

# НАЗЕМНЫЕ ЭКОСИСТЕМЫ

Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии  
2022. – Т. 31. – № 4. – С. 69-82.

УДК 581.93: 632.51: 470.43

DOI 10.24412/2073-1035-2022-10463

## К ИСТОРИИ ИЗУЧЕНИЯ ЧУЖЕРОДНЫХ РАСТЕНИЙ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

© 2022 А.И. Файзулин, В.М. Васюков, С.С. Саксонов,  
Е.Д. Быстрова, М.В. Рубанова

Самарский федеральный исследовательский центр РАН,  
Институт экологии Волжского бассейна РАН, г. Тольятти (Россия)

Поступила 20.10.2022

*Аннотация.* Приводится очерк по истории изучения чужеродных растений Самарской области и сопредельных регионов, включающий обзор публикаций с 1771 по 2022 гг. Обозначено 3 этапа развития исследований чужеродных растений. На территории региона требует дальнейшего изучения распространение чужеродных видов сосудистых растений с анализом влияния этого процесса на биоразнообразие, коренные экосистемы, в том числе сохранившиеся на особо охраняемых природных территориях.

*Ключевые слова:* Самарская область, чужеродные растения, история изучения.

Регион Среднее Поволжье в целом и Самарская область в частности отличаются относительно высокой степенью изученности чужеродной флоры. Изначально чужеродные растения рассматривались в основном как компонент флоры сорных и адвентивных растений. История изучения чужеродного компонента флоры Самарской области подробно изложена в обзорной работе Е.М. Бобкиной «К истории изучения адвентивного компонента флоры Самарской области» (2015), а также в отдельных публикациях (Файзулин и др., 2022а, б). Анализ истории расселения чужеродных видов является одним из значимых этапов исследования и подготовки Черной книги (Нотов и др., 2010).

Первые упоминания растений начинаются с работ П.С. Палласа (Pallas, 1769; Паллас, 1773), опубликованных по результатам академических экспедиций 1768–1769 гг. (Сенатор, Бобкина, 2013; Бобкина, 2015; Сенатор и др., 2020), а также публикаций других участников академических экспедиций, в частности И.П. Фалька (Falk, 1786).

Затем чужеродный компонент рассматривается в составе сорных растений (Бажанов, 1922; Владимиров, 1932, Терехов, 1936). Следует отметить, вклад И.С. Сидорука (1956а, б), работавшего на кафедре ботаники Куйбышевского сельскохозяйственного института в период с 1930 по 1959 годы (Матвеев, 1992). Собственно, отдельное изучение адвентивного компонента флоры региона начинается во второй половине XX века. Исследуются состав адвентивной флоры (Матвеев и др., 1969; Матвеев, 1971) и ее антропогенные изменения (Матвеев и др., 1988), а также отдельные виды г. Самары – амброзия трехраздельная *Ambrosia trifida* (Мозговая, 2000) и циклахена дурнишниковлистная *Cyclachaena xanthiifolia* (Матвеев и др., 2000).

Специальные исследования – целенаправленный анализ чужеродного компонента флоры – проводятся с начала в XXI века (Саксонов, 2000). Опубликована серия работ с описанием чужеродных видов растений по Среднему Поволжью (Васюков и др., 2014; Раков, Саксонов, 2020; Сенатор, 2017; Senator et al., 2013, 2018), Самарской

---

Файзулин Александр Ильдусович, зав. лабораторией, канд. биол. наук, labvolga@yandex.ru; Васюков Владимир Михайлович, зав. лабораторией, канд. биол. наук, vvasjukov@yandex.ru; Саксонов Станислав Сергеевич, инженер-исследователь, stanislavsaxonov@yandex.ru;

Быстрова Екатерина Дмитриевна, начальник Центра экологического мониторинга, gribcaterina@yandex.ru; Рубанова Марина Васиевна, ст. науч. сотр., rubanovai@yandex.ru

области (Сенатор и др., 2016; 2018a, b), в частности, для флоры железных дорог (Васюков и др., 2008; Никитин, 2011, 2015a, b, 2016a, b, 2017, 2018a, b; Никитин, Соловьева, 2016; Сенатор и др., 2011a, 2012), г. Тольятти (Рыжова, 2006; Савенко, Саксонов, 2006; Сенатор и др., 2010) и отдельных территорий – дендропарка Института экологии Волжского бассейна РАН (Саксонов и др., 2008), с. Сергиевска (Сенатор и др., 2011b). Обобщающей работой можно считать изданный «Путеводитель по Самарской флоре (1851–2011)» (Саксонов, Сенатор, 2012).

В целом, можно обозначить 3 этапа в изучении чужеродной флоры – «начальный», «описательный» и «современный». Ниже приводится хронология основных работ по чужеродным растениям Самарской области.

### Начальный этап (XVIII – 1-я половина XIX века) – первые сведения о заносных видах:

1769, А П Р Ъ Л ь

231

имѣющихъ вкусъ весьма душистой. Выжатый изъ вишенъ морсѣ, или сокъ, который чрезмѣрно дешево продается, часпо держиши въ ледникахъ до двухъ лѣтъ, и въ лѣтнее время служиши пріятнымъ напиткомъ. Ошѣдывали возниш оной водянымъ пушемъ въ Москву, и сей опытъ удался хорошо. Ешъли сей сокъ закусить, то выдеши изъ него превосходный душистый укусъ; а ежели смѣшати его свѣжей съ крѣпкими напитками, то добротою ни мало не уступши самой лучшей вишнѣвкѣ. Какъ дикіе вишневые, такъ и миндальные кусты по раннему и хорошему дѣвшу превосходно способны къ садовымъ кустарникамъ, а къ шпалерникамъ нѣтъ способности дикой яблони; ибо она сама собою такъ рослетъ. Впрочемъ ешъ примѣчанія достойные и къ украшенію сѣверныхъ садовъ весьма способные кустарники *неклена* (a), *горохоцаго дерева* (b) *таполги* (c) *ракитника* (d), и *Татарской жимолости* (e), коиъ шамъ великое находились множество.

Кромѣ вышепомянутыхъ изрядныхъ весеннихъ ростѣній находятся еще многія другія на увалахъ около Самары растушя, рѣдка и примѣчанія достойныя травы, которыя дѣлаи уже въ Маѣ и Іюнь мѣсяцѣ. Значнѣйшія изъ оныхъ травъ

- |                        |                         |
|------------------------|-------------------------|
| (a) Acer Tataricum.    | (b) Robinia frutescens. |
| (c) Spirea cr. nata.   | (d) Cytilus hirsutus.   |
| (e) Lonicera Tatarica. |                         |

a

1773 – Паллас П.С. «Путешествие по разным провинциям Российской империи. Ч. 1.» (1773). В книге указано 2 вида, относимых к чужеродным (Сытин, Сенатор, 2018) или адвентивным растениям, обнаруженных в период академических экспедиций П.С. Палласа (1773). По мнению С.А. Сенатора и соавторов (2020, с. 107), «Указание П.С. Паласом на произрастание «Татарской жимолости» (*Lonicera tatarica*) (Паллас, 1773, с. 231; рис. 1), «Дракоцефала душистого» (*Dracocephalum thymiflorum*) (там же, с. 232; рис. 1), «Киногlossа» (*Cynoglossum officinale*) (там же, с. 278), «Португальской вайды» (*Isatis costata*) (там же, с. 264) и «Кохлеарии арморации» (*Armoracia rusticana*) (там же, с. 302) являются, вероятно, первыми упоминаниями чужеродных растений для Среднего Поволжья».

232

1769, А П Р Ъ Л ь

травъ суть слѣдующія: Румяница (a), полевая плодеишая гвоздика (b), такъ называемый Клематъ (c), кошора правъ здѣсь, имѣя только чешыре листа, дѣвшеиъ обыкновенно; Молочай семянный (d); лѣсный шалфей колеблюшійся (e), шишковое медвѣжье ухо (f), Вѣпреница (g), Дракоцефалъ душистый и Сибирскій (h), кошечья мяша фюлкового дѣвша (i), Гедизаръ онобрихисъ (k), мошистый, великоцвѣтный и свилевашый мышей горохъ (l), Кеншаврѣ Сибирская и съ запахомъ бобровой струи (m), чертополохъ лазоревый (n) и девясилъ мошистый и душистый (o). Изъ сихъ травъ извѣстнѣе всѣхъ румяница, у кошорой корень имѣетъ снаружи изрядной красной дѣвшеи. Тамошніе дѣвки собираюиъ оной коренья, мажутъ масломъ, и употребляюиъ вмѣсто румянъ: по чему у нихъ сія правъ *румяницаю*, а у Татаръ *хригазъ* называется.

На низкомъ берегу Самары, между камнями рослетъ много дикой маріоны (p); но у ней корень монокъ, и кажется, что къ крашенію со всемъ не годенъ: чего ради здѣшніе жипели собира-

- |  |   |
|--|---|
| (a) Onofna echioiodes.                                 | (b) Dianthus prolifer.                      |
| (c) Clematis recta.                                    | (d) Euphorbia segemlis.                     |
| (e) Galia nemorosa et nutans.                          | (f) Phlomis tuberosa.                       |
| (g) Herba venti.                                       | (h) Dracocephalum thymiflorum et Sibiricum. |
| (i) Nepeta violacea.                                   | (k) Hedyfarum onobrichis.                   |
| (l) Astragalus pilofus, grandiflorus, contortuplicans. |   |
| (m) Centaurea inofchata et Sibirica.                   | (n) Carduus cyanoides.                      |
| (o) Inula hirta et odorata.                            | (p) Rubia peregrina.                        |

b

Рис. 1. Чужеродные растения *Lonicera tatarica* (a) и *Dracocephalum thymiflorum* (b), отмеченные в районе г. Самары (из: Паллас, 1773).

Fig. 1. Alien plants *Lonicera tatarica* (a) and *Dracocephalum thymiflorum* (b), noted in the region of Samara (from: Pallas, 1773).

1786 – В труде «Вклад в топографическое изучение Российской империи» отмечены такие виды, как *Asperugo procumbens* L. «По Волге, у Сызрани» (S. 124), *Echium vulgare* L. «на Волге» (S. 125), *Dysphania botrys* (L.) [*Chenopodium botrys*

L.] «По Волге и Уралу» (S. 139–140), *Conium maculatum* L. «от Волги и Симбирска до Саратова» (S. 145), *Agrostemma gitthago* L. «повсюду в России и Сибири в посевах» (S. 181), *Lychnis chalconica* L. «По Волге и Уралу» (S. 181), *Dracocephalum*

*thymiflorum* L. «По Волге, у Симбирска» (S. 209), *Sisymbrium loeselii* L. «По Волге, до Сызрани и Саратова» (S. 216), *Bunias orientalis* «на Волге и у Сызрани» (S. 218) (Falk, 1786).

**Описательный этап (2-я половина XIX в.– XX в.) – период развития исследований, широкое и планомерное изучение флоры и растительности региона:**

1851 – Клаус К.К. «Флоры местные приволжских стран» (Клаус, 1852), ранее изданная на немецком языке «Localflora der Wolgagegenden» (Claus, 1851). Представлен список флоры района с. Сергиевска, включающий 60 чужеродных видов сосудистых растений. Автор указывает, что «вокруг Сергиевска <...> окрестности исследованы на незначительном пространстве, – не более ста квадратных верст» (Клаус, 1852, с. 3).

1854 – Veesenmeyer G. «Über die Vegetationsverhältnisse an der mittlern Wolga. Mit einem Verzeichniss der in den Gouv. Simbirsk und Samara in den Jahren 1847–1851 beobachteten phanerogamen Pflanzen» (1854). Автор отмечает 678 видов для территории востока Симбирской губ. (сейчас территория Самарской области), северо-запада Самарской губ. и юга Спасского уезда Казанской губ. (Veesenmeyer, 1854).

1916 – Щербиновский Н.Г. «Дневники Самарской природы 1916 года» (1919). Отмечено практически полное отсутствие в составе растительности заносных видов. Упоминается «бузина» без указания латинского названия (Щербиновский, 1919, с. 34). В разделе «Список растений, собранных в окрестностях г. Самары и упоминающихся в дневниках», отмечены чужеродные виды – «*Amaranthus retroflexus* – щирица» (с. 142), мелкопестник канадский – *Erigeron canadensis* L. «...» На пустырях, у дорог, по садам и изредка в посевах встречаются: дурнишник – *Xanthium strumarium* L.» (с. 234). «Сем. Вьюнковые – Convolvulaceae. <...> К этому же семейству относятся повилики. Из них льновя – *Cuscuta epilinum* Weihe – обычный паразит льна» (с. 230).

1953 – Сидорук И.С. «Общий обзор растительности Куйбышевской области» (1953). Для посевов отмечено 190 видов сорных растений, впервые для региона был описан *Acer negundo* L. (Сидорук, 1953).

1965 – Кривошеева М.Г. «Новые данные о флоре Куйбышевской области» (1965). Впервые отмечены *Ambrosia psilostachya* DC., *A. trifida* L., *Erysimum repandum* L., *Euphorbia helioscopia* L., *Thlaspi perfoliatum* L. (Кривошеева, 1965).

1976 – Янчуркина А.А. «Флористический состав и распространение сорных растений Куйбышевской области» (1976). Для территории Куйбышевской области указано 388 видов сорных растений, относящихся к 194 родам и 40 семействам.

«*Caragana arborescens* – желтая акация» (с. 143), «*Medicago sativa* – люцерна посевная» (с. 144), а также виды включенные в Приложение (Васюков, 2022) – «*Agrostemma Githago* – куколь», «*Blitum virgatum* – жминда лозная», «*Berteroa incana* – икотник серозеленый», «*Bunias Orientalis* – свербига», «*Camelina sativa* – рыжик посевной» (с. 142), «*Cannabis sativa* – конопля посевная», «*Delphinium consolida* – рогатые васильки», «*Cynoglossum officinale* – чернокорень» (с. 143), «*Galeopsis ladanum* – пикульник», «*Hyoscyamus niger* – белена», «*Larix euroraea* – лиственница», «*Lonicera tatarica* – жимолость татарская», «*Lychnis chalcidonica* – барская спесь» (с. 144), «*Solanum nigrum* – паслен черный», «*Stachys annua* – чистец однолетний» (с. 145).

1936 – Терехов А.Ф. «Определитель сорных растений Среднего Поволжья и Заволжья» (1936). Автор указывает на произрастание 277 видов сорных растений Куйбышевской области (Терехов, 1936).

1951 – Владимиров И.В. «Сорная растительность» (1951): в главе из книги «Природа Куйбышевской области» указано: «Все мари – обычные сорняки садов и огородов и повсеместно растут на пустырях, также, как и лебеды, особенно – татарская – *Atriplex tatarica* L.» «...» «Щирица обыкновенная – *Amarantes retroflexus* L. встречается по всей области, засоряет все культуры, особенно поздние яровые и пропашные» (с. 224). «Карантинный сорняк – щирица жминдовидная – *Amarantus blitoides* S. Wats. обнаружена в 11 районах области. Щирица белая – *Amarantus albus* L. встречается редко» (с. 226). «Из сем. сложноцветных по всей области в посевах встречается Выделено 135 адвентивных видов. Автор подчеркивает широкую биологическую пластичность сорных видов, приспособленность к различным условиям, благодаря чему большая их часть произрастает на территории всей области (Янчуркина, 1976).

1979 – Мозговая О.А., Матвеев В.И., Кропотов С.К. «Сосудистые растения Куйбышевской области» (1979). Авторами выявлена высокая встречаемость таких видов, как *Acer negundo* L., *Erigeron canadensis* L., *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen., *Cardaria draba* (L.) Desv. и др. (Мозговая и др., 1979).

**Современный этап (XXI век) – целенаправленное изучение чужеродной флоры на территории Самарской области:**

2000 – Саксонов С.В. «Гемерофиты Жигулевской возвышенности как показатель антропогенной динамики» (2000) – первая работа в регионе, направленная на изучение чужеродного компонента флоры Самарской области, выделен 241 чужеродный вид. – Матвеев В.И., Соловьева В.В.,

Никитина И.Ю. «Биоэкологические исследования амброзии трехраздельной и циклахены дурнишниковидной в городе Самаре» (2001). Исследована биология *Ambrosia trifida* L., также получен четкий вывод о причинно-следственной связи в развитии чужеродных растений на антропогенно нарушенных территориях (Матвеев и др., 2001).

2003 – Кавеленова Л.М. «Проблемы организации системы фитомониторинга городской среды в условиях лесостепи» (2003). Автор сопоставляет флористические списки Н.Г. Щербиновского (1916 г.) и оригинальные данные (1990–2002 гг.). Для г. Самары установлено произрастание 335 видов сосудистых растений (Кавеленова, 2003), в том числе отмечены чужеродные растения, например, «циклахена дурнишниковидная *Cyclachaena xanthiifolia*» (с. 83). Указано, что ряд видов, не отмеченных в списке Н.Г. Щербиновского, либо не были обнаружены в 1916 г., либо позднее были включены в формирование городских насаждений (Кавеленова, 2003). В целом для г. Самара указаны следующие чужеродные виды (по списку из: Васюков, Сенатор, 2022): клен американский *Acer negundo* L., вяз мелколистный *Ulmus pumila* L., амброзия трехраздельная *Ambrosia trifida* L., недотрога мелкоцветковая *Impatiens parviflora* DC, циклахена дурнишниковидная *Cyclachaena xanthifolia* (Nutt.) Fresen., ясень ланцетный *Fraxinus lanceolata* Borkh., лебеда татарская *Atriplex tatarica* L., ослинник двулетний *Oenothera biennis* L., ячмень гривистый *Hordeum jubatum* L., мелколепестник канадский *Erigeron canadensis* L. и галинсога мелкоцветковая *Galinsoga parviflora* Cav. Также в публикации Л.М. Кавеленовой (2003) отмечены виды, рекомендованные для Приложения к Черной книге Самарской области (Васюков, 2022): эгилопс цилиндрический *Aegilops cylindrica* Host, дурнишник обыкновенный *Xanthium strumarium* L., клоповник сорный *Lepidium ruderales* L., латук компасный *Lactuca serriola* L., латук татарский *Lactuca tatarica* (L.) C.A. Mey, лебеда раскидистая *Atriplex patula* L., татарник колючий *Onopordum acanthium* L.

2005 – Саксонов С.В. «Ресурсы флоры Самарской Луки» (2005). Представлена публикация полного конспекта флоры Самарской Луки, с включением чужеродных видов (Саксонов, 2005).

2006 – Рыжова Е.В., Савенко О.В., Иванова А.В., Конева Н.В., Саксонов С.В. «Новые виды растений городской флоры Тольятти» (2006). Указано 17 чужеродных видов для г. Тольятти и его окрестностей. В том же году выходит статья «Антропогенная трансформация флоры Мелекесско-Ставропольского ландшафтного района» (Са-

венко, Саксонов, 2006). В диссертации О.В. Савенко (2006) проведен анализ чужеродной фракции флоры г. Тольятти по типам заноса.

2007 – Сенатор С.А. «Антропогенная трансформация и проблемы охраны флористических комплексов Волго-Иргизского ландшафта» (2007). В автореферате диссертации представлены материалы по чужеродному компоненту Волго-Иргизского ландшафтного района (Сенатор, 2007).

2008 – Васюков В.М., Иванова А.В., Саксонов С.В., Сенатор С.А. «Флористические находки на железных дорогах Самарской области» (2008). В статье исследованы пути заноса чужеродных растений (Васюков и др., 2008).

2009 – Бобкина Е.М. «Адвентивные поллинозные растения Самарской области» (2009). Рассмотрена аллергенность чужеродных растений (Бобкина, 2009).

2009 – Соловьева В.В. «Адвентивная флора естественных и искусственных водоемов Самарской области» (2009). Приведены результаты мониторинга флоры водоемов Самарской области на предмет участия адвентивных видов. Анализируются условия и время их появления, а также факторы распространения (Соловьева, 2009).

2010 – Сенатор С.А., Саксонов С.В., Раков Н.С. «Некоторые особенности адвентивной флоры Тольятти и ее натурализация» (2010). Показан вклад чужеродной флоры в экологическую характеристику среды на примере г.о. Тольятти (Сенатор и др., 2010).

2011 – Раков Н.С., Сенатор С.А., Саксонов С.В. «Чужеродные виды – источник сорных растений в Самарско-Ульяновском Поволжье» (2011). В статье отмечена необходимость создания реестра чужеродных видов: «Назрела необходимость в составлении перечня видов, представляющих собой угрозу для растительного покрова исследуемого региона – «Черной книги флоры Самарско-Ульяновского Поволжья»» (Раков и др., 2011, с. 276). – Сенатор С.А. Раков Н.С., Саксонов С.В., Васюков В.М., Иванова А.В. «Состав сорных растений Сергиевска и его окрестностей (по материалам К. Клауса [1852] и современным данным» (2011б). В статье приведены сведения о сорных и чужеродных растениях в разрезе большого временного отрезка (Сенатор и др., 2011б).

2012 – проведение IV международной научной конференции, посвященной проблемам изучения адвентивной и синантропной флор России и ближнего зарубежья. Принято решение о создании рабочей группы по определению основных понятий и терминов, используемых при изучении адвентивной и синантропной флор, в которую были включены ведущие флористы Самарской

области д.б.н. С.В. Саксонов и к.б.н. С.А. Сенатор (Институт экологии Волжского бассейна РАН).

2013 – Совещание по проблемам использования терминов при изучении адвентивной и синантропной флоры (г. Тольятти, 15–16 марта 2013 г.)



**Рис. 2. Участники совещания в ИЭВБ РАН: С.А. Сенатор, Н.С. Раков, С.В. Саксонов, А.В. Щербаков, Н.Н. Панасенко (г. Тольятти, 15–16 марта 2013 г.) (из: Панасенко, Сенатор, 2013).**

**Fig. 2. Participants of the meeting at IEVB RAS: S.A. Senator, N.S. Rakov, S.V. Saxonov, A.V. Shcherbakov, N.N. Panasenko (Togliatti, March 15–16, 2013) (from: Panasenko, Senator, 2013).**

2016 – Иванова Н.В. «Синантропные растения как показатель экологического состояния города Самары» (2016). Установлено, что в урбанофлоре Самары к заносным культурным растениям относится 113 видов (Иванова, 2016).

2017 – Никитин Н.А. «Структура и динамика чужеродного компонента флоры железных дорог в лесостепной зоне Среднего Поволжья» (2017). Автором приводятся данные для Самарской, Оренбургской, Ульяновской областей (Никитин, 2017).

2018 – Баранова О.Г., Щербаков А.В., Сенатор С.А., Панасенков Н.Н., Сагалаев В.А., Саксонов С.В. «Основные термины и понятия, используемые при изучении чужеродной и синантропной флоры». Представлен аннотированный список основных терминов и понятий, используемых в отечественной литературе при изучении и описании чужеродной и синантропной флоры (Баранова и др., 2018).

2018 – Саксонов С.В., Васюков В.М., Сенатор С.А., Раков Н.С., Новикова Л.А., Силаева Т.Б. «Новые виды сосудистых растений для Пензен-

(рис. 2). Опубликована хроника второго заседания по проблемам использования терминов при изучении адвентивной и синантропной флоры (Панасенко, Сенатор, 2013).

ской, Самарской, Ульяновской областей и Республики Мордовия» (2018). Приведены новые данные о расселении чужеродных видов растений (Саксонов и др., 2018).

2019 – Сенатор С.А., Васюков В.М. «Конспект чужеродных растений Среднего Поволжья» (2019). Впервые публикуется список чужеродных растений, зарегистрированных на территории Среднего Поволжья (в границах Самарской и Ульяновской областей) (Сенатор, Васюков, 2019). – Сенатор С.А., Васюков В.М., Саксонов С.В., Сытин А.К. «Ботаническая экспедиция по маршруту П.С. Палласа в Среднем Поволжье» (2019). Отмечено для 22 географических пунктов маршрута П.С. Палласа в 1769 г. по Самарской области распространение 23 видов чужеродных растений: *Acer negundo* L., *Bidens frondosa* L., *Echinocystis lobata* (Michx.) Torr. et A. Gray., *Elaeagnus angustifolia* L., *Parthenocissus inserta* (A. Kerner) Fritsch., *Ulmus pumila* L., *Xanthium albinum* (Widder) H. Scholz et Sukopp; *Ambrosia trifida* L., *Cardaria draba* (L.) Desv., *Conyza canadensis* (L.) Cronquist, *Cuscuta campestris* Yunck., *Cyclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen., *Epilobium adenocaulon* Hausskn.,

*Epilobium pseudorubescens* A.K. Skvortsov, *Fraxinus lanceolata* Borkh., *Fraxinus pennsylvanica*

Marshall., *Lonicera tatarica* L., *Phalacrolooma septentrionale* (Fernald et Wiegand) Tzvelev, *Salix euxina* I.V. Belyaeva, *Sambucus racemosa* L.; *Amaranthus retroflexus* L., *Amelanchier spicata* (Lam.) K. Koch., *Artemisia sieversiana* Willd., *Atriplex tatarica* L., *Lepidium densiflorum* Schrad., *Lepidotheca suaveolens* (Pursh) Nutt., *Oenothera biennis* L.; *Amaranthus albus* L., *Amaranthus blitoides* S. Watson. (Сенатор и др., 2019). Необходимо отметить, что на маршруте обнаружены виды, указанные П.С. Паласом (1773) для района г. Самары (рис. 1) – *Lonicera tatarica* L. (пос. Усть-Кинельский), *Draconcephalum thymiflorum* L. (пос. Волжский).

2020 – Дронин Г.В. «Способы проникновения, пути расселения и влияние инвазионных видов растений на экосистемы особо охраняемых природных территорий бассейна реки Сызранки» (2020). Рассмотрены способы проникновения и пути расселения в бассейне р. Сызранки инвазионных видов растений. Оценено влияние 13 инвазионных и 15 потенциально инвазионных видов растений на экосистемы особо охраняемых природных территорий бассейна р. Сызранки (Дронин, 2020).

2021 – Саксонов С.С. «Первые выводы экспедиционного сезона 2021 года» (2021). Представлены материалы исследования воздействия *Acer negundo* L. на естественные экосистемы (Саксонов, 2021). – Файзулин А.И. «Черная книга Самарской области: чужеродные виды растений и животных (методология ведения)» (2021а). Предложена методика ведения «Черной книги» для Самарской области. – Постановление Правительства Самарской области от 20.08.2021 № 596 «Об утверждении Стратегии сохранения биоразнообразия Самарской области на период до 2030 года». В этом документе инвазия чужеродных видов указана как важнейший фактор, влияющий на сохранение разнообразия растений и животных (Файзулин и др., 2022).

2022 – Файзулин А.И., Васюков В.М., Саксонов С.С., Быстрова Е.Д., Рубанова М.В. «Экономические и экологические последствия инвазии чужеродных видов растений и меры противодействия в Самарской области» (2022). В статье указана региональная специфика процессов внедрения и расселения чужеродных компонентов флоры Самарской области. Отмечено, что снижение ущерба от вселения инвазионных видов возможно при реализации комплекса мер, включающих законодательные акты, методические рекомендации и регламенты проведения агротехнических и агрохимических мероприятий (Васильев и др., 2021; Файзулин и др., 2022). – Постановление Правительства Самарской области от 12.09.2022 №755 «Об утверждении Плана действий по реализации Стратегии сохранения биоразнообразия Самарской области на период до 2030 года». Документ включает перечень мер по реализации Стратегии (Файзулин и др., 2022). – Васюков В.М. «Культивируемые и заносные сосудистые растения Самарской области» (2022). Приведен список культивируемых и заносных сосудистых растений Самарской области, включающий 414 адвентивных видов (из них 178 ненамеренно-заносных и 236 одичавших интродуцентов) и 424 видов недичающих интродуцентов (Васюков, 2022).

Таким образом, можно указать на неравномерную изученность чужеродной флоры в Самарской области, разобщенность данных, например, более интенсивно исследован видовой состав железнодорожных путей и городских территорий региона. Анализ опубликованных данных показал, что требуются дальнейшие обобщающие исследования распространения чужеродных видов сосудистых растений, их влияния на биоразнообразие растений региона, коренные экосистемы, в том числе на экосистемы особо охраняемых природных территорий.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

### Список русскоязычной литературы

**Бажанов С.С.** Сорные травы Самарской губернии и борьба с ними // Самарский губернский земской отд. Самара: Гос. изд-во, Самарское отделение, 1922. 32 с.  
**Бобкина Е.М.** Адвентивные полинозные растения Самарской области // Изв. СамНЦ РАН. Т. 11, № 1-6. С. 1262-1264.  
**Бобкина Е.М.** К истории изучения адвентивного компонента флоры Самарской области // История ботаники в России. К 100-летию юбилею РБО. Тольятти: Кассандра, 2015. С. 38-43.  
**Васильев А.В., Васюков В.М., Зинченко Т.Д., Кавеленова Л.М., Костина Н.В., Кудинова Г.Э., Прохорова Н.В., Розенберг А.Г., Розенберг Г.С., Саксонов С.С., Файзулин А.И., Хасаев Г.Р.** Стратегии сохране-

ния биоразнообразия: региональный аспект // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2021. Т. 30, № 3. С. 5-22.

**Васюков В.М.** Культивируемые и заносные сосудистые растения Самарской области // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2022. Т. 31, № 3. С. 38-60.

**Васюков В.М., Иванова А.В., Саксонов С.В., Сенатор С.А.** Флористические находки на железных дорогах Самарской области // Современное состояние, проблемы и перспективы региональных ботанических исследований: Материалы Междунар. науч. конф. Воронеж, 2008. С. 58-61.

- Васюков В.М., Саксонов С.В., Рыжова Е.В., Савенко О.В.** Флористические находки 2007 года в городе Тольятти // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2007. Вып. 3. С. 182-192.
- Васюков В.М., Раков Н.С., Саксонов С.В., Сенатор С.А.** Новые чужеродные растения в Среднем Поволжье // Инвазионная биология: современное состояние и перспективы. Материалы рабочего совещания. М.: МАКС Пресс, 2014. С. 53-57.
- Васюков В.М., Сенатор С.А.** Список сосудистых растений, предлагаемых для включения в «Черную книгу флоры Самарской области» // Фитоинвазии: остановить нельзя сдаваться. Материалы Всероссийской научно-практической конф. с междунар. участием. МГУ: Издательство Московского университета, 2022. С. 127-132.
- Веревкина Ю.В., Дормидонтов В.В., Ильина В.Н.** Особенности популяций амброзии полыннолистной в составе растительных сообществ зоны отчуждения полигона ТБО «Преображенка» (Волжский район, Самарская область) // Актуальные проблемы и приоритетные направления современной ветеринарной медицины, животноводства и экологии в исследованиях молодых ученых. Материалы Всерос. науч.-практ. конф. Рязань: Издательство РГАУ, 2021. С. 47-51.
- Владимиров И.Ф.** Борьба с сорняками в степном Поволжье. М.; Самара: Ср.-Волж. краев. гос. изд-во, 1932. 80 с.
- Владимиров И.В.** Сорная растительность // Природа Куйбышевской области. Куйбышев: Куйбышевоблгосиздат, 1951. С. 219-235.
- Дронин Г.В.** Адвентивные виды растений во флоре бассейна реки Сызранки // Трешниковские чтения 2019. Современная географическая картина мира и технологии географического образования: Материалы международной науч.-практ. конф. Ульяновск: Ульян. гос. пед. университет им. И.Н. Ульянова, 2019. С. 137-139.
- Иванова Н.В.** Синантропные растения как показатель экологического состояния города Самары // Самар. науч. вестн. 2016. № 1 (14). С. 31-34.
- Ильина В.Н., Козловская О.В., Сазонова Н.Н., Тупицына О.В., Чертег К.Л.** Особенности растительного покрова и фауны в зоне влияния полигона твердых бытовых отходов «Преображенка» (Самарская область) // Самар. науч. вестн. 2021. Т. 10, № 4. С. 51-60.
- Кавеленова Л.М., Корчиков Е.С., Кузовенко О.А., Помогайбин А.В.** К реализации сценария развития степных сообществ на невозделываемых полях: возможности трансформации при внедрении древесных интродуцентов // Степи Северной Евразии: материалы VIII международного симпозиум. Оренбург: ИС УрО РАН, 2018а. С. 427-430.
- Кавеленова Л.М., Кузовенко О.А., Рузаева И.В., Павлова Е.А., Розно С.А., Баврина В.А., Федосеев В.А.** Актуальные проблемы сохранения и восстановления фиторазнообразия в условиях антропогенно трансформированных ландшафтов (на примере Самарской области) // Проблемы ботаники: история и современность. Материалы Международной научной конференции, посвящ. 130-летию со дня рождения проф. Б.М. Козо-Полянского, 80-летию со дня рождения проф. К.Ф. Хмелева, IX научного совещания «Флора Средней России». Воронеж, 2020. С. 152-156.
- Кавеленова Л.М., Помогайбин А.В., Розно С.А.** К проблемам трансформации природных и антропогенно нарушенных экосистем Самарской области в результате внедрения древесных интродуцентов // Экология и география растений и растительных сообществ. Материалы IV междунар. науч. конф. Екатеринбург, 2018b. С. 359-363.
- Кавеленова Л.М., Прохорова Н.В., Головлев А.А., Розно С.А.** Сохранение фиторазнообразия как составная часть стратегии устойчивого развития Самарской области // Поволж. экол. журн. 2014. № 1. С. 12-20.
- Кавеленова Л.М., Прохорова Н.В., Розенберг Г.С., Розно С.А.** К разработке региональной стратегии сохранения биологического разнообразия (из опыта Самарской области) // Экологическая, промышленная и энергетическая безопасность - 2021. Сборник статей по материалам Международной науч.-практ. конф. Севастополь, 2021. С. 288-293.
- Клаус К.К.** Флоры местные приволжских стран. СПб.: Имп. акад. наук, 1852. 312 с.
- Клюшкин П.А.** Карантинные сорные растения и борьба с ними. М.: Изд-во Министерства сел. хозяйства РСФСР, 1962. 56 с.
- Кривошеева М.Г.** Новые данные о флоре Куйбышевской области // Ботаника и сельское хоз-во (Учен. запiski Куйб. пед. ин-та). 1965. Вып. 47. С. 57-60.
- Манжос М.В., Хабибулина Л.Р., Власова Н.В., Кавеленова Л.М., Мазоха К.С., Жукова Н.Н., Асеева Е.В., Козлова О.С., Моисеева Т.В.** Пятилетний мониторинг воздушной среды г. Самары // Российский аллергологический журн. 2019. Т. 16, № 1-1. С. 36-44.
- Матвеев В.И.** Новое для Куйбышевской области адвентивное растение // Ботан. журн. 1971. № 6. С. 856.
- Матвеев В.И., Евдокимов Л.А., Зотов А.М.** О новых видах адвентивных растений для Куйбышевской области // Биол. науки. 1969. № 1. С. 72-73.
- Матвеев В.И., Зотов А.М.** Цицания широколистная в Куйбышевской области и взаимоотношения ее с видами местной флоры // Науч. тр. Куйбышевского гос. пед. ин-та. 1973. Т. 107. С.63-89.
- Матвеев В.И., Ильина Н.С., Устинова А.А.** Антропогенные изменения флоры Куйбышевской области // Тез. докл. Делегатского съезда ВБО. Алма-Ата, 1988. С. 419-420.
- Матвеев В.И., Кропотов С.К.** Сосудистые растения Куйбышевской области // Вопросы лесной биогеоценологии, экологии и охраны природы в степной зоне. Межвуз. сб. Куйбышев, 1979. С. 72-113.
- Матвеев В.И., Соловьева В.В., Никитина И.Ю.** Биоэкологические исследования амброзии трехраздельной и циклахены дурнишниковидной в городе Самаре // Флористические и геоботанические исследования в Европейской России. Материалы Всерос. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рожд. проф. А.Д. Фурсаева. Саратов, 2000. С. 230-232.
- Матвеев В.И., Устинова А.А.** К изучению адвентивной флоры Куйбышевской области // Проблемы изучения адвентивной флоры СССР (Материалы совещания. 1-3 февраля 1989 г.). М.: Наука, 1989. С. 55-56.

- Матвеев В.И., Устинова А.А.** Профессор Илья Семенович Сидорук (1900–1969) // Самарская Лука. Бюллетень. 1992. № 3. С. 252-262.
- Мозговая О.А.** Жизненное состояние амброзии трехдольной в городских растительных группировках на территории Самары // Флористические и геоботанические исследования в Европейской России. Материалы Всерос. науч. конф., посвящ. 100-летию со дня рожд. проф. А.Д. Фурсаева. Саратов, 2000. С. 232-234.
- Никитин Н.А.** К вопросу об изучении флоры железных дорог Самарской области // Актуальные проблемы экологии и охраны окружающей среды: Материалы VIII международ. науч.-практ. конф. Тольятти: Волж. ун-т им. В.Н. Татищева, 2011. С. 126-130.
- Никитин Н.А.** Флора «Линдовской» железной дороги города Самара // Карельский науч. журн. 2015. № 4 (13). С. 90-91.
- Никитин Н.А.** Флористические особенности овражно-балочных систем полосы отвода железных дорог в лесостепной зоне // Биоэкологическое краеведение: мировые, российские и региональные проблемы. Материалы 4-й междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 115-летию со дня рождения доктора биол. наук, профессора И.С. Сидорука и доктора сельскохозяйственных наук, профессора П.А. Положенцева / Ответственный редактор С.И. Павлов. Самара: Поволжская государственная социально-гуманитарная академия, 2015. С. 82-85.
- Никитин Н.А.** Структурные особенности локальных флор нарушенных экотопов (на примере флоры железных дорог) // Самар. науч. вестн. 2016. № 3 (16). С. 40-43.
- Никитин Н.А.** Флорогенетические процессы в полосе отвода железных дорог // Биоэкологическое краеведение: мировые, российские и региональные проблемы. Материалы 5-й междунар. науч.-практ. конф., посвящ. 110-летию со дня рождения доктора биол. наук, проф. Л.В. Воржевой и 125-летию со дня рождения кандидата пед. наук, доцента Г.Г. Штехера. Самара: СГСПУ, 2016. С. 94-97.
- Никитин Н.А.** Структура и динамика чужеродного компонента флоры железных дорог в лесостепной зоне Среднего Поволжья // Самар. науч. вестн. 2017. Т. 6, № 3(20). С. 20-24.
- Никитин Н.А.** Пространственная организация популяций *Syclachaena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen. в полосе отвода железных дорог // Самар. науч. вестн. 2018. Т. 7, № 4 (25). С. 93-97.
- Никитин Н.А.** Эколого-ботанические особенности флоры железнодорожных магистралей Среднего Поволжья // Самар. науч. вестн. 2018. Т. 7, № 1(22). С. 91-97.
- Никитин Н.А., Соловьева В.В.** Сукцессия и особенности распространения растительных ассоциаций в полосе отвода железных дорог // Самар. науч. вестн. 2016. № 4 (17). С. 31-35.
- Нотов А.А., Виноградова Ю.К., Майоров С.Р.** О проблеме разработки и ведения региональных Черных книг // Рос. журн. биол. инвазий. 2010. № 4. С. 54-68.
- Паллас П.С.** Путешествие по разным провинциям Российской империи. СПб., 1773. Ч. 1. 784 с.
- Панасенко Н.Н., Сенатор С.А.** Совещание по проблемам использования терминов при изучении адвентивной и синантропной флоры (г. Тольятти, 15-16 марта 2013 г.) // Разнообразие растительного мира. 2013. № 1 (1). С. 63-64.
- Постановление Правительства Самарской области от 20.08.2021 № 596 «Об утверждении Стратегии сохранения биоразнообразия Самарской области на период до 2030 года».
- Постановление Правительства Самарской области от 12.09.2022 № 755 «Об утверждении Плана действий по реализации Стратегии сохранения биоразнообразия Самарской области на период до 2030 года».
- Раков Н.С., Саксонов С.В.** Биологическое разнообразие Южно-Сызранского физико-географического района центральной части Приволжской возвышенности: сосудистые растения // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2020. Т. 29, № 2. С. 18-64.
- Раков Н.С., Сенатор С.А., Саксонов С.В.** Чужеродные виды – источник сорных растений в Самарско-Ульяновском Поволжье // Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения разнообразия, происхождения, эволюции. Материалы I междунар. науч. конф. Санкт-Петербург, 6-8 декабря 2011 г. СПб.: ВИР, 2011. С. 272-277.
- Розно С.А., Кавеленова Л.М., Помогайбин А.В., Жавкина Т.М., Рузаева И.В.** К оценке инвазионного потенциала интродуцированных растений в лесостепи Среднего Поволжья // Фитоинвазии: остановить нельзя сдаваться. Материалы Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием. М.: Изд-во Моск. ун-та, 2022. С. 204-209.
- Розно С.А., Кавеленова Л.М., Рузаева И.В., Помогайбин А.В.** О некоторых аспектах антропогенной трансформации флоры Самарской области // Экология и география растений и сообществ Среднего Поволжья. Тольятти, 2011. С. 166-174.
- Розно С.А., Помогайбин А.В., Кавеленова Л.М.** Особенности поведения древесных интродуцентов в природных и антропогенно трансформированных экосистемах лесостепных и степных районов Самарской области // Ботаника в современном мире. Тр. XIV съезда Рус. ботан. общества и конференции. Т. 2. Махачкала: ООО «АЛЕФ», 2018. С. 309-311.
- Рыжова Е.В., Савенко О.В., Иванова А.В., Конева Н.В., Саксонов С.В.** Новые виды растений городской флоры Тольятти // Вестн. Волжск. ун-та им. В.Н. Татищева: сер. «Экология». 2006. Вып. 6. С. 76-82.
- Савенко О.В.** Антропогенная трансформация флоры Мелекесско-Ставропольского ландшафтного района: дис. ... канд. биол. наук. Тольятти, 2008. 323 с.
- Савенко О.В., Саксонов С.В.** Ксенофитная фракция адвентивной флоры г. Тольятти // Конф. по адвентивной и синантропной флоре: сб. статей. Ижевск, 2006. С. 91-92.
- Саксонов С.В.** Гемерофиты Жигулевской возвышенности как показатель антропогенной динамики флоры // Биологическое разнообразие заповедных территорий: оценка, охрана, мониторинг. М.; Самара: Глобальный Экологический Фонд, 2000. С. 176-179.
- Саксонов С.В.** Ресурсы флоры Самарской Луки. Самара: СамНЦ РАН, 2005. 416 с.



- Саксонов С.В., Васюков В.М., Сенатор С.А.** Новые виды сосудистых растений для Пензенской, Самарской, Ульяновской областей и Республики Мордовия // Ботан. журн. 2018. Т. 103, № 8. С. 1040-1044.
- Саксонов С.В., Сенатор С.А.** Путеводитель по Самарской флоре (1851–2011). Флора Волжского бассейна. Т. 1. Тольятти: Кассандра, 2012. 512 с.
- Саксонов С.В., Сенатор С.А.** История развития ботанических знаний в Самарской области. Тольятти: Кассандра, 2016. 252 с.
- Саксонов С.В., Сенатор С.А., Раков Н.С., Иванова А.В.** Флора дендропарка Института экологии Волжского бассейна РАН и его окрестностей // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2008. № 6. С. 186-221.
- Саксонов С.С.** Первые выводы экспедиционного сезона 2021 года // Академический вестник ELPIT. 2021. Т. 6, № 3(17). С. 25-29.
- Сенатор С.А.** Антропогенная трансформация и проблемы охраны флористических комплексов Волго-Иргизского ландшафта: автореф. дис. ... канд. биол. Тольятти, 2007. 19 с.
- Сенатор С.А.** Чужеродная флора Среднего Поволжья: разнообразие и структура // Современные проблемы экспериментальной ботаники: материалы I междунар. науч. конф. молодых ученых, приуроченной Году науки в Республике Беларусь. Минск: Колорград, 2017. С. 23-28.
- Сенатор С.А., Бакиев А.Г., Сытин А.К., Горелов Р.А., Кузнецова Р.С., Сидякина Л.В.** Странствующая академия (материалы об исследованиях П.С. Палласа в Среднем Поволжье). Тольятти: Анна, 2020. 227 с.
- Сенатор С.А., Бобкина Е.М.** Первые упоминания адвентивных растений для флоры Самарской области // Растительный мир Северной Азии: проблемы изучения и сохранения биоразнообразия. Материалы Всерос. конф. Новосибирск: ЦСБС СО РАН, 2013. С. 124-126.
- Сенатор С.А., Васюков В.М.** Конспект чужеродных растений Среднего Поволжья // Фиторазнообразии Восточной Европы. 2019. Т. 13, № 4. С. 353-396.
- Сенатор С.А., Васюков В.М., Саксонов С.В.** Материалы к флоре бассейна реки Уса (Среднее Поволжье) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2018. Т. 27, № 1. С. 153-178.
- Сенатор С.А., Васюков В.М., Саксонов С.В., Сытин А.К.** Ботаническая экспедиция по маршруту П.С. Палласа в Среднем Поволжье // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2019. Т. 28, № 2. С. 237-249.
- Сенатор С.А., Раков Н.С., Саксонов С.В.** Материалы к флоре железных дорог Самарской области // Изв. СамНЦ РАН. 2011а. Т. 13, № 5-2. С. 224-229.
- Сенатор С.А., Раков Н.С., Саксонов С.В., Васюков В.М., Иванова А.В.** Состав сорных растений Сергиевска и его окрестностей (по материалам К. Клауса (1852) и современным данным) // Сорные растения в изменяющемся мире: актуальные вопросы изучения разнообразия, происхождения, эволюции. Материалы I междунар. науч. конф. СПб.: ВИР, 2011б. С. 272-281.
- Сенатор С.А., Саксонов С.В., Васюков В.М., Раков Н.С., Дронин Г.В., Иванова А.В., Новикова Л.А.** XIV экспедиция-конференция Института экологии Волжского бассейн РАН, посвящ. 100-летию русского ботанического общества. Часть 1. Самарская область // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2016. Т. 25, № 3. С. 53-93.
- Сенатор С.А., Саксонов С.В., Васюков В.М., Иванова А.В., Калмыкова О.Г., Кин Н.О., Князев М.С., Письмаркина Е.В.** XVI экспедиция-конференция лаборатории проблем фиторазнообразия Института экологии Волжского бассейна РАН // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2018. Т. 27, № 3. С. 67-97.
- Сенатор С.А., Саксонов С.В., Раков Н.С.** Некоторые особенности адвентивной флоры Тольятти и ее натурализация // Изв. СамНЦ РАН. 2010. Т. 12, № 1(9). С. 2341-2344.
- Сидорук И.С.** Основные черты растительности Поволжья: автореф. дис. ... д-ра биол. наук. М., 1953. 47 с.
- Сидорук И.С.** Очерк истории исследования растительности Среднего Поволжья // Учен. записки Куйб. пед. ин-та (Биология и химия). Куйбышев, 1956а. Вып. 16. С. 3-19.
- Сидорук И.С.** К вопросу об изучении и использовании дикорастущей флоры Среднего Поволжья и интродукции из других флор. // Ученые записки Куйб. пед. ин-та (Биология и химия). Куйбышев, 1956б. Вып. 16. С. 67-73.
- Ситникова Н.В.** Карантинные сорные растения. Учебное пособие. Казань, 2013. 141 с.
- Соловьева В.В.** Адвентивная флора естественных и искусственных водоемов Самарской области // Известия Самарского научного центра Российской академии наук, Т. 11, № 1-4. 2009. С. 611-616.
- Сытин А.К., Сенатор С.А.** Вклад П.С. Палласа в ботаническое изучение Среднего Поволжья // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Естественные науки. 2018. № 3(23). С. 55-69.
- Терехов А.Ф.** Определитель сорных растений Среднего Поволжья и Заволжья. М.: Куйбышев: Крайиздат, 1936. 84 с.
- Файзулин А.И.** Черная книга Самарской области: чужеродные виды растений и животных (методология ведения) // Академический вестник ELPIT. 2021а. Т. 6, № 1(15). С. 25-34.
- Файзулин А.И.** Влияние техногенного воздействия на растительный и животный мир Приволжского федерального округа: состояние проблемы // Актуальные проблемы и направления развития энергоресурсоэффективных технологий органического и неорганического синтеза: сборник трудов Международной научно-практической конференции. Уфа: Издательство «Нефтяное дело», 2021б. С. 154-160.
- Файзулин А.И., Васюков В.М., Саксонов С.С., Быстрова Е.Д., Рубанова М.В.** Экономические и экологические последствия инвазии чужеродных видов растений и меры противодействия в Самарской области // Известия Самарского научного центра Российской академии наук. Сельскохозяйственные науки. 2022а. Т. 1, № 3(3). С. 63-75.
- Файзулин А.И., Васюков В.М., Саксонов С.С., Рубанова М.В., Мухортова О.В., Михайлов Р.А., Минеев А.К.** Научная методология концепции проведения комплексных исследований по влиянию агропромышленного комплекса на экологическое равновесие территорий. Методическое пособие: Тольятти: ИБЦ ИЭВБ РАН – филиал СамНЦ РАН, 2022б. 65 с.

**Щербиновский Н.Г.** Дневники Самарской природы 1916 года. Самара: Типография Самарского губернского Совета народного хозяйства. № 2. 1919. 146 с.

#### Reference List

**Bazhanov S.S.** Weeds of the Samara province and the fight against them // Samara provincial zemsky otd. Samara: State Publishing House, Samara branch, 1922. 32 p. (In Russian).

**Bobkina E.M.** Adventitious pollinose plants of the Samara region // Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. 2009. Vol. 11, no. 1-6. P. 1262-1264. (In Russian).

**Bobkina E.M.** On the history of the study of the adventive component of the flora of the Samara region // History of botany in Russia. To the 100th anniversary of the RBO // International Scientific Conference, Togliatti, September 14-17, 2015. Togliatti: Cassandra, 2015. P. 38-43. (In Russian).

**Vasiliev A.V., Vasjukov V.M., Zinchenko T.D., Kavelenova L.M., Kostina N.V., Kudinova G.E., Prokhorova N.V., Rosenberg A.G., Rosenberg G.S., Saksonov S.S., Faizulin A.I., Khasaev G.R.** Biodiversity conservation strategies: a regional aspect // Samara Luka: problems of regional and global ecology. 2021. Vol. 30, no. 3. P. 5-22. (In Russian).

**Vasjukov V.M.** Cultivated and imported vascular plants of the Samara region // Samara Luka: problems of regional and global ecology. 2022. Vol. 31, no. 3. P. 38-60. (In Russian).

**Vasjukov V.M., Ivanova A.V., Saksonov S.V., Senator S.A.** Floristic finds on the railways of the Samara region // Current state, problems and prospects of regional botanical research: Materials of the International Scientific Conference. Voronezh, 2008. P. 58-61. (In Russian).

**Vasjukov V.M., Saksonov S.V., Ryzhova E.V., Savenko O.V.** Floristic finds of 2007 in the city of Togliatti // Phytodiversity of Eastern Europe. 2007. Issue 3. P. 182-192. (In Russian).

**Vasjukov V.M., Rakov N.S., Saksonov S.V., Senator S.A.** New alien plants in the Middle Volga region // Invasive biology: current state and prospects. Materials of the working meeting. Moscow: MAKS Press, 2014. P. 53-57. (In Russian).

**Vasjukov V.M., Senator S.A.** List of vascular plants proposed for inclusion in the «Black Book of flora of the Samara region» // Phytoviasii: you can't give up. Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation. Moscow State University: Moscow University Press, 2022. P. 127-132. (In Russian).

**Verevkina Yu.V., Dormidontov V.V., Ilyina V.N.** Features of ragweed populations in the plant communities of the exclusion zone of the landfill «Preobrazhenka» (Volzhsky district, Samara region) // Actual problems and priority directions of modern veterinary medicine, animal husbandry and ecology in the research of young scientists. Materials of the All-Russian Scientific and practical conference. Ryazan: Publishing House RGATU, 2021. P. 47-51. (In Russian).

**Vladimirov I.F.** Weed control in the steppe Volga region. Moscow, Samara: Sr.-Volzh. regional state publishing house, 1932. 80 p. (In Russian).

**Янчуркина А.А.** Флористический состав и распространение сорных растений Куйбышевской области: автореф. дис. ... канд. биол. Куйбышев, 1976. 24 с.

**Vladimirov I.V.** Weed vegetation // Nature of the Kuibyshev region. Kuibyshev: Kuibyshevbogsozdat, 1951. P. 219-235. (In Russian).

**Dronin G.V.** Adventitious plant species in the flora of the Syzranka river basin // Treshnikovskiy readings 2019. Modern geographical picture of the world and technologies of geographical education: Materials of the international scientific and practical conference dedicated to In memory of the famous Russian oceanologist, Arctic and Antarctic researcher, Academician Alexey Fedorovich Treshnikov, Ulyanovsk, April 03-05, 2019 / Edited by I.N. Timoshina, E.Y. Anisimova, E.A. Artemyeva. Ulyanovsk: Ulyanovsk State Pedagogical University named after I.N. Ulyanov, 2019. P. 137-139. (In Russian).

**Ivanova N.V.** Synanthropic plants as an indicator of the ecological state of the city of Samara // Samara Scientific Bulletin. 2016. No. 1 (14). P. 31-34. (In Russian).

**Ilyina V.N., Kozlovskaya O.V., Sazonova N.N., Tupitsyna O.V., Chertes K.L.** Vegetation and fauna features in the zone of influence of the solid waste landfill «Preobrazhenka» (Samara Region) // Samara Scientific Bulletin. 2021. Vol. 10, N. 4. P. 51-60. (In Russian).

**Kavelenova L.M., Korchikov E.S., Kuzovenko O.A., Pomogaibin A.V.** Towards the implementation of the scenario for the development of steppe communities in uncultivated fields: transformation possibilities with the introduction of tree introducers // Steppes of Northern Eurasia: Proceedings of the VIII International Symposium / Under the scientific editorship of Academician of the Russian Academy of Sciences A.A. Chibilev. Orenburg: IS UrO RAS, 2018a. P. 427-430. (In Russian).

**Kavelenova L.M., Kuzovenko O.A., Ruzaeva I.V., Pavlova E.A., Rozno S.A., Bavrina V.A., Fedoseev V.A.** Actual problems of conservation and restoration of phytodiversity in conditions of anthropogenically transformed landscapes (on the example of the Samara region) // Problems of Botany: history and modernity. Materials of the International Scientific Conference dedicated to 130th anniversary of the birth of prof. B.M. Kozo-Polyansky, 80th anniversary of the birth of prof. K.F. Khmelev, IX scientific meeting «Flora of Central Russia». Voronezh, 2020. P. 152-156. (In Russian).

**Kavelenova L.M., Pomogaibin A.V., Rozno S.A.** On the problems of transformation of natural and anthropogenically disturbed ecosystems of the Samara region as a result of the introduction of tree introducers // Ecology and geography of plants and plant communities. Materials of the IV International Scientific Conference. Yekaterinburg, 2018b. P. 359-363. (In Russian).

**Kavelenova L.M., Prokhorova N.V., Golovlev A.A., Rozno S.A.** Preservation of phytodiversity as an integral part of the strategy of sustainable development of the Samara region // Volga Ecological Journal. 2014. No. 1. P. 12-20. (In Russian).

**Kavelenova L.M., Prokhorova N.V., Rosenberg G.S., Rozno S.A.** Towards the development of a regional strategy for the conservation of biological diversity (from the experience of the Samara region) // Environmental, industrial and energy security - 2021. Collection of articles based

- on the materials of the international scientific and practical conference. Sevastopol, 2021. P. 288-293. (In Russian).
- Klaus K.K.** Local flora of the Volga countries. St. Petersburg: Imp. akad. nauk, 1852. 312 p. (In Russian).
- Klyushkin P.A.** Quarantine weeds and their control / Under the general editorship of E.I. Rostovtseva. Moscow: Publishing house of M-va villages. farms of the RSFSR, 1962. 56 p. (In Russian).
- Krivosheeva M.G.** New data on the flora of the Kuibyshev region // Botany and agriculture (Uch. zap. Kuib. ped. in-ta). 1965. Issue 47. P. 57-60. (In Russian).
- Manzhos M.V., Khabibulina L.R., Vlasova N.V., Kavelenova L.M., Mazokha K.S. Zhukova N.N., Aseeva E.V., Kozlova O.S., Moiseeva T.V.** Five-year monitoring of the air environment of Samara // Russian Allergological Journal. 2019. Vol. 16, no. 1-1. P. 36-44. (In Russian).
- Matveev V.I.** New adventitious plant for the Kuibyshev region // Botanical Journal. 1971. No. 6. P. 856. (In Russian).
- Matveev V.I., Evdokimov L.A., Zotov A.M.** On new types of adventitious plants for the Kuibyshev region // Biol. nauki. 1969, no. 1. P. 72-73. (In Russian).
- Matveev V.I., Zotov A.M.** Broad-leaved *Tsitsania* in the Kuibyshev region and its relationship with the species of local flora // Scientific works of the Kuibyshev State Pedagogical Institute. 1973. Vol. 107. P. 63-89. (In Russian).
- Matveev V.I., Ilyina N.S., Ustinova A.A.** Anthropogenic changes in the flora of the Kuibyshev region // Tez. dokl. The Delegates' Congress of the WBO. Alma-Ata, 1988. P. 419-420. (In Russian).
- Matveev V.I., Kropotov S.K.** Vascular plants of the Kuibyshev region // Issues of forest biogeocenology, ecology and nature protection in the steppe zone. Mezhvuz. sb. Kuibyshev, 1979. P. 72-113. (In Russian).
- Matveev V.I., Solovyova V.V., Nikitina I.Yu.** Bioecological studies of ambrosia threefold and *cyclachena durnishnikolistnaya* in the city of Samara // Floristic and geobotanical studies in European Russia. Materials of the All-Russian Scientific Conference, dedicated to To the 100th anniversary of the birth of prof. A.D. Fursaev. Saratov, 2000. P. 230-232. (In Russian).
- Matveev V.I., Ustinova A.A.** To the study of the adventitious flora of the Kuibyshev region // Problems of the study of the adventitious flora of the USSR (Materials of the meeting. February 1-3, 1989). Moscow: Nauka, 1989. P. 55-56. (In Russian).
- Matveev V.I., Ustinova A.A.** Professor Ilya Semenovich Sidoruk (1900-1969) // Samara Luka. Bulletin. 1992. No. 3. P. 252-262. (In Russian).
- Mozgovaya O.A.** The vital state of ambrosia threefold in urban plant groupings on the territory of Samara // Floristic and geobotanical studies in European Russia. Materials of the All-Russian Scientific Conference, dedicated to To the 100th anniversary of the birth of prof. A.D. Fursaev. Saratov, 2000. P. 232-234. (In Russian).
- Nikitin N.A.** On the question of studying the flora of railways of the Samara region // Actual problems of ecology and environmental protection: Materials of the VIII International. scientific and practical conf. Togliatti: Volzh. V.N. Tatischev Univ., 2011. P. 126-130. (In Russian).
- Nikitin N.A.** Flora of the «Lindovskaya» railway of the city of Samara // Karelian Scientific Journal. 2015. No. 4 (13). P. 90-91. (In Russian).
- Nikitin N.A.** Floristic features of ravine-girder systems of the railway right-of-way in the forest-steppe zone // Bioecological local lore: world, Russian and regional problems. Materials of the 4th International Scientific and Practical Conference dedicated to 115th anniversary of the birth of Doctor of Biological Sciences, Professor I.S. Sidoruk and Doctor of Agricultural Sciences, Professor P.A. Polozhentsev / Responsible editor S.I. Pavlov. Samara: Volga State Socio-Humanitarian Academy, 2015. P. 82-85. (In Russian).
- Nikitin N.A.** Structural features of local flora of disturbed ecotopes (by the example of flora of railways) // Samara Scientific Bulletin. 2016. No. 3 (16). P. 40-43. (In Russian).
- Nikitin N.A.** Florogenetic processes in the right-of-way of railways // Bioecological local lore: world, Russian and regional problems. Materials of the 5th International Scientific and Practical Conference dedicated to 110th anniversary of the birth of Doctor of Biological Sciences, Professor L.V. Vorzheva and 125th anniversary of the birth of Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor G.G. Stecher / Responsible editor S.I. Pavlov. Samara: SSSPU, 2016. P. 94-97. (In Russian).
- Nikitin N.A.** Structure and dynamics of an alien component of the flora of railways in the forest-steppe zone of the Middle Volga region // Samara Scientific Bulletin. 2017. Vol. 6, no. 3(20). P. 20-24. (In Russian).
- Nikitin N.A.** Spatial organization of populations of *Cyclachena xanthiifolia* (Nutt.) Fresen. in the right-of-way of railways // Samara Scientific Bulletin. 2018. Vol. 7, no. 4 (25). P. 93-97. (In Russian).
- Nikitin N.A., Solovyova V.V.** Succession and peculiarities of the distribution of plant associations in the railway branch line // Samara Scientific Bulletin. 2016. No.4 (17). P. 31-35. (In Russian).
- Notov A.A., Vinogradova Yu.K., Mayorov S.R.** On the problem of developing and maintaining regional Black books // Russian Journal of Biological Invasions. 2010. No. 4. P. 54-68. (In Russian).
- Pallas P.S.** Journey through different provinces of the Russian Empire. St. Petersburg., 1773. Part 1. 784 p. (In Russian).
- Panasenko N.N., Senator S.A.** Meeting on the problems of using terms in the study of adventitious and synanthropic flora (Togliatti, March 15-16, 2013) // Diversity of plant world. 2013. No. 1 (1). P. 63-64. (In Russian). Government Decree of the Samara Region dated 08/20/2021 No. 596 «On approval of the Strategy for the Conservation of Biodiversity of the Samara Region for the period up to 2030». (In Russian).
- Government Decree of the Samara Region dated 12.09.2022 No. 755 «On approval of the Action Plan for the implementation of the Strategy for the Conservation of Biodiversity of the Samara Region for the period up to 2030». (In Russian).
- Rakov N.S., Saksonov S.V.** Biological diversity of the South Syzran physico-geographical region of the central part of the Volga upland: vascular plants // Samara Luka: problems of regional and global ecology. 2020. Vol. 29, no. 2. P. 18-64. (In Russian).
- Rakov N.S., Senator S.A., Saxonov S.V.** Alien species – a source of weeds in the Samara-Ulyanovsk Volga region // Weeds in a changing world: topical issues of studying

- diversity, origin, evolution. Materials of the I International Scientific Conference. St. Petersburg, December 6-8, 2011. St. Petersburg: VIR, 2011. P. 272-277. (In Russian).
- Rozno S.A., Kavelenova L.M., Pomogaibin A.V., Zhavkina T.M., Ruzaeva I.V.** To assess the invasive potential of introduced plants in the forest-steppe of the Middle Volga region // *Phytovivision: you can't give up*. Materials of the All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation (Moscow, Botanical Garden of the Faculty of Biology, Moscow State University, February 10-11, 2022). Moscow: Moscow University Press, 2022. P. 204-209. (In Russian).
- Rozno S.A., Kavelenova L.M., Ruzaeva I.V., Pomogaibin A.V.** On some aspects of anthropogenic transformation of the flora of the Samara region // *Ecology and geography of plants and communities of the Middle Volga region* / Edited by S.A. Senator, S.V. Saxonov, G.S. Rosenberg. Togliatti, 2011. P. 166-174. (In Russian).
- Rozno S.A., Pomogaibin A.V., Kavelenova L.M.** Features of the behavior of tree introducers in natural and anthropogenically transformed ecosystems of forest-steppe and steppe regions of the Samara region // *Botany in the modern world*. Proceedings of the XIV Congress of the Russian Botanical Society and Conference. Vol. 2. Makhachkala: ALEF LLC, 2018. P. 309-311. (In Russian).
- Ryzhova E.V., Savenko O.V., Ivanova A.V., Koneva N.V., Saksonov S.V.** New plant species of the Tolyatti urban flora // *Vestn. Volzhsk. V.N. Tatishchev University: ser. «Ecology»*. 2006. Issue. 6. P. 76-82. (In Russian).
- Savenko O.V.** Anthropogenic transformation of the flora of the Melekessko-Stavropol landscape area: dissertation for the degree of Candidate of Biological Sciences: specialty 03.00.16. Togliatti, 2008. 323 p. (In Russian).
- Savenko O.V., Saksonov S.V.** Xenophytic fraction of adventitious flora of Togliatti // *Conf. on adventitious and synanthropic flora: collection of articles*. Izhevsk, 2006. P. 91-92. (In Russian).
- Saksonov S.V.** Hemerophytes of the Zhiguli upland as an indicator of anthropogenic dynamics of flora // *Biological diversity of protected areas: assessment, protection, monitoring*. Moscow: Samara: Global Ecological Fund, 2000. P. 176-179. (In Russian).
- Saksonov S.V.** Resources of the flora of the Samara Onion. Samara: Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences, 2005. 416 p. (In Russian).
- Saksonov S.V., Vasyukov V.M., Senator S.A.** New types of vascular plants for Penza, Samara, Ulyanovsk regions and the Republic of Mordovia // *Botanical Journal*. 2018. Vol. 103, no. 8. P. 1040-1044. (In Russian).
- Saksonov S.V., Senator S.A.** A guide to the Samara flora (1851-2011). Flora of the Volga basin. Vol. 1. Tolyatti: Cassandra, 2012. 512 p. (In Russian).
- Saksonov S.V., Senator S.A.** History of the development of botanical knowledge in the Samara region. Togliatti: Cassandra, 2016. 252 p. (In Russian).
- Saksonov S.V., Senator S.A., Rakov N.S., Ivanova A.V.** Flora of the arboretum of the Institute of Ecology of the Volga Basin of the Russian Academy of Sciences and its environs // *Phytodiversity of Eastern Europe*. 2008. No. 6. P. 186-221. (In Russian).
- Saksonov S.S.** The first conclusions of the expedition season of 2021 // *Academic Bulletin ELPIT*. 2021. Vol. 6, no. 3(17). P. 25-29. (In Russian).
- Senator S.A.** Anthropogenic transformation and problems of protection of floristic complexes of the Volga-Irgiz landscape: abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Biological Sciences: specialty 03.00.16. Togliatti, 2007. 19 p. (In Russian).
- Senator S.A.** Alien flora of the Middle Volga region: diversity and structure // *Modern problems of experimental botany: materials of the I International Scientific Conference of Young Scientists dedicated to the Year of Science in the Republic of Belarus*. Minsk: Colorgrad, 2017. P. 23-28. (In Russian).
- Senator S.A., Bakiev A.G., Sytin A.K., Gorelov R.A., Kuznetsova R.S., Sidiyakina L.V.** Wandering Academy (materials on the research of P.S. Pallas in the Middle Volga region). Togliatti: Anna, 2020. 227 p. (In Russian).
- Senator S.A., Bobkina E.M.** The first mentions of adventitious plants for the flora of the Samara region // *Flora of North Asia: problems of studying and preserving biodiversity*. Materials of the All-Russian Conference. Novosibirsk: CSBS SB RAS, 2013. P. 124-126. (In Russian).
- Senator S.A., Vasyukov V.M.** Synopsis of alien plants of the Middle Volga region // *Phytodiversity of Eastern Europe*. 2019. Vol. 13, no. 4. P. 353-396. (In Russian).
- Senator S.A., Vasyukov V.M., Saksonov S.V.** Materials for the flora of the Usa river basin (Middle Volga region) // *Samara Luka: problems of regional and global ecology*. 2018. Vol. 27, no. 1. P. 153-178. (In Russian).
- Senator S.A., Vasyukov V.M., Saksonov S.V., Sytin A.K.** Botanical expedition along the route of P.S. Pallas in the Middle Volga region // *Samara Luka: problems of regional and global ecology*. 2019. Vol. 28, no. 2. P. 237-249. (In Russian).
- Senator S.A., Rakov N.S., Saksonov S.V.** Materials for the flora of the railways of the Samara region // *Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences*. 2011a. Vol. 13, no. 5-2. P. 224-229. (In Russian).
- Senator S.A., Rakov N.S., Saksonov S.V., Vasyukov V.M., Ivanova A.V.** The composition of weeds of Sergievsk and its environs (based on the materials of K. Klaus (1852) and modern data) // *Weeds in a changing world: topical issues of studying diversity, origin, evolution*. Materials of the I International Scientific Conference St. Petersburg: VIR, 2011b. P. 272-281. (In Russian).
- Senator S.A., Saksonov S.V., Vasyukov V.M., Rakov N.S., Dronin G.V., Ivanova A.V., Novikova L.A.** XIV expedition-conference of the Institute of Ecology of the Volga Basin of the Russian Academy of Sciences, dedicated. 100th anniversary of the Russian Botanical Society. Part 1. Samara region // *Samara Luka: problems of regional and global ecology*. 2016. Vol. 25, no. 3. P. 53-93. (In Russian).
- Senator S.A., Saksonov S.V., Vasyukov V.M., Ivanova A.V., Kalmykova O.G., Kin N.O., Knyazev M.S., Pismarkina E.V.** XVI expedition-conference of the Laboratory of Problems of phytodiversity of the Institute of Ecology of the Volga Basin of the Russian Academy of Sciences // *Samara Luka: problems of regional and global ecology*. 2018. Vol. 27, no. 3. P. 67-97. (In Russian).
- Senator S.A., Saksonov S.V., Rakov N.S.** Some features of the adventitious flora of Togliatti and its naturalization

- // Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. 2010. Vol. 12, no. 1(9). P. 2341-2344. (In Russian).
- Sidoruk I.S.** The main features of vegetation of the Volga region: abstract of the dissertation for the degree of Doctor of Biological Sciences. Moscow, 1953. 47 p.
- Sidoruk I.S.** An essay on the history of vegetation research in the Middle Volga region // Scientific notes Kuibyshevsk. pedagogical. in-ta (Biology and Chemistry). Kuibyshev, 1956a. Issue. 16. P. 3-19. (In Russian).
- Sidoruk I.S.** On the study and use of wild flora of the Middle Volga region and the introduction of other flora. // Scientific notes Kuibyshevsk. pedagogical. in-ta (Biology and Chemistry). Kuibyshev, 1956b. Issue. 16. P. 67-73. (In Russian).
- Sitnikova N.V.** Quarantine weeds. Study guide. Kazan, 2013. 141 p. (In Russian).
- Solovyova V.V.** Adventive flora of natural and artificial reservoirs of the Samara region // Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. Vol. 11, no. 1-4. 2009. P. 611-616. (In Russian).
- Sytin A.K., Senator S.A.** P.S. Pallas' contribution to the botanical study of the Middle Volga region // News of higher educational institutions. Volga region. Natural sciences. 2018. No. 3(23). P. 55-69. (In Russian).
- Terekhov A.F.** Determinant of weeds of the Middle Volga and Trans-Volga region. Moscow: Kuibyshev: Kraizdat, 1936. 84 p. (In Russian).
- Fayzulin A.I.** The Black Book of the Samara region: alien species of plants and animals (methodology of management) // Academic Bulletin ELPIT. 2021a. Vol. 6, no. 1(15). P. 25-34. (In Russian).
- Fayzulin A.I.** Influence of technogenic impact on the flora and fauna of the Volga Federal District: the state of the problem // Actual problems and directions of development of energy-resource-efficient technologies of organic and inorganic synthesis: Ufa State Petroleum Technical University in Sterlitamak. proceedings of the International Scientific and Practical Conference. Ufa: Publishing House «Oil business», 2021b. P. 154-160. (In Russian).
- Fayzulin A.I., Vasyukov V.M., Saksonov S.S., Bystrova E.D., Rubanova M.V.** Economic and ecological consequences of invasion of alien plant species and countermeasures in the Samara region // Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. Agricultural sciences. 2022. Vol. 1, no. 3(3). P. 63-75. (In Russian).
- Fayzulin A.I., Vasyukov V.M., Saksonov S.S., Rubanova M.V., Mukhortova O.V., Mikhailov R.A., Mineev A.K.** Scientific methodology of the concept of conducting comprehensive research on the impact of the agro-industrial complex on the ecological balance of territories. Methodical manual: Togliatti: IBC IEVB RAS – branch of SamSC RAS, 2022. 65 p. (In Russian).
- Shcherbinovsky N.G.** Diaries of Samara nature in 1916. Samara: Printing house of the Samara Provincial Council of National Economy. No. 2. 1919. 146 p. (In Russian).
- Yanchurkina A.A.** Floristic composition and distribution of weed plants of the Kuibyshev region: abstract of the dissertation for the degree of Candidate of Biological Sciences: specialty 03.00.05. Kuibyshev, 1976. 24 p. (In Russian).
- Falk J.P.** Beytrage zur topographischen Kenntniss des Russischen Reichs. St. Petersburg, 1785-1786. Bd. 2: Welcher Beytrage zur Mineral- und Pflanzengeschichte enthalt. 1786. VI+282 S.
- Claus K.E.** Localflora der Wolgagedenden // Beiträge Pflanzenkunde Russ. Reichen. St. Petersburg., 1851. S. 1-324.
- Kozlovskaya O.V., Ivanova A.V., Ilyina V.N., Kozlovskaya T.N., Belyaeva Yu.V.** Integrative assessment of anthropogenic transformation of the flora in the Uzyukovo forest massif (Low Trans-Volga region) // IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 818, Togliatti, 28-30 апреля 2021 года. Bristol: IOP Publishing, 2021. P. 12024.
- 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, № 4. P. 276-279.
- Senator S.A., Vasjukov V.M., Saksonov S.V., Novikova L.A., Vorontsov D.O.** Alien Species in the Flora of the Middle Volga Region // The fourth International Scientific Conference on Ecology and Geography of Plants and Plant Communities, KnE Life Sciences. 2018. P. 190-196.
- Senator S.A., Rozenberg A.G.** Assessment of Economic and Environmental Impact of Invasive Plant Species // Biology Bulletin Reviews. 2017. № 7 (4). P. 273-278.
- Veesenmeyer G.** Über die Vegetationsverhältnisse an der mittlern Wolga. Mit einem Verzeichniss der in den Gouv. Simbirsk und Samara in den Jahren 1847-1851 beobachteten phanerogamen Pflanzen // Beiträge zur Pflanzenkunde des Russ. Reiches, IX, 1854. P. 43-116.

# ON THE HISTORY OF THE STUDY OF ALIEN PLANTS OF THE SAMARA REGION

© 2022 **A.I. Fayzulin, V.M. Vasjukov, S.S. Saksonov,  
E.D. Bystrova, M.V. Rubanova**

Samara Federal Research Scientific Center of RAS,  
Institute of Ecology of the Volga River Basin of RAS, Togliatti (Russia)

*Abstract.* An essay on the history of the study of alien plants of the Samara region and adjacent regions is given, including a review of publications from 1771 to 2022. There are 3 stages in the development of research on alien vegetation. The spread of alien vascular plant species in the region requires further study with an analysis of the impact of this process on biodiversity, indigenous ecosystems, including those preserved in specially protected areas.

*Key words:* Samara region, alien plants, history of study.