

К ФЛОРЕ АРТЕМОВСКИХ ЛУГОВ — РЕЛИКТОВОГО УЧАСТКА ВОЛЖСКОЙ ПОЙМЫ В СОСТАВЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ГОРОДСКОЙ АГЛОМЕРАЦИИ

О. В. Бирюкова, А. А. Шестакова

Институт биологии и биомедицины Нижегородского государственного университета имени Н. И. Лобачевского, Нижний Новгород, Россия,
e-mail: bashmaktus@yandex.ru, f_s_c@mail.ru.

ABOUT THE FLORA OF THE ARTEMOVSKY MEADOWS, A RELICT AREA OF THE VOLGA FLOODPLAIN IN THE NIZHNY NOVGOROD URBAN AGGLOMERATION

O. V. Biryukova, A. A. Shestakova

Аннотация. Целью данной работы является общая ботаническая характеристика Артемовских лугов, территория которых лежит в пределах Нижегородской городской агломерации и при этом характеризуется малой нарушенностью ландшафтной структуры, типичной для долины р. Волги в среднем ее течении. В связи с этим объект является перспективным для получения статуса особо охраняемой природной территории. На основе наблюдений авторов и детальнх полевых исследований (в 2020–2024 гг.) дана краткая характеристика растительного покрова территории Артемовских лугов. Перечислены различные типы сообществ, представленных преимущественно различными типами лугов, пойменными дубравами и прибрежно-водными фитоценозами. С учетом материалов гербария ННГУ (NNSU) и данных портала iNaturalist, представлены общие сведения о флористическом разнообразии Артемовских лугов, где к настоящему времени выявлено 503 вида сосудистых растений. Особое внимание уделено произрастающим здесь редким и охраняемым видам растений, занесенным в Красную книгу Нижегородской области (2017). Также дана общая характеристика адвентивного компонента флоры, указаны наиболее распространенные здесь заносные виды. Приведены некоторые данные об интересных находках чужеродных видов за разные годы исследований. В результате проведенных исследований даны рекомендации для сохранения данной территории как уникального реликтового участка Волжской поймы.

Ключевые слова: Нижегородская область, Нижний Новгород, Волжская пойма, Артемовские луга, флора, редкие виды, Красная книга, заносные виды

Abstract. The purpose of this work is the general botanical characteristics of the Artemovsky Meadows, the territory of which lies within the Nizhny Novgorod urban agglomeration, but is characterized by a low disturbance of the landscape structure typical of the Volga River valley in its middle course. In this regard, the object is promising for obtaining the status of a protected natural area. Based on the authors observations and detailed field studies (in 2020–2024), a brief description of the vegetation of the territory of the Artemovsky Meadows is given. Various types of communities are listed, represented mainly by various types of meadows, floodplain oak forests and coastal-aquatic phytocenoses. Taking into account the materials of the herbarium NNSU and the data of the iNaturalist portal, general information is presented on the floral diversity of Artemovsky Meadows, where 503 species of vascular plants have been identified so far. Special attention is paid to rare and protected plant species growing here, listed in the Red Data Book of the Nizhny Novgorod region (2017). A general description of the adventitious component of the flora is also given, and the most common introduced species are indicated here. Some data on interesting finds of alien species over the years of research are presented. As a result of the conducted research, recommendations for the preservation of this territory as a unique relict site of the Volga floodplain are given.

Keywords: Nizhny Novgorod region, Nizhny Novgorod, Volga floodplain, Artemovsk meadows, flora, rare species, Red Data Book, adventive species

Артемовские луга расположены к юго-востоку от Нижнего Новгорода и представляют собой участок правобережной поймы р. Волга площадью 3 500 га. Несмотря на многолетнее использование большей части этой территории в качестве сельскохозяйственных земель и рекреации, она характеризуется малой нарушенностью ландшафтного комплекса. В последние десятилетия территория рассматривается в качестве перспективной для застройки и прокладки дополнительных транспортных путей, что непременно нанесет ущерб существующим здесь экосистемам. Поэтому в Законодательном собрании Нижегородской области активно идет обсуждение возможности создания здесь особо охраняемой природной территории (ООПТ) (Резолюция, 2024).

При организации полевых исследований мы старались охватить максимально большее разнообразие биотопов, производился учет всех видов растений, а также фотографирование некоторых из них и гербаризация с целью дальнейшего определения. Кроме того, для более эффективного сбора информации о биоразнообразии Артемовских лугов на платформе iNaturalist создан специальный проект (iNaturalist.org, 2024).

Растительность Артемовских лугов представлена широким комплексом фитоценозов. В первую очередь это разнообразные типы

лугов, большая часть которых представлена пойменными мезофильными и гигромезофильными травянистыми сообществами. В центральной пойме преобладают крупнозлаковые и разнотравно-крупнозлаковые сообщества с доминированием *Alopecurus pratensis* L. и *Bromopsis inermis* (Leyss.) Holub. Существенная часть данной территории используется в качестве сенокосов: здесь ранее подсевались *Phleum pratense* L., *Dactylis glomerata* L., *Galega orientalis* Lam., *Medicago sativa* L. и *M. × varia* T. Martyn.

Повышенные участки центральной поймы занимают разнотравно-злаковые, наземно-вейниковые и лугово-мятликовые луга, часто с элементами остепнения, здесь отмечаются: *Astragalus danicus* Retz., *Carex praecox* Schreb., *Filipendula vulgaris* Moench, *Fragaria viridis* (Duchesne) Weston, *Galium verum* L. В приустьевой части поймы кострцовые и белополевичные луга прерываются узкими гривами с бобово-разнотравно-мелкозлаковыми группировками. По склону коренного берега распространены разнотравно-злаковые мезофильные луга, с отдельными сухими участками в верхней части и переувлажненными — в местах выходов грунтовых вод.

Пологоволнистый ландшафт территории обуславливает чередование низинных лугов и пойменных озер с участками высоких грив, покрытых дубравами. Пойменные дубравы представляют особую ценность, являясь коренной, реликтовой формой растительности Нижегородского Поволжья. В верхний ярус дубняков выходит также *Tilia cordata* Mill. Подлесок, как правило, разреженный, образован *Corylus avellana* L., *Sorbus aucuparia* L., *Padus avium* Mill., регулярно встречаются *Euonymus verrucosa* Scop., *Frangula alnus* Mill., *Lonicera xylosteum* L., *Malus sylvestris* (L.) Mill., *Viburnum opulus* L. Травяно-кустарничковый ярус образован преимущественно сообществами *Aegopodium podagraria* L., *Urtica dioica* L., а также *Convallaria majalis* L., *Mercurialis perennis* L.

Кроме дубрав на территории Артемовских лугов представлены участки березняков, осинников, по гривам и вдоль насыпи дамбы — сосняков. Вдоль Волги, по берегам озер и межгривным понижениям распространены различные типы ивняков и черноольшаники. Изредка отмечаются участки реликтовых пойменных осокорников и белоивняков, где травяно-кустарничковый ярус образован *Rubus caesius* L. и *Urtica dioica*, а на опушках часто формируются сообщества с *Aristolochia clematitis* L.

Растительность водоемов представлена тростниковыми, двукисточниковыми, рогозовыми, озернокамышовыми и осоковыми сообществами (с *Carex acuta* L., *C. pseudocyperus* L., *C. vesicaria* L.), а также водными группировками *Stratiotes aloides* L., *Nuphar lu-*

tea (L.) Smith., с участием рясок (*Lemna minor* L., *L. trisulca* L.) и *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid. На песчаных берегах формируются специфические комплексы аллювиальных видов (*Cyperus fuscus* L., *Eragrostis amurensis* Prob., *Limosella aquatica* L., *Rumex maritimus* L. и др.).

В плане изучения флористического разнообразия, несмотря на близость к городу и доступность объекта, ботаническими исследованиями эта территория практически не была затронута: в гербарии ННГУ (NNSU) хранятся лишь немногочисленные сборы И. М. Швецова и Н. А. Покровского (конец XIX — начало XX в.). С 2020 г. здесь проводятся регулярные исследования, в ходе которых, с учетом материалов гербария ННГУ и портала iNaturalist, был составлен флористический список, включающий 503 вида растений, принадлежащих 77 семействам. Таким образом, видовое богатство территории охватывает примерно треть флоры всей Нижегородской области, насчитывающей более 1 200 видов сосудистых растений (Бакка, Киселева, 2009). Наибольшим количеством видов представлены семейства Compositae (60), Rosaceae (47), Poaceae (36).

Среди произрастающих здесь видов восемь — занесены в региональную Красную книгу (2017) и подлежат охране (Бахтюркина, 2022; Бирюкова, Шестакова, 2022). На склонах дамбы, проходящей через Артемовские луга, совместно с другими лугово- и лесостепными видами, произрастают *Helichrysum arenarium* (L.) Moench и *Thymus marschallianus* Willd., находящиеся здесь на северной границе распространения в области. По песчаным отмелям у берега Волги встречаются *Najas marina* L., *Salvinia natans* L. и *Trapa natans* L. В обводненных колеях грунтовой дороги была обнаружена *Alisma gramineum* Lej. На «висячих» болотцах в основании склона коренного берега Волги обитают *Carex flava* L. и *Epipactis palustris* (L.) Crantz. Для всех этих видов выявлены новые точки местонахождений. Под вопросом стоит факт произрастания на склоне *Stipa pennata* L., устное указание на который пока не подтверждено повторной находкой.

На изученной территории встречаются также несколько видов, нуждающихся в особом контроле на территории области в настоящее время: *Alchemilla conglobata* Lindb. A. *cymatophylla* Juz. fil., *A. glaucescens* Wallr., *Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla, *Gagea erubescens* (Besser) Schult. et Schult.f., *Gentiana cruciata* L., *Ononis arvensis* L., а также рекомендованный для внесения в Приложение 2 в последующем издании Красной книги области *Gratiola officinalis* L. (Постановление, 2024), который был собран на территории

Артемовских лугов в последний раз в 1932 г. Н. А. Покровским, а в настоящее время пока не обнаружен.

Также здесь встречается ряд видов, несомненно, представляющих научный интерес. Например, европейские эндемики *Vincetoxicum hirundinaria* Medik. и *Euphorbia borodinii* Sambuk, занесенные в ряде регионов России в Красные книги. По песчаным отмелям и косам Волжского берега произрастает *Sporobolus alopecuroides* (Piller et Mitterp.) P. M. Peterson, — довольно редкий вид в Нижегородской области, приуроченный к месту слияния р. Оки и Волги и изредка встречающийся по р. Сура.

Конечно, находясь в непосредственной близости от крупных населенных пунктов, транспортных путей, а также сохраняя отчасти статус земель сельхозназначения, целый ряд биотопов является здесь акцептором заносных видов. Эти биотопы составляют более 15 % всей флоры территории. Наиболее распространенными являются: *Galega orientalis* Lam., *Acer negundo* L., *Solidago canadensis* L., *Lupinus polyphyllus* L., *Echinocystis lobata* Torr. et A. Gray, *Erigeron canadensis* L. и *E. strigosus* Muhl. ex Willd. Практически все их находки расположены вблизи соседних населенных пунктов, станции аэрации и вдоль дамбы, по которой проходит дорога. На местах стихийного складирования растительных остатков вдоль дорог в северо-западной части Артемовских лугов спорадически фиксируются самосевные и плодоносящие растения: *Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsum. et Nakai, *Cucumis sativus* L., *Cucurbita pepo* L., *Solanum lycopersicum* L.

Дериватные комплексы культурных многолетников сформировались также на месте брошенных садов и летних баз отдыха. Здесь встречаются как травянистые растения (виды и гибриды рода *Narcissus*, *Paeonia lactiflora* Pall. *Tulipa gesneriana* L.), так и древесные (*Spiraea chamaedryfolia* L., *Physocarpus opulifolius* (L.) Maxim., *Rubus allegheniensis* Porter. и др.).

Особый интерес представляют каналы очистных сооружений, примыкающих к северо-западной окраине Артемовских лугов. Здесь произрастал на протяжении нескольких лет южноамериканский водный вид — *Hydrocleys nymphoides* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) Buchenau, находка которого до настоящего времени является единственной на территории России (Зарубо, Майоров, 2020). Кроме того, в этих водоемах 2000–2010 гг. в местах стока теплой воды неоднократно наблюдались *Elodea densa* (Planch.) Casp., *Pistia stratiotes* L. и *Pontederia crassipes* Mart. Отмечено также, что *Elodea densa* и *Hydrocleys nymphoides* формировали довольно устойчивые многолетние популяции.

Еще одним примечательным заносным видом является *Echinochloa esculenta* (A. Br.) H. Scholz. (iNat 34152327), который был обнаружен в 2019 г. на песчаном берегу Волги вдоль уреза воды и не указывался ранее для Нижегородской области.

Таким образом, территория Артемовских лугов сочетает в себе различные растительные сообщества поймы Волги с сохранившимся комплексом видов, характерным для таких ландшафтов. Обнаруженные здесь редкие виды растений произрастают в естественных для них биотопах и имеют хорошую перспективу для сохранения популяций при условии ограничения антропогенной трансформации. Удобное расположение и доступность ее для специалистов открывает широкие возможности изучения состояния как редких, так и тривиальных растений региона и влияния заносных элементов флоры на пойменные комплексы растительности.

ЛИТЕРАТУРА

- Бакка С. В., Киселева Н. Ю. Особо охраняемые природные территории Нижегородской области. Аннотированный перечень. Н. Новгород, 2008. 560 с.
- Бахтюрина Л. А. Новые находки редких видов растений на территории Артемовских лугов // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Вып. 5. Н. Новгород: Мининский университет, 2022. С. 19–20.
- Бирюкова О. В., Шестакова А. А. Находки редких видов растений на территории «Артемовские луга» и ее ближайших окрестностей // Редкие виды живых организмов Нижегородской области: сборник рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Вып. 5. Н. Новгород: Мининский университет, 2022. С. 20–22.
- Зарубо Т. В., Майоров С. Р. *Hydrocleys nymphoides* (Humb. et Bonpl. ex Willd.) Buchenau (Alismataceae) — новый чужеродный вид флоры России // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2020. Т. XIV. № 1. С. 62–65. DOI: <https://doi.org/10.24411/2072-8816-2020-10065>.
- Красная книга Нижегородской области. Т. 2: Сосудистые растения, моховидные, водоросли, лишайники, грибы. 2-е изд., перераб. и доп. / Науч. ред. А. В. Чкалов. Калининград: Издательский Дом «РОСТ-ДООАФК», 2017. 304 с.
- Постановление от 25.04.2024 № 212 «Об утверждении перечней видов (подвидов, популяций) живых организмов, занесенных в Красную книгу Нижегородской области и в приложения к Красной книге Нижегородской области». Правительство Нижегородской области, 2024. [Электронный ресурс] / URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/5200202404270014>.

Резолюция Парламентского дня Законодательного собрания Нижегородской области в Федеральном Государственном Автономном Образовательном Учреждении Высшего Образования «Национальный Исследовательский Нижегородский Государственный Университет им. Н. И. Лобачевского» от 23.05.2024. Нижний Новгород, 2024.

iNaturalist contributors, iNaturalist (2024). iNaturalist Research-grade Observations. iNaturalist.org. Occurrence dataset. <https://doi.org/10.15468/ab3s5x> accessed via GBIF.org on 2024-09-30.