

## ФЛОРИСТИЧЕСКИЕ НАХОДКИ

УДК 581.9 (470.341)

doi: 10.24411/2072-8816-2020-10071

Фиторазнообразии Восточной Европы, 2020, т. XIV, № 2, с. 137–145

Phytodiversity of Eastern Europe, 2020, XIV (2): 137–145

## ДОПОЛНЕНИЯ К ФЛОРЕ НИЖЕГОРОДСКОЙ ЧАСТИ БАСЕЙНА РЕКИ ОКИ

М.В. Казакова, О.Г. Баранова, А.В. Иванова

**Резюме.** В результате экспедиционных работ 2019 г. в бассейне р. Оки в пределах Нижегородской области выявлен ряд редких видов сосудистых растений, находки которых дополняют сведения по флоре этого региона. В статье приведены сведения о местах нахождения и местообитаниях 36 аборигенных и 2 чужеродных видов сосудистых растений. Также сообщаются дополнения к флоре биостанции Нижегородского университета.

**Ключевые слова:** редкие растения, Нижегородская область, бассейн реки Оки, новые местонахождения

**Благодарности.** Благодарим В.П. Воротникова и А.И. Широкова за оказанную помощь в обследовании окрестностей Биостанции Нижегородского гос. университета, А.В. Чкалова за просмотр гербарных образцов рода *Alchemilla*, А.В. Щербакова за просмотр сборов водных и прибрежных растений, О.В. Бирюкову за предоставленные сведения из гербария Нижегородского гос. университета.

Работа выполнена в рамках научной тематики лаборатории по изучению и охране биоразнообразия Рязанского гос. университета им. С.А. Есенина; частично – в рамках реализации государственного задания по теме: «Сосудистые растения Евразии: систематика, флора, растительные ресурсы» (№ АААА-А19-119031290052-1).

**Для цитирования:** Казакова М.В., Баранова О.Г., Иванова А.В. Дополнения к флоре нижегородской части бассейна реки Оки. *Фиторазнообразии Восточной Европы*. 2020. Т. XIV, № 2. С. 137–145. doi: 10.24411/2072-8816-2020-10071

**Поступила в редакцию:** 19.05.2020 **Принято к публикации:** 29.05.2020

© 2020 Казакова М.В. и др.

*Казакова Марина Васильевна*, докт. биол. н., проф., каф. биологии и методики ее преподавания, Рязанский гос. университет им. С.А. Есенина; 390000, Россия, Рязань, ул. Свободы, 46; m.kazakova@365.rsu.edu.ru; *Баранова Ольга Германовна*, докт. биол. н., проф., Ботанический сад Петра Великого, Ботанический институт им. В.Л. Комарова РАН; 197376, Россия, Санкт-Петербург, ул. Профессора Попова, 2; OBaranova@binran.ru; *Иванова Анастасия Викторовна*, канд. биол. н., н.с. лаборатории проблем фиторазнообразия, Институт экологии Волжского бассейна РАН – филиал Самарского федерального исследовательского центра РАН; 445003, Россия, Тольятти, ул. Комзина, 10; nastia621@yandex.ru

**Abstract.** As a result of expedition work in 2019 on the flora of the Oka river basin within the Nizhny Novgorod Region, a number of rare vascular plant species were identified. Their findings complement the information on the flora of this region. The article provides of locations and habitats for 36 native and 2 alien vascular plant species. Besides, additions to the flora of the biostation of the Nizhny Novgorod University are given.

**Key words:** rare plant species, Nizhny Novgorod Region, Oka river basin, new locations

**Acknowledgements.** We thank V.P. Vortnikov and A.I. Shirokov for their assistance in surveying the surroundings of the Nizhny Novgorod State University Biostation, A.V. Chkalov for viewing herbarium specimens of the genus *Alchemilla*, A.V. Shcherbakov for viewing collections of aquatic and coastal plants, and O.V. Biryukova for providing information from the Herbarium of Nizhny Novgorod State University.

The work was carried out within the framework of the scientific theme of the laboratory for the study and protection of biodiversity of the Esenin Russian State University; partially – within the framework of the state assignment on the topic: "Vascular plants of Eurasia: taxonomy, flora, and plant resources" (no. АААА-А19-119031290052-1).

**For citation:** Kazakova M.V., Baranova O.G., Ivanova A.V. 2020. Supplements to the flora of Nizhny Novgorod part of the Oka river basin. *Phytodiversity of Eastern Europe*. XIV(2): 137–145. doi: 10.24411/2072-8816-2020-10071

**Received:** 19.05.2020 **Accepted for publication:** 29.05.2020

Marina V. Kazakova

Ryazan State University named for S.A. Esenin; 46, Svoboda Str., Ryazan, 390000, Russia; m.kazakova@365.rsu.edu.ru

Olga G. Baranova

Komarov Botanical Institute of the Russian Academy of Sciences; 2, Prof. Popov Str., Saint Petersburg, 197376, Russia;

OBaranova@binran.ru

Anastasia V. Ivanova

Institute of Ecology of the Volga River Basin of the Russian Academy of Sciences – Branch of the Samara Federal Research Center of Russian Academy of Sciences; nastia621@yandex.ru

В 2019 г. проведены полевые исследования на юго-западе Нижегородской области с целью уточнения сведений о флоре этой части бассейна Оки. Обнаружены новые места произрастания редких аборигенных и чужеродных видов растений, сведения о которых дополняют информацию местных авторов (Бакка, Киселева, 2008; Бакка, Шестакова, 2014; Флора окрестностей..., 2016; Красная книга..., 2017 и др.), актуализируют материалы флористических работ начала XX в. (Депозитарий живых систем..., 2020) и конкретизируют имеющиеся общие указания для флоры региона (Аверкиев, Аверкиев, 1985; Маевский, 2014). «Определитель...» (Аверкиев, Аверкиев, 1985), написанный в основном по исследованиям первой половины XX в. (Аверкиев, 1938), не содержит конкретной информации о присутствии видов в бассейне Оки и в муниципальных районах, указывая лишь на присутствие вида в том или ином ботанико-географическом подрайоне, в нем также отсутствуют сведения о частоте встречаемости видов. В связи с этим актуализация флористических данных о местонахождениях видов в нижегородской части бассейна Оки крайне необходима на завершающем этапе подготовки общей сводки по флоре бассейна Оки.

Гербарные образцы переданы в МВ, дублиеты – в RSU. Сокращения в тексте: А.И. – А.В. Иванова, М.К. – М.В. Казакова, О.Б. – О.Г. Баранова; ННГУ – Нижегородский гос. университет им. Н.И. Лобачевского; общие указания для отдельных ботанико-географических подрайонов в нижегородской части бассейна р. Оки представлены согласно работе Д.С. Аверкиева, В.Д. Аверкиева (1985) и указаны римскими цифрами: III – Балахнинско-Сейминский борowo-болотный; IX – Арзамасско-Вадский; XI – Алатырско-Пьянский дубовый; XII – Ардатовско-

Наруковский дубовых и смешанных лесов; XIII – Приокский дубовый; XIV – Выксунско-Сережинский сосново-еловых лесов; окр. – окрестности. Латинские названия приведены в соответствии с Международным указателем научных названий растений (The Plant List: [сайт]. URL: <http://www.theplantlist.org>).

### Редкие аборигенные растения

*Alchemilla semilunaris* Alechin: 55°08'01,9" с.ш., 44°15'17,4" в.д., Шатковский р-н, 2,5 км к северу от с. Сосновый Бор, старый хвойный лес с березой, луговина вдоль лесной дороги, 6.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – На исследованной территории указан для Арзамасского р-на (Чкалов и др., 2019) и Нижнего Новгорода (Чкалов, Воротников, 2007), кроме того имеются общие указания для X, XI, XIII, XIV.

*Alchemilla trichocrater* Juz.: 54°57'53,3" с.ш., 42°44'09,3" в.д., Вознесенский р-н, пос. Вознесенское, луг по берегу озера-пруда, 3.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – В бассейне Оки редок (Казакова и др., 2019), первая конкретная находка в окской части Нижегородской области (Чкалов и др., 2019), указан для III, VI, XIII, XIV.

*Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.: 1) 55°25'14,4" с.ш. 43°10'4,4" в.д., Ардатовский р-н, 3,5 км к югу от с. Мухтолово, сосняк вдоль речки, 29.VII 2019, М.К., О.Б.; 2) 55°43'4,78" с.ш. 43°08'14,33" в.д., Сосновский р-н, 7 км к югу от. пос. Сосновское, сосняк по берегу оз. Рой, крупные латки, 28.VII 2019, М.К., О.Б.; 3) 55°40'29,4" с.ш., 43°36'04,6" в.д., Арзамасский р-н, стабильное состояние популяции на Биостанции ННГУ (Флора окрестностей..., 2016; собственные наблюдения). – Общие указания для III, XII и XIV ботанико-географических районов (Аверкиев, Аверкиев, 1985); более 90 лет назад находили в Володарском (МОСП, MW0466106), Сосновском (MW0466116) р-нах, а в 1970 г. собран в Павловском р-не (MW0466098). На южной границе ареала; в

соседней Республике Мордовия в бассейне Мокши не отмечен (Силаева и др., 2019).

*Campanula sibirica* L.: 1) 55°39'8,63" с.ш. 42°16'0,87" в.д., Навашинский р-н, 300 м к югу от с. Коробково, в.д., в сосняке, 25.VII 2019, М.К., О.Б.; 2) 55°40'3,15" с.ш. 42°14'8,27" в.д., Вачский р-н, окр. с. Александрово, щебнистый крутой высокий правый берег Оки, 25.VII 2019, М.К., О.Б. – Общие указания для IX, XII и XIII ботанико-географических районов (Аверкиев, Аверкиев, 1985); в начале XX в. был собран в Арзамасском (MW0530627, MW0530631), Выксунском (MW0530620, MW0530632, MW0530633, MW0530634), Павловском р-нах (MW0530617); И.А. Мининзон наблюдал этот вид в Павловском р-не в XXI в. (устное сообщ.). Как очень редкое заносное растение отмечен во Владимирской обл. (Серегин, 2012).

*Carex omskiana* Meinsh.: 1) 55°08'01,9" с.ш., 44°15'17,4" в.д., Шатковский р-н, 2,5 км к ЮВ от пос. Сосновый Бор, болото в пойме р. Теша, 6.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. (в этом же пункте собраны *C. aquatilis* Wahlenb., *Achillea nobilis* L.); 2) 55°43'17,13" с.ш., 43°08'51,36" в.д., Сосновский р-н, 7 км к югу от. пос. Сосновское, сфагновое болото, 28.VII 2019, М.К., О.Б. – Отмечена нами также в Арзамасском, Вознесенском и Сосновском р-нах, что существенно дополняет сведения по флоре бассейна Оки в Нижегородской области (MW); общие указания для III, VI, XIV.

*Catabrosa aquatica* (L.) Beauv.: 55°4'42" с.ш., 44°30'8,4" в.д., Лукояновский р-н, 2 км к северу от г. Лукоянов, сырое дно лога в ясеневом-дубовом лесу, 5.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – Указан для Н. Новгорода (Мининзон, 2018), ранее был отмечен в Ардатском р-не (MW0239749), есть общие указания для IX, X, XIII. Редок во Владимирской обл. (Серегин, 2013).

*Crepis paludosa* (L.) Moench: Вачский р-н: 1) 55°51'24,5" с.ш., 42°47'30,3" в.д., 1 км к западу от д. Горы, долина р. Б. Кутра, ур. Соколовский Перелесок, черноольшаник с осинкой по ручью, 8.VI 2019, М.К., А.И.;

2) 55°50'53" с.ш., 42°31'52" в.д., 3 км к СЗ от с. Федурино, близ р. Б. Кутра, осушенное болото по краю сосняка и поймы, 26.VII 2019, М.К., О.Б. – Известен в Арзамасском р-не (Флора окрестностей..., 2016); общие указания для X, XI, XIII и XIV. Редок в Республике Мордовия (Силаева и др., 2010).

*Crepis praemorsa* Tausch: 55°48'14,77" с.ш. 42°2'4,63" в.д., Сосновский р-н, 1,5 км к северу от с. Елизарово, болото по опушке сосняка и краю поймы р. Кишма, 27.VII 2019, М.К., О.Б. – Общее указание для XIII ботанико-географического подрайона (Аверкиев, Аверкиев, 1985); старые сборы известны из Арзамасского р-на (MW0554079, MW0554080, MW0554087). Находится близ северной границы ареала. В приграничных районах Республики Мордовия не отмечен (Силаева и др., 2010).

*Crepis sibirica* L.: 55°48'14,77" с.ш. 42°2'4,63" в.д., Сосновский р-н, 1,5 км к северу от с. Елизарово, дубрава с березой на высоком склоне правого берега р. Кишма, по ручью, 27.VII 2019, М.К., О.Б. – Есть общие указания в «Определителе...» (Аверкиев, Аверкиев, 1985); известен в Арзамасском р-не (Флора окрестностей..., 2016; MW0554348) и в Н. Новгороде (Мининзон, 2018), в 1928 г. находили в Вознесенском (MW0554349) и Шатковском р-нах (MW0554356). Редок во Владимирской обл. (Серегин, 2012).

*Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.: 1) 54°58'07,4" с.ш., 43°16'45,7" в.д., Дивеевский р-н, 700 м к югу от д. Яковлевка, широколиственный лес по склонам глубокого оврага рядом с трассой, 5.VI 2019; 2) 55°48'57" с.ш. 42°25'59" в.д., Вачский р-н, окр. с. Александрово, лесной склон оврага, по ручью, впадающему в Оку, 26.VII 2019. – Видимо, в приокской полосе не столь редок, хотя всегда встречается небольшими группами особей.

*Dactylorhiza maculata* (L.) Soó: 55°48'15,52" с.ш. 42°26'0,67" в.д., Вачский р-н, 4 км к ЮВ от с. Болотниково, болото у дороги, 26.VII 2019, М.К., О.Б. – Более 100

лет назад был собран в Володарском р-не (NNSU); известен в Арзамасском (NNSU; Флора окрестностей..., 2016) и Ардатовском р-нах (NNSU).

*Daphne mezereum* L.: 1) 55°26'6,14" с.ш. 42°49'1,17" в.д., Кулебакский р-н, 1,5 км к СВ от с. Ломовка, дорога на пос. Теша, старовозрастный широколиственный лес, местами, 4.VI 2019, М.К., О.Б., А.И.; 2) 55°25'51,5" с.ш. 43°10'15,50" в.д., Ардатовский р-н, 3,5 км к югу от с. Мухтолово, сосняк, обильно, крупная популяция, 29.VII 2019, М.К., О.Б. – Указан для двух ООПТ Вознесенского и Дивеевского р-нов (Бакка, Киселева, 2008); имеются старые сборы из Ардатовского и Арзамасского (Флора окрестностей..., 2016, MW0295579, MW0296489), Вознесенского (NNSU), Дивеевского (MW0296466) и Лукояновского (MW0296459) р-нов. Ранее был известен в Н. Новгороде (1892, NNSU); указан для IX, XI-XIV; занесен в Приложение 2 к Красной книге Нижегородской области (2017); исключен из Красной книги Владимирской области (2018). Выше по Оке, в Рязанской области редок и более или менее регулярно встречается только в Касимовском р-не (Казакова, Щербаков, 2017).

*Elatine hydropiper* L.: 55°31'9,32" с.ш., 43°10'50,27" в.д., Ардатовский р-н, оз. Чарское в 7 км к северу от с. Мухтолово, песчаный берег озера, 28.VII 2019., М.К., О.Б. – Общие указания для III и XIV ботанико-географических районов (Аверкиев, Аверкиев, 1985); 100 лет назад отмечен в окр. с. Кулебаки (MW0438396); известен в Павловском (MW0438392), Сосновском (MW0438463) и Арзамасском р-нах (MW0438395). Очень редок во Владимирской обл. (Серегин, 2012) и пограничных районах Республики Мордовия (Силаева и др., 2010).

*Epilobium smyrneum* Boiss. et Balansa: 54°58'07,4" с.ш. 43°16'45,7" в.д., Дивеевский р-н, 700 м к югу от д. Яковлевка, широколиственный лес по дну глубокого оврага рядом с трассой, 5.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – Отмечен для Н. Новгорода

(Мининзон, 2018). Крайне редок во Владимирской обл. (Серегин, 2012).

*Epilobium roseum* Schreb.: 1) 55°40'3,22" с.ш. 42°14'8,13" в.д., Навашинский р-н, близ с. Монаково, сырое место в пойменной дубраве по правому берегу р. Оки, 25.VII 2019, М.К., О.Б.; 2) 55°48'14,77" с.ш. 42°2'4,63" в.д., Сосновский р-н, 1,5 км к северу от с. Елизарово, правый берег р. Кишма, в тенистом лесу по ручью возле родника, 27.VII 2019, М.К., О.Б. – Общее указание для XIII. Преимущественно, западноевропейский вид, распространенный в Восточной Европе спорадически по ключевым болотам, выходам грунтовых вод в долинах рек, черноольшаникам. Редок во Владимирской обл. (Серегин, 2012).

*Fragaria moschata* (Duchesne) Weston: 1) 55°00'18,0" с.ш., 43°14'16,7" в.д., Дивеевский р-н, 3 км к СЗ от д. Яковлевка, старый смешанный лес с елью, дубом, возле детского лагеря, 5.VI 2019, М.К., О.Б., А.И.; 2) 55°48'14,77" с.ш. 42°2'4,63" в.д., Сосновский р-н, 1,5 км к северу от с. Елизарово, дубрава с березой на высоком склоне правого берега р. Кишма, 27.VII 2019, М.К., О.Б. – Ранее опубликовано общее указание для XII; на восточном пределе ареала.

*Galium trifidum* L.: 1) 55°40'3,22" с.ш. 42°14'8,13" в.д., Навашинский р-н, близ с. Монаково, высохшая старица в пойме Оки, 25.VII 2019, М.К., О.Б.; 2) 55°43'4,78" с.ш. 43°08'14,33" в.д., Сосновский р-н, 7 км к югу от. пос. Сосновское, сосняк по берегу оз. Рой, 28.VII 2019, М.К., О.Б. – Общие указания для III и XII; известны старые сборы из Богородского р-на (MW0521293). Редок во Владимирской обл. (Серегин, 2012) и Республике Мордовия (Силаева и др., 2010).

*Gentiana cruciata* L.: 1) 55°03'05,8" с.ш., 44°23'30,5" в.д., Лукояновский р-н, р. Теша у с. Ульяновка, пойменный луг на правом берегу р. Теша, 6.VI 2019, М.К., А.И.; 2) 55°52'32" с.ш., 42°53'27" в.д., Вачский р-н, близ д. Арефьево, луговой пологий склон балки, 8.VI 2019, наблюдение М.К.; 3) 55°48'16,1" с.ш., 42°25'16,57" в.д., Вачский

р-н, окр. с. Александрово, сухой каменистый склон правого берега р. Оки, рассеянно по склону, небольшая популяция, 26.VII 2019, М.К., О.Б.; 4) 55°48'14,77" с.ш., 42°2'4,63" в.д., Сосновский р-н, 1,5 км к северу от с. Елизарово, опушка дубравы с березой на высоком склоне правого берега р. Кишма, 27.VII 2019, М.К., О.Б. – Общее указание для IX и XIII; более 100 лет назад находили в Вачском р-не (MW0473140); И.А. Мининзон и О.И. Недосеко находили горечавку в Первомайском р-не и в пос. Вача (устное сообщение). Вид занесен в Приложение к Красной книге Нижегородской области (2017), но явно расширяет северную и северо-восточную границы ареала; мы согласны с А.П. Серегиним (2012), характеризующим этот вид в соседней Владимирской обл. как прогрессирующий.

*Gratiola officinalis* L.: 54°46'39,6" с.ш., 42°55'09,2" в.д., Вознесенский р-н, к югу от д. Суморьево, старица у деревни в пойме р. Мокша, 4.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – Отмечен в Арзамасском (Флора окрестностей..., 2016) и в Н. Новгороде по Оке (Мининзон, 2018); ранее находили в Володарском (MOSP) и Навашином р-нах (MW0503263, MW0503264); указан для XIII.

*Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.: 55°51'24,5" с.ш., 42°47'30,3" в.д., Вачский р-н, 1 км к западу от д. Горы, долина р. Б. Кутра, ур. Соколовский Перелесок, смешанный сосново-березовый лес по склону к реке, 8.VI 2019, М.К., А.И. – Известны старые сборы конца XIX в. из Н. Новгорода (MW0297368-1, MW0297368-2, NNSU) и начала XX в. из Сосновского р-на (NNSU); современные местонахождения известны в Арзамасском, Володарском и Павловском р-нах (NNSU); занесен в Приложение 2 к Красной книге Нижегородской области (2017).

*Helichrysum arenarium* (L.) Moench: 54°50'21,5" с.ш., 42°40'12,7" в.д., Вознесенский р-н, близ пос. Вознесенское, склон балки, 4.VI 2019. – Занесен в Красную книгу Нижегородской области (2017).

*Jacobaea tatarica* (Less.) E. Wiebe: 1) 55°40'3,22" с.ш. 42°14'8,13" в.д., Вачский р-н, 4 км СВ с. Монаково, по автотрассе на границе с Навашином р-ном, сырое место у дороги, 25.VII 2019, М.К., О.Б.; 2) 55°40'3,15" с.ш. 42°14'8,27" в.д., Вачский р-н, за с. Александрово, близ бывшей паромной переправы, берег старицы, 26.VII 2019, М.К., О.Б.; 3) 55°43'4,78" с.ш. 43°08'14,33" в.д., Сосновский р-н, 7 км к югу от. пос. Сосновское, сосняк по берегу оз. Рой, 28.VII 2019, М.К., О.Б. – Общие указания для III, XIII и XIV; старые сборы известны из Навашинского (MW0290489), Володарского (MW0290490, NNSU), Павловского р-нов (MW0290494, Г\_ННГУ); известен в Арзамасском (NNSU; Флора окрестностей..., 2016) и Выксунском (NNSU) р-нах. Занесен в Красную книгу Владимирской области (2018). Редок в Республике Мордовия, где занесен в региональную Красную книгу (Силаева и др., 2010). В бассейне Оки достигает западной границы ареала.

*Jurinea cyanoides* (L.) Reichb.: 55°43'4,78" с.ш. 43°08'14,33" в.д., Сосновский р-н, 7 км к югу от. пос. Сосновское, сосняк по берегу оз. Рой, вместе с *Pulsatilla patens*, *Dianthus arenarius*, 28.VII 2019, М.К., О.Б. – Общие указания для III и XIV; в прошлом находили в Ардатском (MW0380325), Арзамасском (MW0380327), Выксунском (MW0380336), Навашином (MW0380318), Сосновском (MW0380324), Павловском р-нах (MW0380334, MW0380333). Вид европейского уровня охраны (Изумрудная книга..., 2011-2013).

*Lathraea squamaria* L.: 55°08'33,1" с.ш., 43°34'59,2" в.д., Дивеевский р-н, 1 км к СЗ от с. Дерновка, широколиственный лес по оврагу, 5.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – Ранее находили в Павловском, Арзамасском р-нах (Флора окрестностей..., 2016) и Нижнем Новгороде (Мининзон, 2018); указан для XI–XIII.

*Lathyrus palustris* L.: 55°33'45" с.ш., 42°8'54" в.д., Навашином р-н, к северу от д. Ярцево, пойменный луг, 29.VII 2019, М.К., О.Б.; здесь же *Melampyrum cristatum* – Вид

окских заболоченных лугов низкой поймы; в 1971 г. собран в Павловском р-не (MW0420791). В соседней Владимирской обл. редок (Серегин, 2012).

***Lathyrus pisiformis*** L.: 55°48'14,77" с.ш. 42°2'4,63" в.д., Сосновский р-н, 1,5 км к северу от с. Елизарово, опушка широколиственного леса в верхней трети склона правого берега р. Кишма, 27.VII 2019, М.К., О.Б. – Просмотрены единичные старые гербарные сборы из Шатковского р-на (MW0421118) и Нижнего Новгорода (Мининзон, 2018); известен в Арзамасском р-не (MW0421111). Лесостепной вид на северной границе ареала; крайне редок в соседней Владимирской обл. (Серегин, 2012).

***Limosella aquatica*** L.: 55°09'12,4" с.ш., 44°14'45,4" в.д., Шатковский р-н, левобережная пойма р. Теша за пос. Сосновский Бор, высохшие понижения на старой полевой дороге, 6.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – В нижегородской части бассейна Оки было известно единственное конкретное местонахождение – Н. Новгород (Мининзон, 2018); указан для XIII.

***Myosurus minimus*** L.: 55°09'12,4" с.ш., 44°14'45,4" в.д., Шатковский р-н, левобережная пойма р. Теша за пос. Сосновский Бор, высохшие понижения на старой полевой дороге, 6.VI 2019. – Единичность сведений, очевидно, объясняется отсутствием весенних наблюдений в данной части бассейна Оки.

***Moehringia lateriflora*** (L.) Fenzl: 55°33'45" с.ш., 42°8'54" в.д., Навашинский р-н, к северу от д. Ярцево, пойменный луг, 29.VII 2019, М.К., О.Б. – Указан для Выксунского р-на и Н. Новгорода (Мининзон, 2018). Редок во Владимирской (Серегин, 2012), Рязанской обл. (Казакова, Щербаков, 2017) и в Республике Мордовия (Силаева и др., 2019).

***Neottia nidus-avis*** (L.) L.C. Rich.: 1) 54°58'07,4" с.ш., 43°16'45,7" в.д., Дивеевский р-н, 700 м к югу от д. Яковлевка, липняк по оврагу рядом с трассой, 5.VI 2019, М.К., О.Б., А.И.; 2) Арзамасский р-н, окр.

пос. Пустынь, биостанция ННГУ, высокий берег протоки оз. Великое, смешанный лес с карстовыми трещинами, 7.VI 2019, М.К., О.Б., А.И., здесь же собрана *Goodyera repens*. – Старый сбор из Ардатовского (MW0299759) р-на, а в 2019 г. собран А. Чкаловым в Арзамасском р-не (NNSU), старый сбор из Нижнего Новгорода (NNSU); общие указания даны для IX, XII–XIV.

***Ranunculus lingua*** L.: 1) 55°40'25,15" с.ш., 43°08'32,45" в.д., Сосновский р-н, близ д. Лесуново, берег р. Сережа, 28.VII 2019, М.К., О.Б.; 2) 55°09'12,4" с.ш., 44°14'45,4" в.д., Шатковский р-н, левобережная пойма р. Теша за пос. Сосновский Бор, 6.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – Единичные старые сборы известны из Навашинского (MW0358154) и Сосновского р-нов (MW0358162), известен в Арзамасском р-не (Флора окрестностей..., 2016). Весьма редкий вид в бассейне Оки, встречается спорадически и небольшими популяциями.

***Rhynchospora alba*** (L.) Vahl: 55°43'4,78" с.ш. 43°08'14,33" в.д., Сосновский р-н, 7 км к югу от пос. Сосновское, сфагновое болото, 28.VII 2019, М.К., О.Б. – Общие указания для IX, XIII и XIV; более 90 лет назад был собран в Ардатовском (MW0263483), Володарском (MW0263487), Выксунском (MW0263480) и Павловском р-нах (MW0263489, MW0263490, MW0263496, MW0263497, MW0263498, MW0263501); известен в Арзамасском р-не (Флора окрестностей..., 2016). Указан для двух ООПТ в Навашинском и Сосновском р-нах (Бакка, Киселева, 2008). В связи с повсеместно наблюдаемым в бассейне Оки сокращением площадей сфагновых болот становится редким в мещерских районах Владимирской (Серегин, 2012) и Рязанской (Красная книга..., 2011) областей, отнесен к «исчезающим» в Республике Мордовия (Силаева и др., 2010).

***Scolochloa festucacea*** (Willd.) Link: 55°8'01,9" с.ш., 44°15'17,4" в.д., Шатковский р-н, 2,5 км к Ю от пос. Сосновский Бор, край старого карьера, торфоразработки, 6.VI 2019,

М.К., О.Б., А.И. – Известны единичные находки в Сосновском (MW0245907), Арзамасском (Флора окрестностей..., 2016) и Павловском р-нах (MW0245904); общие указания даны для III, XIII и XIV.

*Thymus serpyllum* L.: 1) 55°52'556" с.ш., 42°43'073" в.д., Вачский р-н, 3,5 км к С от с. Федурино, по краю сосняка вдоль автодороги, 27.VII 2019, М.К., О.Б.; 2) Вачский р-н, 4 км к СВ от с. Верхополье, к северу от шоссе, луг на опушке широколиственного леса с осиной и березой, 8.VI 2019, М.К., А.И.; 3) 55°48'51,57" с.ш., 42°2'16,41" в.д., Сосновский р-н, 1,5 км к северу от с. Елизарово, открытый сухой склон правого берега р. Кишма, 27.VII 2019, М.К., О.Б.; 4) 55°40'56,24" с.ш. 43°07'13,15" в.д., Сосновский р-н, близ д. Лесуново, опушка березняка, 28.VII 2019, М.К., О.Б. – Известны единичные старые находки в Володарском (MW0496753, MW0496754), Выксунском (MW0496737, MW0496750), Навашином р-нах (MW0496740), сборы 1970-1971 гг. сделаны в Павловском р-не (MW0496752, MW0496749 MW0496747); общие указания для III, XI, XIV; занесен в Красную книгу Нижегородской области (2017). Вид нередок по Оке во Владимирской обл. (Серегин, 2012), но отсутствует выше по течению в Рязанской обл.

*Vicia cassubica* L.: 55°8'2,9" с.ш., 44°15'12,6" в.д., Шатковский р-н, 2,5 км к ЮВ от пос. Сосновый Бор, сосново-березовый лес, опушка, 6.VI 2019, М.К., О.Б., А.И. – Только старые гербарные сборы из Арзамасского и Выксунского р-нов (MW0417274, MW0417275, MW0417278), указан для г. Н. Новгорода (Мининзон, 2018); общие указания даны для XI–XIV. Редок во Владимирской обл. (Серегин, 2012).

*Viola selkirkii* Pursh ex Goldie: 1) 55°40'29,4" с.ш., 43°36'04,6" в.д., Арзамасский р-н, окр. пос. Пустынь, биостанция ННГУ, высокий берег протоки оз. Великое, смешанный лес с карстовыми

трещинами, 7.VI 2019, М.К., О.Б., А.И.; 2) 55°25'14,4" с.ш. 43°10'4,4" в.д., Ардаатовский р-н, 3,5 км к югу от с. Мухтолово, сосняк вдоль речки, луговина под ЛЭП, 29.VI 2019, М.К., О.Б., 3) 55°52'33,21" с.ш., 42°43'4,23" в.д., Вачский р-н, к востоку от пос. Вача, лесные овраги, по дну, 27.VII 2019, М.К., О.Б.; 4) Кулебакский р-н, близ г. Кулебаки, смешанный лес сосново-еловый с березой, 9.VIII 2016, М.К. – Единичные находки известны в Выксунском р-не, старые гербарные сборы из Сосновского и Шатковского р-нов, а также из Нижнего Новгорода (Мининзон, 2018); общие указания даны для XI–XIV.

#### Редкие чужеродные растения

*Amaranthus blitum* L.: 55°40'3,15" с.ш. 42°14'8,27" в.д., Вачский р-н, окр. с. Александрово, правый берег Оки, 25.VII 2019, М.К., О.Б. – Кроме общих указаний (Аверкиев, Аверкиев, 1985; Маевский, 2014) иных сведений для бассейна Оки в Нижегородской области нет.

*Epilobium tetragonum* L.: 55°40'3,15" с.ш., 42°14'8,27" в.д., Вачский р-н, окр. с. Александрово, правый берег Оки, в пойме по берегу старицы, 26.VII 2019, М.К., О.Б. – Кроме общих указаний (Аверкиев, Аверкиев, 1985; Маевский, 2014) иных сведений для бассейна Оки в Нижегородской области нет; южнее и западнее распространен более широко по вторичным местообитаниям (Серегин, 2012; Казакова, Щербаков, 2017).

К списку флоры Биостанции ННГУ в Арзамасском р-не нами добавлены следующие виды: *Carex brunnescens* (Pers.) Poir., *C. omskiana* Meinsh., *C. vaginata* Tausch., *Arabis sagittata* (Bertol.) DC., *Barbarea stricta* Andr., *Pyrola media*, *Utricularia minor* L., *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et Jermi, последний вид обнаружен также в Выксунском р-не, 3 км к востоку от с. Чупалейка, березняк с елью по краю ольшаника по канаве, 9.VIII 2016, М.К.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Аверкиев Д.С. 1938. Определитель растений Горьковской области. Горький. 360 с.
- Аверкиев Д.С., Аверкиев В.Д. 1985. Определитель растений Горьковской области. Горький. 320 с.
- Бакка С.В., Киселева Н.Ю. 2008. Особо охраняемые природные территории Нижегородской области. Аннотированный перечень. Н. Новгород. 560 с.
- Бакка С.В., Шестакова А.А. 2014. Новые данные по распространению редких степных видов на территории Нижегородской области. *Редкие виды живых организмов Нижегородской области*: Сб. рабочих материалов Комиссии по Красной книге Нижегородской области. Вып. 4. Н. Новгород. С. 37–75.
- Депозитарий живых систем «Ноев ковчег» / Национальный банк-депозитарий живых систем. URL: <https://plant.depo.msu.ru/> (Дата обращения: 25.02.2020).
- Изумрудная книга Российской Федерации. Территории особого природоохранного значения Европейской России. Предложения по выявлению. Ч. 1. 2011–2013. М. 308 с.
- Казакова М.В., Пастушенко А.Д., Бирюкова Е.В., Водорезов А.В., Волоснова Л.Ф., Любезнова Н.В., Шубина Ю.Э. 2019. Флористические находки в бассейне Оки. *Бюлл. МОИП. Отд. биол.* Т. 124. Вып. 3. С. 56–61.
- Казакова М.В., Щербачев А.В. 2017. Флористическая изученность муниципальных районов Рязанской области. *Труды Рязанского отделения РБО*. Вып. 4: Флористические исследования. Рязань. С. 84–138.
- Красная книга Владимирской области. 2018. Тамбов. 432 с.
- Красная книга Нижегородской области. Т. 2: Сосудистые растения, моховидные, водоросли, лишайники, грибы. 2017. Калининград. 304 с.
- Красная книга Рязанской области. 2011. Рязань. 626 с.
- Маевский П.Ф. 2014. Флора средней полосы европейской части России. 11-е изд. М. 635 с.
- Мининзон И.А. 2018. Флора Нижнего Новгорода. Двенадцатая электрон. версия. Н. Новгород. 180 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://dront.ru/profile/mininzon-ilya-lvovich/> (Дата обращения: 25.02.2020).
- Серегин А.П. 2012. Флора Владимирской области: конспект и атлас / А.П. Серегин при участии Е.А. Боровичева, К.П. Глазуновой, Ю.С. Кокошниковой, А.Н. Сенникова. Тула. 620 с.
- Силаева Т.Б., Кирюхин И.В., Чугунов Г.Г., Лёвин В.К., Майоров С.Р., Письмаркина Е.В., Агеева А.М., Варгог Е.В. 2010. Сосудистые растения Республики Мордовии (конспект флоры). Саранск. 353 с.
- Силаева Т.Б., Халугин А.А., Ершкова Е.В., Агеева А.М. 2019. Список сосудистых растений Республики Мордовия в пределах бассейна реки Оки. *Труды*

## REFERENCES

- Averkiev D.S. 1938. Determinant of plants in the Gorky Region. Gorky, 360 p. (In Russ.)
- Averkiev D.S., Averkiev V.D. 1985. Determinant of plants in the Gorky Region. Gorky, 320 p. (In Russ.)
- Bakka S.V., Kiseleva N.Yu. 2008. Specially protected natural territories of the Nizhny Novgorod Region. Annotated list. N. Novgorod. 560 p. (In Russ.)
- Bakka S.V., Shestakova A.A. 2014. New data on the distribution of rare steppe species in the Nizhny Novgorod Region. *Rare species of living organisms of the Nizhny Novgorod Region*: Collection of working materials of the Commission on the Red Book of the Nizhny Novgorod Region. Issue 4. N. Novgorod, Pp. 37–75. (In Russ.)
- Chkalov A.V., Vorotnikov V.P. 2007. Lady's mantle (*Alchemilla* L.) of the city of Nizhny Novgorod. *Bulletin of the Lobachevsky University of Nizhny Novgorod*. 3: 105–108. (In Russ.)
- Chkalov A.V., Averkiev D.D., Vorotnikov V.P. 2019. Genus *Alchemilla* L. (Rosaceae) in the floras of Nizhny Novgorod Region and Republic of Mari El. *Vestnik Permskogo universiteta. Biologiya*. 3:264–279. (In Russ.). DOI: 10.17072/1994-9952-2019-3-264-279.
- Flora of the environs of the Pustynskaya Biostation of the Nizhny Novgorod University: an Educational and methodological guide. V.P. Vorotnikov, A.I. Shirokov, V.V. Syrova, A.V. Chkalov, O.V. Biryukova. 2016. N. Novgorod. 125 p. (In Russ.)
- Kazakova M.V., Pastushenko A.D., Biryukova E.V., Vodorezov A.V., Volosnova L.F., Syaznova N.V., Shubina Yu.E. 2019. Floristic finds in the basin of the Oka. *Bull. Mosc. Soc. Nat. Biol. ser.* 124(3): 56–61. (In Russ.)
- Kazakova M.V., Shcherbakov A.V. 2017. Floristic study of municipal districts of the Ryazan Region. *Proceedings of the Ryazan branch of the Russian Botanical Society*. Issue 4: Floral research. Ryazan, Pp. 84–138. (In Russ.)
- Mayevsky P.F. 2014. Flora of the middle zone of the European part of Russia. 11th ed. Moscow. 635 p. (In Russ.)
- Mininzon I.L. 2018. Flora of Nizhny Novgorod. The twelfth version. N. Novgorod. 180 p. [Electronic resource]: <https://dront.ru/profile/mininzon-ilya-lvovich/>. (Accessed: 25.02.2020). (In Russ.)
- Noah's ark Depository of living systems / National Bank-Depository of living systems URL: <https://plant.depo.msu.ru/> (Accessed 25.02.2020). (In Russ.)
- Red Book of Nizhny Novgorod Region. Vol. 2: Vascular plants, mosses, algae, lichens, fungi. 2017. Kaliningrad, 304 p. (In Russ.)
- Red Book of Ryazan Region. 2011. Ryazan. 626 p. (In Russ.)
- Red Book of Vladimir Region. 2018. Tambov. 432 p. (In Russ.)
- Seregin A.P. 2012. Flora of Vladimir Region: Synopsis and



- Мордовского гос. природного заповедника им. П.Г. Смидовича*. Вып. 22. С. 175–221.
- Флора окрестностей Пустынской Биостанции Нижегородского университета: Учебно-методическое пособие. Сост. В.П. Воротников, А.И. Широков, В.В. Сырова, А.В. Чкалов, О.В. Бирюкова. 2016. Н. Новгород. 125 с.
- Чкалов А.В., Аверкиев Д.Д., Воротников В.П. 2019. Род манжетка (*Alchemilla* L., *Rosaceae*) во флорах Нижегородской области и Республики Марий Эл. *Вестн. Пермского университета. Биология*. Вып. 3. С. 264–279. DOI: 10.17072/1994-9952-2019-3-264-279.
- Чкалов А.В., Воротников В.П. 2007. Манжетки (*Alchemilla* L.) города Нижнего Новгорода. *Вестн. Нижегородского ун-та им. Н.И. Лобачевского*. Вып. 3. С. 105–108.
- The Plant List. <http://www.theplantlist.org>. (Дата обращения 3.02.2020).
- Atlas. Tula. 620 p. (In Russ.)
- Silaeva T.B., Kirjuchin I.V., Czugunov G.G., Ljovin V.K., Majorov S.R., Pismarkina E.V., Ageeva A.M., Vargot E.V. 2010. Vascular plants of the Republic of Mordovia (synopsis of flora). Saransk, 353 p. (In Russ.)
- Silaeva T.B., Khapugin A.A., Ershova E.V., Ageeva A.M. 2019. List of vascular plants of the Republic of Mordovia within the Oka river basin. *Proceedings of the Mordovian State Nature Reserve named after P.G. Smidovich*. 22 : 175–221. (In Russ.)
- The Emerald Book of the Russian Federation. Areas of special nature conservation value in European Russia. Identification proposals. Part 1. 2011–2013. Moscow. 308 p. (In Russ.)
- The Plant List. 2020. <https://www.theplantlist.org> (accessed: 3.02.2020).

#### SUPPLEMENTS TO THE FLORA OF NIZHNY NOVGOROD PART OF THE OKA RIVER BASIN

Marina V. Kazakova

Dr. Sci. (Biol.), Professor; Department of Biology and methods of its teaching

Olga G. Baranova

Dr. Sci. (Biol.), Professor; Peter the Great Botanical garden

Anastasia V. Ivanova

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