.)

SYNOPSIS OF ALIEN PLANTS OF THE MIDDLE VOLGA REGION

Stepan A. Senator

Cand. Sci. (Biol.), Senior Researcher; Laboratory of Problems of Phytodiversity

Vladimir M. Vasjukov

Cand. Sci. (Biol.), Scientist Researcher; Laboratory of Problems of Phytodiversity