

УДК 574.3

**МАТЕРИАЛЫ К ВЫЯВЛЕНИЮ И ОХРАНЕ РЕДКИХ ВИДОВ
РАСТЕНИЙ И ЖИВОТНЫХ НА СЕВЕРО-ВОСТОКЕ САРАТОВСКОЙ
ОБЛАСТИ**

Оботнин С.И.¹

E-mail: obotnin123@mail.ru

Бушуева Ю.О.¹

E-mail: bushueva.margo@mail.ru

Гудовских Ю.В., кандидат биологических наук¹

E-mail: gudovskih.yulia@mail.ru

Егошина Т.Л., доктор биологических наук, профессор^{1, 2}

E-mail: etl@inbox.ru

Лугинина Е.А.

E-mail: e.luginina@gmail.com

Сорокина А.А.¹

E-mail: anastasya.nastaj@yandex.ru

Ярославцев А.В.¹

E-mail: a.jaroslavcev@vniioz-kirov.ru

¹Федеральное государственное бюджетное научное учреждение
«Всероссийский научно-исследовательский институт охотничьего хозяйства и
звероводства им. проф. Б.М. Житкова» г. Киров, Россия

²Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Вятский государственный агротехнологический университет»,
г. Киров, Россия

Аннотация. В статье приведены материалы изучения растительности и животного мира, выявления редких видов растений и животных на территории северо-востока Саратовской области в пределах Пугачевского и Ивантеевского районов. Предложены мероприятия по охране и восстановлению популяций редких видов.

Ключевые слова: растительность, животный мир, редкие виды, компенсационные мероприятия, Саратовская область, Красная книга.

**DATA ON REVEALING AND PROTECTING RARE ANIMALS AND
PLANTS IN THE NORTH-EAST OF SARATOV REGION**

Obotnin S.I.¹

E-mail: obotnin123@mail.ru,

Bushueva Yu.O.¹

E-mail: bushueva.margo@mail.ru,

Gudovskikh Yu. V., candidate of biological sciences¹

E-mail: gudovskih.yulia@mail.ru

Egoshina T.L., doctor of biological sciences, professor²



E-mail: etl@inbox.ru

Luginina E.A.¹

E-mail: e.luginina@gmail.com

Sorokina A.A.¹

E-mail: anastasya.nastaj@yandex.ru

Yaroslavtsev A.V.¹

E-mail: a.jaroslavcev@vniioz-kirov.ru

¹Professor Zhitkov Federal State Budgetary Russian Research Institute of Game Management and Fur Farming, Kirov, Russia

²Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Vyatka State Agrotechnological University», Kirov, Russia

Annotation. The paper presents the results of investigation of vegetation and animals, including rare species, in the North-East of Saratov region within Pugachyov and Ivanteevka districts. The authors have offered measures for protection and recovery of rare species' populations.

Keywords: vegetation, animal world, rare species, compensatory measures, Saratov region, the Red Book.

Введение. Характерной особенностью Саратовской области является то, что это единственный регион во всей России, который объединил в себе лесостепную, степную и пустынную зоны. На территории Саратовской области, имеющей протяженность с севера на юг лишь 200 км, встречаются дубравы, смешанные леса, степи и пустыни.

На территории области флора и фауна представлены преимущественно европейскими и азиатскими по происхождению видами, среди которых много редких и нуждающихся в охране. На обследованной территории, по литературным и фондовым данным, возможно произрастание 43 видов редких растений и обитание 31 вида редких животных.

Участок исследования расположен в северо-восточной части Саратовской области на территории Ивантеевского и Пугачевского районов. Начало участка обследования соответствует км 134+100 а/д Р-229 «Самара – Пугачев – Энгельс – Волгоград», а окончание участка – км 154+000 а/д Р-229 «Самара – Пугачев – Энгельс – Волгоград».

Целью исследований являлось изучение на обследуемой территории



состава биоты и выявление видов, занесенных в Красную книгу Саратовской области (2021) [5, 6], Красную книгу Российской Федерации (2008) [7].

Растительный и животный мир территории исследовался в ходе полевых экспедиционных работ. В работе использованы также фондовые материалы ФГБНУ ВНИИОЗ им. проф. Б.М. Житкова и литературные данные.

Методика. Полевые исследования флоры и растительности проводились в полевой сезон 2022 года с применением традиционного маршрутного метода [1].

Сбор натурального материала по фауне наземных животных исследуемого участка осуществляли в ходе утренних, дневных, вечерних и ночных экскурсий. При этом использовались общепринятые методы отлова, наблюдения, определения животных и специальное оборудование: полевой бинокль БПЦ 10×40, энтомологический сачок, давилки Геро, ловушки Барбера (пластиковые стаканы объемом 330 мл, диаметр отверстия 85 мм) [8, 9].

Результаты. Редкие виды растений региона произрастают преимущественно в ковыльных и пустынных степях, на солонцеватых лугах, в залесённых оврагах и кустарниковых зарослях, лесах; на известковых обнажениях, засолённых почвах, солончаках и солонцах, каменистых и карбонатных склонах.

Обследованный участок находится в зоне интенсивного сельскохозяйственного использования, поэтому включает значительные площади открытых сельскохозяйственных угодий (залежи, зарастающие лугово-степной растительностью вторичного происхождения, находящиеся в использовании сельскохозяйственные поля и пашни под возделывание различных культур).

Видовой состав растительности на исследуемых участках в основном представлен рудеральными видами как на естественно зарастающих участках, так и на сельхозугодьях, помимо возделываемых монокультур. В таких сообществах обычны полынь обыкновенная (*Artemisia vulgaris* L.), полынь белая (*Artemisia hololeuca* M. Bieb. ex Besser), полынь черная (*Artemisia*



pauciflora Weber ex Stechm.), щирица белая (*Amaranthus albus* L.), щирица запрокинутая (*Amaranthus retroflexus* L.), полевица гигантская (*Agrostis gigantea* Roth), пупавка красильная (*Cota tinctoria* (L.) J.Gay.), овсюг обыкновенный (*Avena fatua* L.), череда трехраздельная (*Bidens tripartita* L.), марь белая (*Chenopodium album* L.), марь многосемянная (*Lipandra polysperma* (L.) S.Fuentes), марь красная (*Oxybasis rubra* (L.) S.Fuentes), чертополох поникший (*Carduus nutans* L.), бодяк седой (*Cirsium incanum* (S.G. Gmel.) Fisch.), бодяк щетинистый (*Cirsium arvense* var. *integrifolium* Wimm. & Grab.), живокость полевая (*Consolida regalis* Gray), вьюнок полевой (*Convolvulus arvensis* L.), мелколепестник канадский (*Erigeron canadensis* L.), Дескурайния Софии (*Descurainia sophia* (L.) Webb ex Prantl.), ежовник обыкновенный (*Echinochloa crus-galli* (L.) Beauv.), пырей ползучий (*Elytrigia repens* (L.) Desv. ex Nevski).

На значительной части пахотных земель сорная растительность отсутствует или представлена единичными экземплярами основных рудеральных видов региона.

Пахотные земли, естественная растительность в которых отсутствует, перемежающиеся с небольшими лугово-степными участками, местами разделены лесополосами.

В составе лугово-степных растительных сообществ обычны подмаренник русский (*Galium ruthenicum* Willd.), лапчатка серебристая (*Potentilla argentea* L.), вероника седая (*Veronica incana* L.), донник лекарственный (*Melilotus officinalis* (L.) Lam.), тысячелистник обыкновенный (*Achillea millefolium* L.), полынь австрийская (*Artemisia austriaca* Jacq.), чина луговая (*Lathyrus pratensis* L.), пижма обыкновенная (*Tanacetum vulgare* L.), типчак (*Festuca valesiaca* Gaudin), тонконог сизый (*Koeleria glauca* (Spreng.) DC.), ковыль перистый (*Stipa pennata* L.), мятлик узколистный (*Poa angustifolia* L.). По понижениям и оврагам среди лугово-степной растительности отмечены куртины кустарников из бобовника (*Laburnum vulgare* J. Presl), степной вишни (*Prunus fruticosa* Pall.), раkitника русского (*Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Woł.) Klásk.).



Растительность лесополос и крайне незначительных по площади лесных участков представлена березой повислой (*Betula pendula* Roth), дубом черешчатым (*Quercus robur* L.), липой сердцелистной (*Tilia cordata* Mill.), осиной (*Populus tremula* L.), тополем черным (*Populus nigra* L.). Встречаются также рябина (*Sorbus aucuparia* L.), черемуха (*Prunus padus* L.), терн (*Prunus spinosa* L.). Подлесок слабо выражен и состоит преимущественно из лещины (*Corylus avellana* L.), крушины (*Frangula alnus* Mill.) и калины (*Viburnum opulus* L.). В травяно-кустарничковом ярусе присутствуют обычно как виды лугово-степного, так и рудерального комплексов.

Согласно фондовым материалам и сведениям, представленным в Красной книге Российской Федерации (2008) [6] и Саратовской области (2021) [7], многочисленным научным публикациям о редких и исчезающих растениях и животных Саратовской области в Ивантеевском и Пугачевском муниципальных районах, на территории которых расположен объект исследования, может встречаться 43 вида растений, включенных в Красную книгу Саратовской области: палимбия солончаковая (*Palimbia salsa* (L. fil.) Besser), прангос противозубный (*Prangos odontalgica* (Pall.) Herrnst. Heyn), пушистоспайник длиннолистный (*Eriosynaphe longifolia* (Fisch. ex Spreng.) DC.), василёк русский (*Centaurea ruthenica* Lam.), козелец луговой (*Scorzonera pratorum* (Krasch.) Stank.), серпуха чертополоховая (*Serratula cardunculus* (Pall.) Schischk, незабудка Попова (*Myosotis popovii* Dobrocz.), бубенчик лилиелистный (*Adenophora liliifolia* (L.) A. DC.), колокольчик широколистный (*Campanula latifolia* L.), зорька обыкновенная (*Lychnis chalconica* L.), пустынная корина (*Eremogone koriniana* (Fisch. ex Fenzl) Ikonn.), астрагал волжский (*Astragalus wolgensis* Bunge), астрагал коротколопастной (*Astragalus brachylobus* Fisch.), астрагал пузырчатый (*Astragalus physodes* L.), астрагал роговой (*Astragalus ceratoides* Vieb.), астрагал узкорогий (*Astragalus stenoceras* C. A. Mey), копеечник крупноцветковый (*Hedysarum grandiflorum* Pall.), горечавка лёгочная (*Gentiana pneumonanthe* L.), птицемлечник Коха



(*Ornithogalum kochii* Parl.), шпажник тонкий (*Gladiolus tenuis* Bieb.), рябчик шахматовидный (*Fritillaria meleagroides* Patrin ex Schult. & Schult. fil.), тюльпан Геснера (*Tulipa gesneriana* L.), дремлик зимовниковый (*Epipactis helleborine* (L.) Crantz), любка двулистная (*Platanthera bifolia* (L.) Rich.), ива шерстистопобеговая (*Salix dasyclados* Wimm.), ива Штарке (*Salix starkeana* Willd.), ива розмаринолистная (*Salix rosmarinifolia* L.), мытник мохнатоколосый (*Pedicularis dasystachys* Schrenk), зарази́ха синеватая (*Orobanche coeruleascens* Steph.), ковыль залесского (*Stipa zaleskii* Wilensky), ковыль красивейший (*Stipa pulcherrima* C. Koch), ковыль перистый (*Stipa pennata* L.), ковыль узколистный (*Stipa tirsia* Stev.), мятлик степной (*Poa transbaicalica* Roshev.), синюха голубая (*Polemonium caeruleum* L.), горец змеиный (*Bistorta major* S. F. Gray), первоцвет крупночашечный (*Primula macrocalyx* Bunge), адонис весенний (*Adonis vernalis* L.), адонис волжский (*Adonis wolgensis* Stev.), ветреница лесная (*Anemone sylvestris* L.), прострел луговой (*Pulsatilla pratensis* (L.) Mill.), прострел раскрытый (*P. patens* (L.) Mill.), гравилат речной (*Geum rivale* L.).

Опыт многих ученых показывает, что работа по инвентаризации списков, которые содержат рекомендуемые к охране виды, должна вестись постоянно на основании преимущественно полевых исследований [2].

В процессе натуральных полевых исследований наличия сосудистых растений, мхов и лишайников, занесенных в Красную книгу РФ (2008) [6] и Саратовской области (2021) [7], не выявлено. Отсутствие сохранившихся первичных местообитаний и высокая антропогенная нагрузка явились причиной отсутствия редких видов на исследованной территории.

Животный мир Саратовской области, как и растительный, зависит от природно-климатических условий и деятельности человека. Численность основных видов охотничьих ресурсов в Ивантеевском и Пугачевском районах Саратовской области в целом достаточно значительна. Так, за 2021 год на территории указанных районов отмечены: косуля сибирская (*Capreolus pygargus* Pallas, 1771) – 613 особей; благородный олень (*Cervus elaphus*



Linnaeus, 1758) – 89 особей; пятнистый олень (*Cervus nippon* Temminck, 1838) – 174 особи; кабан (*Sus scrofa* Linnaeus, 1758) – 54 особи [4].

В непосредственной близости от места исследования разнообразие и численность видов животных существенно снижается. Часто встречаются лишь мелкие грызуны: суслики (*Spermophilus* F. Cuvier, 1825), полевки (*Arvicolinae* Gray, 1821), хомяки (*Cricetinae* Fischer-Waldheim, 1817), степная пеструшка (*Lagurus lagurus* Pallas, 1773), степной хорь (*Mustela eversmanii* Lesson, 1827). Среди представителей орнитофауны на территории Ивантеевского и Пугачевского муниципальных районов нередко журавль серый (*Grus grus* Linnaeus, 1758), дрофа (*Otis tarda* Linnaeus, 1758), жаворонок полевой (*Alauda arvensis* Linnaeus, 1758), жаворонок хохлатый (*Galerida cristata* Linnaeus, 1758), представители семейства Воробьиные (*Passeridae* Illiger, 1811).

Согласно материалам, представленным в Красной книге Саратовской области (2021) [5], научным публикациям и фондовым материалам о редких и исчезающих животных Саратовской области в Ивантеевском и Пугачевском муниципальных районах, в настоящее время может встречаться 31 вид животных, включенных в Красную книгу Российской Федерации (2021) [7] и Саратовской области (2021) [5]: жук-носорог (*Oryctes nasicornis* L.), пестрянка васильковая (*Zygaena centaureae*) (Fischer de von Waldheim, 1832), толстоголовка серо-бурая (*Pyrgus sidae*) (Esper, 1782), хвостonosец махаон (*Papilio machaon* L.), зорька Эуфема (*Zegris eupheme*) (Esper, 1804), сатир фриона (*Triphysa Phryne*) (Pallas, 1771), сатир афра (*Proterebia afra*) (Fabricius, 1787), голубянка-пилаон (*Plebeius pylaon*) (Fischer de von Waldheim, 1832), бражник вьюнковый (*Agrius convolvuli* L.), бражник прозерпина (*Proserpinus proserpina*) (Pallas, 1772), медведица гера (*Euplagia quadripunctaria*) (Poda, 1761), шмель армянский (*Bombus armeniacus*) Radoszkowski, 1877, мегахилла округлая (*Megachile rotundata*) (Fabricius, 1787), огарь (*Tadorna ferruginea*) (Pallas, 1764), пеганка (*Tadorna tadorna* L.), обыкновенный осоед (*Pernis apivorus* L.), орлан-белохвост (*Haliaeetus albicilla* L.), кобчик (*Falco vespertinus* L.), красавка



(*Anthropoides virgo* L.), коростель (*Crex crex* L.), дрофа (*Otis tarda* L.), стрепет (*Tetrax tetrax* L.), травник (*Tringa totanus* L.), большой кроншнеп (*Numenius arquata* L.), черноголовый хохотун (*Larus ichthyaetus* Pallas), средний дятел (*Dendrocops medius medius* L.), сизоворонка (*Coracias garrulus* L.), азиатский барсук (*Meles leucurus*, Hodgson), южная ласка (*Mustela nivalis vulgaris*, Erxleben), горноста́й (*Mustela erminea* L.), степной кот (*Felis lybica* Forster).

При натурном обследовании территории наземных позвоночных видов животных, занесенных в Красную книгу Саратовской области (2021) [7], Красную книгу Российской Федерации (2021) [5], не выявлено.

Основная причина отсутствия видов, включенных в Красную книгу Саратовской области (2021) [7], – отсутствие подходящих для вида местообитаний, нарушенность естественных растительных сообществ территории исследования, высокая антропогенная нагрузка.

Для восстановления видового разнообразия и численности редких животных и растений на обследованной территории целесообразно проведение следующих компенсационных мероприятий:

- усилить работу по экологическому просвещению путем разработки и внедрения в учебный процесс дидактических материалов по сохранению биологического разнообразия региона. Организовать публикацию материалов природоохранной направленности в местной печати, проведение мероприятий по данной тематике в учреждениях культуры региона;

- провести выявление участков, пригодных для произрастания и обитания редких видов растений и животных, рассмотреть возможность ограничения на них сельскохозяйственной и строительной деятельности;

- рассмотреть возможность и разработать мероприятия по реинтродукции редких видов растений и животных с использованием местного генетического материала;

- изучить возможность организации минизаказников для восстановления популяций редких растений и животных региона;



- предусмотреть размещение искусственных укрытий и гнездовых для насекомых для птиц;

- активизировать работу по выявлению и охране сохранившихся участков естественной растительности как потенциальных местообитаний редких видов.

Выводы. В результате исследования территории северо-восточной части Саратовской области Ивантеевского и Пугачевского районов установлено следующее.

Растительность обследуемого участка представлена преимущественно открытыми сельскохозяйственными угодьями (агроценозы, залежи, зарастающие лугово-степной растительностью вторичного происхождения, находящиеся в использовании сельскохозяйственные поля и пашни под возделывание различных культур) и незначительными вкраплениями вторичных лугово-степных фитоценозов с доминированием антропоустойчивых и рудеральных видов растений.

Видовой состав растительности на исследуемых участках в основном представлен рудеральными видами как на естественно зарастающих участках, так и на сельхозугодьях, помимо возделываемых монокультур.

Фауна участка представлена преимущественно синантропными видами животных, устойчивых к антропогенному воздействию.

На обследованной территории видов растений и животных, занесенных в Красную книгу Российской Федерации (2008, 2021) [5, 6] и/или Красную книгу Саратовской области (2021) [7], не выявлено.

Предложен комплекс мероприятий для восстановления популяций животных и растений.

Список источников

1. Алехин В. В. Методика полевого изучения растительности и флоры. М. : Наркомпрос, 1938. 203 с.
2. Давиденко О. Н. Новые данные о распространении редких видов роголистников в Саратовской области и эколого-фитоценотическая



Вестник Вятского ГАТУ. 2023. № 2 (16). Биологические науки
характеристика их местообитаний // Известия Саратовского
университета. Новая серия. Серия: Химия. Биология. Экология. 2014. №
3. С 95-98.

3. Карасева Е. В., Телицына А. Ю. Методы изучения грызунов в полевых условиях. М. : Наука, 1996. 228 с.
4. Комитет охотничьего хозяйства и рыболовства Саратовской области: официальный сайт. 2023. URL: <https://ohotasaratov.ru/informacziya-o-chislennosti-ohotnichih/> (дата обращения: 26.05.2023).
5. Красная книга Российской Федерации (животные) М. : Тов-во научных изданий КМК, 2021. 755 с.
6. Красная книга Российской Федерации (растения и грибы). М. : Тов-во научных изданий КМК, 2008. 855 с.
7. Красная книга Саратовской области: грибы. Лишайники. Растения. Животные / Министерство природных ресурсов и экологии саратовской области. Саратов : Папирус, 2021. 496 с.
8. Медведев Н. В., Курхинен Ю. П. Методы количественного учета млекопитающих : учебное пособие для студентов эколого-биологического факультета. Петрозаводск : Изд-во ПетрГУ, 2013. 40 с.
9. Новиков Г. А. Полевые исследования по экологии наземных позвоночных. М. : Советская наука, 1953. 502 с.

