

ФЛОРИСТИКА

УДК 581.95 (470.12)

НОВЫЕ И РЕДКИЕ ВИДЫ КРЕСТОЦВЕТНЫХ ДЛЯ ФЛОРЫ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

© А. Н. Левашов¹, С. А. Макаров², А. В. Платонов³, А. С. Комарова^{4,5}, Д. А. Филиппов⁵
A. N. Levashov¹, S. A. Makarov², A. V. Platonov³, A. S. Komarova^{4,5}, D. A. Philippov⁵

New and rare cruciferous species for the flora of the Vologda Region

¹ МАУ ДО «Центр творчества»

160004, Россия, г. Вологда, пр-т Победы, д. 72. Тел.: +7 (8172) 23-97-13 (доб. 211#), e-mail: and-levashov@mail.ru

² Независимый исследователь

160000, Россия, г. Вологда. E-mail: maxajrod74@yandex.ru

³ ФКОУ ВО «Вологодский институт права и экономики Федеральной службы исполнения наказаний»

160002, Россия, г. Вологда, ул. Щетинина, д. 2. Тел.: +7 (8172) 53-13-21, e-mail: platonov70@yandex.ru

⁴ ФГБУН Институт проблем экологии и эволюции им. А. Н. Северцова РАН

119071, Россия, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 33. Тел.: +7 (495) 633-09-22, e-mail: komarova.as90@yandex.ru

⁵ ФГБУН Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН

152742, Россия, Ярославская область, Некоузский р-н, п. Борок, д. 109. Тел.: +7 (48547) 2-44-86, e-mail: philippov_d@mail.ru

Аннотация. Приведены данные о находках 13 новых (*Arabis caucasica* Willd., *A. sagittata* var. *borealis* (Andrz. ex Ledeb.) A. L. Ebel, *Chorispora tenella* (Pall.) DC., *Diploaxis muralis* (L.) DC., *D. tenuifolia* (L.) DC., *Erucastrum galli-cum* (Willd.) O. E. Schulz, *Iberis amara* L., *I. umbellata* L., *Lepidium draba* L., *Lobularia maritima* (L.) Desv., *Lunaria annua* L., *Rorippa austriaca* (Crantz) Besser, *Sisymbrium irio* L.) и 15 редких (*Arabidopsis arenosa* (L.) Lawalr e, *Arabis planisiliqua* (Pers.) Rchb., *Camelina microcarpa* Andr z. ex DC., *Cardamine impatiens* L., *C. occulta* Hornem., *Catolobus pendulus* (L.) Al-Shehbaz, *Draba nemorosa* L., *Erysimum marschallianum* Andr z. ex DC., *Isatis tinctoria* L., *Lunaria rediviva* L., *Neslia paniculata* (L.) Desv., *Rorippa* × *anceps* (Wahlenb.) Rchb., *Sisymbrium altissimum* L., *S. strictissimum* L., *S. volgen-se* M. Bieb. ex E. Fourn.) видов и внутривидовых таксонов семейства *Brassicaceae* для флоры Вологодской области.

Ключевые слова: *Brassicaceae*, новые находки, чужеродные виды, город Вологда.

Abstract. Data on the findings of 13 new for the region (*Arabis caucasica* Willd., *A. sagittata* var. *borealis* (Andrz. ex Ledeb.) A. L. Ebel, *Chorispora tenella* (Pall.) DC., *Diploaxis muralis* (L.) DC., *D. tenuifolia* (L.) DC., *Erucastrum galli-cum* (Willd.) O. E. Schulz, *Iberis amara* L., *I. umbellata* L., *Lepidium draba* L., *Lobularia maritima* (L.) Desv., *Lunaria annua* L., *Rorippa austriaca* (Crantz) Besser, *Sisymbrium irio* L.) and 15 rare (*Arabidopsis arenosa* (L.) Lawalr e, *Arabis planisiliqua* (Pers.) Rchb., *Camelina microcarpa* Andr z. ex DC., *Cardamine impatiens* L., *C. occulta* Hornem., *Catolobus pendulus* (L.) Al-Shehbaz, *Draba nemorosa* L., *Erysimum marschallianum* Andr z. ex DC., *Isatis tinctoria* L., *Lunaria rediviva* L., *Neslia paniculata* (L.) Desv., *Rorippa* × *anceps* (Wahlenb.) Rchb., *Sisymbrium altissimum* L., *S. strictissimum* L., *S. volgen-se* M. Bieb. ex E. Fourn.) *Brassicaceae* species and intraspecific taxons for the flora of the Vologda Region are given.

Keywords: *Brassicaceae*, new records, alien species, Vologda City.

DOI: 10.22281/2686-9713-2025-4-16-26

Введение

С момента выхода обобщающей работы по флоре Вологодской области (Orlova, 1993) прошло уже более 30 лет. За это время появились новые сведения о разнообразии, географии и экологических предпочтениях сосудистых растений, которые были лишь частично опубликованы в последние годы (Papchenkov, Kozlovskaja, 2001; Suslova et al., 2004; Papchenkov, Paklyashova, 2008; Bobrov et al., 2013; Kravchenko, Fadeeva, 2013; Efimov et al., 2014; Levashov, Romanovskiy, 2014; Leostrin et al., 2018; Leostrin, Mayorov, 2019; Levashov et al., 2019, 2025, etc.; Philippov, Komarova, 2021; Philippov et al., 2022, 2025a, 2025b, 2025c;

и др.). С 1986 г. авторами настоящей заметки проводятся флористические исследования территории региона с особым вниманием к урбанофлоре областного центра, что позволило обнаружить целый ряд новых для региональной флоры видов, информация о которых содержится в данной статье. В настоящей работе основной целью было обобщение материалов о новых и редких для Вологодской области видов семейства *Brassicaceae* Burnett. Данное исследование имеет важное значение в плане подготовки современного издания «Флоры Вологодской области» и ведения Красной книги Вологодской области.

Материал и методы

Работа обобщает результаты собственных полевых исследований 2003–2025 гг. Основной объём материала был получен в 2023–2025 гг. на территории г. Вологда. В полевых условиях маршрутным методом составляли флористические списки, проводили фотофиксацию биологических объектов и их местообитаний, собирали гербарий. Цитируемые образцы хранятся в гербарии Болотной исследовательской группы Института биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН (MIRE), ряд дублетов передан в Гербарий Ботанического института им. В. Л. Комарова (LE). В работе использованы материалы по флоре г. Вологда (сборы до 2015 г.) из гербария Вологодского государственного университета (VO), проработанные А. Н. Левашовым.

Основные коллекторы в тексте приводятся сокращённо: АК – А. С. Комарова, АЛ – А. Н. Левашов, АП – А. В. Платонов, ДФ – Д. А. Филиппов, СМ – С. А. Макаров.

Латинские названия растений приведены по «Plants of the World Online» (POWO, 2025). Также в статье учтены наблюдения исследовательского уровня, размещённые в проекте «Флора Вологодской области» на портале iNaturalist (Vologda..., 2025), обозначенные в тексте «iNat» и соответствующим им идентификационным номерам.

Новые для Вологодской области виды и внутривидовые таксоны отмечены астериском (*). В случае, если во время натурных исследований при фиксации находок не проводилось измерение координат с помощью GPS-навигатора, они приводятся путём вычисления по космоснимкам и указаны в работе в десятичных градуса (с точностью до 0,001) и имеют, как правило, погрешность от ± 100 до ± 1000 м.

Результаты исследования и их обсуждение

Arabidopsis arenosa (L.) Lawalrée [*Cardaminopsis arenosa* (L.) Hayek]: Бабаевский р-н: 1) г. Бабаево, в 0,1 км к югу от ул. Пушкинская, у д. 62А, 59.38506° с. ш., 35.97251° в. д., железнодорожные пути, 14.08.2024, АП, АЛ (MIRE); 2) там же, железнодорожный вокзал, 59.38589° с. ш., 35.94967° в. д., железнодорожные пути, 15.08.2024, АЛ (MIRE, dupl. LE). г. Вологда: 3) обочина железной дороги, 20.06.2002, СМ (VO 9018); там же, [вблизи ж. д.] ст. Вологда-2, 59.230° с. ш., 39.842° в. д., железнодорожное полотно, 30.05.2004, СМ (VO 55864); 4) Станкозавод, 59.233° с. ш., 39.840° в. д., обочина дороги, 15.06.2003, СМ (VO 9017); там же, Станкозавод, за остановкой, 59.233° с. ш., 39.841° в. д., железнодорожная насыпь, 11.06.2006, И. Гитарина (VO 55863); там же, ул. Залинейная, у д. 22, 59.23285° с. ш., 39.84297° в. д., железнодорожная насыпь, 15.06.2024, АЛ, АП (MIRE); 5) ул. Маяковского, между дд. 30 и 38, 59.22977° с. ш., 39.86185° в. д., обочина железной дороги, 15.06.2024, АЛ (MIRE, dupl. LE). Сокольский р-н: 6) о.п. 541 км Северной железной дороги (ур. Карьер), 59.57169° с. ш., 40.17485° в. д., заросший песчаный участок на месте бывшего населённого пункта, вблизи железной дороги, 6.06.2012, СМ (MIRE). Устюженский р-н: 7) пос. имени Желябова, 58.95630° с. ш., 36.60823° в. д., 5.06.2020, М. Гордеева, опр. Д. Бочков (набл., iNat 48565709); 8) севернее д. Лентьево, 58.96626° с. ш., 36.60333° в. д. (точность: 142 м), 14.05.2025, К. Муркин (набл., iNat 281206571); 9) юго-восточнее д. Лентьево, 58.96073° с. ш., 36.62055° в. д., обочина лесной дороги через сосняк, на песчаной почве, 3.07.2025, ДФ, АЛ, Н. Муркина (MIRE). Находки №№ 7–9 близко расположены (1–1,5 км). Впервые для области вид указан в 2013 г. по сборам из Вытегорского

р-на (5 км южнее д. Марино, 30.06.2011) (Kravchenko, Fadeeva, 2013 : 1444), однако, находки в областном центре (~280–290 км от вытегорской точки) были выполнены на несколько лет раньше (2003–2004 гг.). Также ранее вид приводился для ландшафтного заказника «Ванская Лука» (Устюженский р-н, 7.07.2012) (Levashov, Romanovski, 2014 : 421). Вид успешно сохраняется в г. Вологда в течение более 20 лет, но активной экспансии не наблюдается (все известные здесь местонахождения сосредоточены на участке не более 1,5 км между крайними точками). В Европейской России встречается редко и произрастает на песчаных местах, вдоль железных дорог (Dorofeev, 2002 : 34).

**Arabis caucasica* Willd.: г. Вологда, ул. Первомайская, [рядом с Церковью Покрова Пресвятой Богородицы на Козлене], 59.211° с. ш., 39.899° в. д., обочина дороги, 21.05.2004, СМ (VO 55854, MIRE). В последующие годы в данном локалитете вид повторно не был обнаружен. На севере вид является чужеродным, в более южных регионах Европейской России встречается на скалах и каменистых осыпях (Dorofeev, 2002 : 37).

Arabis planisiliqua (Pers.) Rchb. [*A. gerardi* (Besser) W. D. J. Koch]: г. Вологда: 1) мкр. Завокзальный, ул. Молодёжная, у д. 15А, 59.19956° с. ш., 39.88429° в. д., газон, 15.06.2024, АЛ (MIRE); 2) исторический р-н Верхний Посад, пр-т Победы, у д. 72, 59.22769° с. ш., 39.86164° в. д., газон у автомобильной стоянки, 18.06.2025, АЛ (MIRE). Вид крайне редкий для области, был отмечен ранее в Великоустюгском и Нюксенском р-нах и на территории бывшего Кадниковского уезда (Perfilyev, 1936 : 155; Orlova, 1993 : 104). В Европейской России произрастает по светлым лиственным лесам и в зарослях кустарников по берегам рек (Dorofeev, 2002 : 38), иногда вдоль железнодорожных путей (Orlova, 1993 : 104). Прочитированные выше находки выполнены в относительной близости к Северной железной дороге (менее 0,3 км). Вид (как *A. gerardi*) включён в перечень таксонов, нуждающихся в научном мониторинге на территории Вологодской области (Postanovlenie..., 2022).

**Arabis sagittata* var. *borealis* (Andrz. ex Ledeb.) A. L. Ebel [*A. borealis* Andrz. ex C. A. Mey.]: Верховажский р-н, правый берег р. Вага, выше д. Сметанино, 60.57192° с. ш., 41.77882° в. д., суходольный (остепнённый) луг, 22.07.2015, АЛ, А. Ю. Романовский (VO). Таксон в ранге вида (как *A. borealis*) включён в последнюю редакцию Красной книги Вологодской области (Postanovlenie..., 2024) со статусами категорий охраны 4/НД/III, однако, данные о его нахождении в регионе не были опубликованы ранее. Ближайшее известное местонахождение также находится на р. Ваге (окрестности г. Вельск, Архангельская область; около 60 км на север) (Schmidt, 2005 : 100).

Camelina microcarpa Andrz. ex DC. [*C. sylvestris* Wallr.]: г. Вологда: 1) [железная дорога в конце] ул. Мальцева, 59.211° с. ш., 39.868° в. д., железнодорожная насыпь, 19.06.2004, СМ (VO 56234, MIRE); 2) ул. Элеваторная, у д. 8 (вблизи железнодорожного переезда), 59.20035° с. ш., 39.93866° в. д., обочина железной дороги, 26.07.2023, АЛ, АП (MIRE); 3) западнее ул. Мохова, у д. 15, восточнее Вологодского вагоноремонтного завода, 59.22539° с. ш., 39.86012° в. д., по краю железнодорожной насыпи, 11.06.2025, АЛ (MIRE). Вид в области ранее отмечался дважды: 1) Харовский р-н, железнодорожная ст. Пундуга, 1925, А. П. Шенников (Orlova, 1993 : 106); 2) Верховажский р-н, с. Верховажье (Levashov et al., 2024a : 92). Адвентивное в области растение, приуроченное к транспортным путям. В Европейской России встречается как сорное растение в посевах, а также в местах с разреженной растительностью (Dorofeev, 2002 : 47).

Cardamine impatiens L.: г. Вологда: 1) ул. Новгородская, у д. 9А, 59.20360° с. ш., 39.84658° в. д., кустарниковые заросли, 14.07.2023, АЛ (MIRE). Кичменгско-Городецкий р-н: 2) в 1,2 км южнее д. Шельгино, 59.91401° с. ш., 45.66434° в. д., березняк разнотравный на берегу реки, 24.07.2025, АЛ (MIRE). Вид встречается в области «очень редко»; имеются указания (часть лишь по старым сборам) из Великоустюгского, Вологодского, Грязовецкого, Кирилловского, Никольского, Нюксенского, Тотемского, Устюженского и Череповецкого р-нов (Shennikov, 1914 : 77–78; Perfilyev, 1936 : 144; Orlova, 1993 : 107; Suslova et al., 2004 : 37; Levashov, Romanovski, 2014 : 421; Levashov et al., 2021 : 65). Впервые в области

зафиксирован в условиях города. Аборигенный вид, произрастающий в хвойных и лиственных лесах, на лесных опушках и полянах, в зарослях кустарников (Orlova, 1993; Dorofeev, 2002 : 51).

Cardamine occulta Hornem.: г. Вологда, исторический р-н Город, бульвар на пр-те Победы, 59.22141° с. ш., 39.88777° в. д., клумба из многолетников, 4.10.2024, АЛ (MIRE, dupl. LE); там же, 11.10.2024, ДФ (MIRE). Чужеродный для области вид. Был впервые обнаружен относительно недавно: осенью 2018 г. и также в областном центре (Leostrin, Mayogov, 2019 : 62). Встречается единично и, по всей видимости, как сорный вид, предпочитает цветники и клумбы в скверах и парках (места с нарушенным грунтом, лишённых сомкнутого растительного покрова). В силу миниатюрных размеров и краткосрочного (однолетнего) жизненного цикла, скорее всего, пропускается исследователями.

Catolobus pendulus (L.) Al-Shehbaz [*Arabis pendula* L.]: Великоустюгский р-н: 1) г. Великий Устюг, ул. Красноармейская, 60.76360° с. ш., 46.30342° в. д., 21.07.2024, Н. Казакова (набл., iNat 231170712); 2) д. Морозовица, 60.71854° с. ш., 46.31027° в. д., 22.07.2025, Н. Казакова (набл., iNat 301000036). Кичменгско-Городецкий р-н: 3) с. Кичменгский Городок, «Сосновый парк», 59.99297° с. ш., 45.80361° в. д., сосняк травяной, 23.07.2025, АЛ (MIRE). Редкий в области вид, произрастающий только в её восточной части, в том числе в Бабушкинском, Великоустюгском, Никольском, Нюксенском, Тарногском р-нах (Shen'nikov, 1914 : 77; Orlova, 1993 : 104; Krasnaia..., 2004 : 71; Levashov et al., 2024b : 103). Занесён в региональную Красную книгу со статусами категорий охраны 3/НО/III (Postanovlenie..., 2024). В области вид связан с речными долинами, отмечается в кустарниках, мелколиственных и реже хвойных лесах по берегам рек, на слабо или совсем не задернованных почвах (Orlova, 1993; Dorofeev, 2002 : 38; Krasnaia..., 2004).

**Chorispora tenella* (Pall.) DC.: г. Вологда: 1) 498 км Архангельской линии [Северной железной дороги], 59.229° с. ш., 39.861° в. д., железнодорожное полотно, 6.06.2005, А. Б. Чхобадзе (VO 56069, 56070). Вологодский р-н: 2) окрестности пос. Сосновка, 18-й км автодороги А-114, 59.190° с. ш., 39.597° в. д., придорожный кювет, 06.2006, АЛ (набл.); 3) п. Сосновка, 59.19417° с. ш., 39.57053° в. д., приусадебный участок, паровая гряда, 15.06.2025, Е. Белозерова (MIRE). В сопредельных регионах вид ранее был зафиксирован в республике Карелия, Кировской, Ленинградской и Ярославской областях (Dorofeev, 2002 : 55; Kravchenko, 2007 : 114; Tarasova, 2007 : 75), где является редким чужеродным растением и встречается по нарушенным и сорным местам, а также по железнодорожным насыпям.

**Diplotaxis muralis* (L.) DC.: г. Вологда, ул. Менжинского [в наст. время – Предтеченская], у здания Рыбинспекции, у моста, 59.218° с. ш., 39.907° в. д., [нарушенный] берег реки, 24.06.2004, СМ (VO 55424). В последующие годы в данном локалитете повторно не был обнаружен. Учитывая, что ранее вид был зафиксирован во всех (кроме Архангельской области) сопредельных регионах (Dorofeev, 2002 : 62; Kravchenko, 2007 : 115; Leostrin, 2019 : 105), то находка вида в Вологодской области была вполне ожидаема. В основном растение в Европейской России встречается на железнодорожных насыпях.

**Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.: г. Вологда, исторический р-н Верхний Посад, пр-т Победы, у д. 70, 59.22674° с. ш., 39.86309° в. д., газон, 12.09.2023, АЛ (MIRE, dupl. LE). В Европейской России вид приурочен в основном к железнодорожным насыпям (Dorofeev, 2002 : 62). Вологодский сбор сделан в относительной близости к путям Северной железной дороги (менее 200 м).

Draba nemorosa L.: Великоустюгский р-н: 1) восточнее д. Большой Двор и д. Заозерица, 60.52795° с. ш., 46.49724° в. д. (точность 141 м), 25.05.2023, Н. Казакова (набл., iNat 163686208). г. Вологда: 2) западнее ул. Мохова, у д. 15, восточнее Вологодского вагоноремонтного завода, 59.22539° с. ш., 39.86012° в. д., по краю железнодорожной насыпи, 11.06.2025, АЛ (MIRE). Ранее для области вид указывался как «редкий» и отмечался в Белозерском, Великоустюгском, Вологодском, Грязовецком, Никольском, Устюженском и Череповецком районах (Perflyev, 1936 : 147; Orlova, 1993 : 108). В основном произрастает

на открытых склонах берегов рек, также в посевах и на паровых полях; предпочитает сухие и плотные песчано-глинистые почвы.

**Erucastrum gallicum* (Willd.) O. E. Schulz [*Kibera gallica* (Willd.) V.I.Dorof.]: г. Вологда: 1) ул. Товарная, у д. 1А, 59.21985° с. ш., 39.85938° в. д., обочина грунтовой дороги, 20.07.2023, АЛ (MIRE, dupl. LE); 2) исторический р-н Верхний Посад, ул. Пролетарская, у д. 41, 59.22534° с. ш., 39.86674° в. д., газон, 10.09.2023, АЛ (MIRE, dupl. LE); 3) гаражный кооператив «Путеец-90», 59.21032° с. ш., 39.86604° в. д., межгаражный участок, 05.07.2024, АЛ, АП (MIRE, dupl. LE); 4) исторический р-н Заречье, ул. Чернышевского, у д. 118Б (у входа в маркетплейс), 59.24467° с. ш., 39.90575° в. д., газон, 21.09.2024, ДФ, АК, Ф. Д. Филиппов (MIRE). Череповец: 5) Индустриальный р-н, 59.15994° с. ш., 37.73040° в. д., 24.07.2019, Э. В. Гарин, опр. Д. Бочков (набл., iNat 29524895), там же, 59.16007° с. ш., 37.72743° в. д., 25.07.2019, Э. В. Гарин, опр. Д. Бочков (набл., iNat 84529152). Ранее зафиксирован во всех сопредельных с Вологодской областью регионах (кроме Архангельской области) (Dorofeev, 2002 : 83; Kravchenko, 2007 : 116). В Европейской России вид произрастает на кальцинированных почвах, по склонам холмов и оврагов, в долинах рек, на железнодорожных насыпях (Dorofeev, 2002 : 83). Все находки сделаны в относительной близости к железной дороге (не более 0,4–0,6 км от неё).

Erysimum marschallianum Andr. ex DC. [*E. hieraciifolium* L., *E. strictum* Gaertn., B. Mey. & Scherb.]: Бабаевский р-н: 1) г. Бабаево, ул. Ухтомского вблизи виадука, 59.38542° с. ш., 35.96911° в. д., железнодорожное полотно, 15.08.2024, АП, АЛ (MIRE). г. Вологда: 2) ул. Дальняя, между дд. 6 и 17, 59.22699° с. ш., 39.93522° в. д., газон, 15.06.2023, ДФ, АК (MIRE); 3) в 0,3 км к северо-востоку от ул. Северная, у д. 33А, 59.22724° с. ш., 39.96045° в. д., зарастающий участок разобранной железной дороги, 7.08.2023, ДФ (MIRE); 4) ул. Можайского, у д. 1Е, вблизи путепровода «Горбатый мост», 59.20601° с. ш., 39.87564° в. д., обочина асфальтированной дороги, 19.06.2023, ДФ, АЛ (MIRE); 5) ул. Полярная, у д. 34, 59.23294° с. ш., 39.91946° в. д., пустырь рядом с железной дорогой и гаражами, 21.06.2023, ДФ (MIRE); 6) исторический р-н Верхний Посад, ул. Маяковского, между дд. 30 и 38, 59.23019° с. ш., 39.86235° в. д., обочина железной дороги, 15.06.2024, АЛ (MIRE); 7) ул. Элеваторная, у д. 23, 59.20171° с. ш., 39.94453° в. д., обочина железной дороги, 26.06.2024, АЛ, АП (MIRE). Встречается в нарушенных местообитаниях (карьеры, железнодорожные насыпи). Ранее для области вид указывался как «редкий» для Вологодского, Кирилловского, Череповецкого и Харовского р-нов (Perfilyev, 1936 : 155; Orlova, 1993 : 109; Suslova et al., 2004 : 37] и, по всей видимости, встречаемость в регионе требует изучения.

**Iberis amara* L.: г. Вологда: 1) между садоводческими товариществами Берёзка-2 и Черёмушки-3, 59.23703° с. ш., 40.00624° в. д., куча грунта и растительных остатков на обочине грунтовой дороги, 22.08.2023, ДФ, АК (MIRE, dupl. LE); 2) исторический р-н Верхний Посад, пр-т Победы, у д. 85 (храм Константина и Елены), 59.22479° с. ш., 39.86739° в. д., цветник (самосев), 28.08.2025, АЛ (MIRE). Самостоятельное обильное семенное возобновление вида в локалитете № 2 отмечается в течении последних лет. В области, как и в Европейской России в целом (Dorofeev, 2002 : 80), вид культивируется в качестве декоративного растения, но изредка отмечается и вне культуры.

**Iberis umbellata* L.: г. Вологда, ул. Преображенского, у д. 53А, 59.219° с. ш., 39.827° в. д., газон, 5.09.2006, А. Рожкова (VO 55500). Ранее для области вид приводился только как культивируемое растение (с. Верховажье, Верховажский р-н) (Levashov et al., 2024a : 92). Вид встречается как культурное и изредка вне культуры и в сопредельных регионах: Ленинградской и Новгородской областях (Dorofeev, 2002 : 81).

Isatis tinctoria L.: г. Вологда: 1) ул. Путейская, 59.209° с. ш., 39.874° в. д., железнодорожная насыпь, 02.08.2000, СМ (VO 8343); 2) 498 км Архангельской линии [Северной железной дороги], 59.229° с. ш., 39.861° в. д., железнодорожная насыпь, 23.06.2004, Лешукова (VO 55513), там же, 23.06.2004, [Л.] Москвина (VO 55514). Ранее вид приводился только для Харовского р-на (ж. д. ст. Пундуга) по сборам 1925 г. А. И. Лескова (Perfilyev,

1936 : 141; Orlova, 1993 : 109). В континентальной части Европейской России очень редкий заносный по железным дорогам вид (Dorofeev, 2002 : 83).

**Lepidium draba* L. [*Cardaria draba* (L.) Desv.]: г. Вологда: 1) ул. Чехова, товарный двор СЖД [Северной железной дороги], 59.207° с. ш., 39.892° в. д., пустырь, 21.06.2002, Н. Н. Репина (VO 8339, 8340, 8341); 2) Движенческий пер., обочина дороги, 18.07.2003, И. Н. Дурягина (VO 8342); 3) перекрёсток ул. [Александра] Клубова с желез[ной] дорогой, железнодорожная насыпь, 28.07.2008, А. Н. Подосенова (VO 55512); 4) Движенческий пер., у д. 11, 59.20738° с. ш., 39.89009° в. д., площадка с мусорными баками, 16.06.2024, АЛ (MIRE, dupl. LE); 5) мкр. Завокзальный, ул. Можайского, Локомотивное депо, 59.20403° с. ш., 39.88473° в. д., вблизи железнодорожной насыпи, 5.06.2025, АЛ (MIRE). Находки № 2 и № 4 выполнены (также, как и остальные) в относительно близости к железной дороге (переулок находится в 100–300 м от железнодорожных путей) и в непосредственной близости к городскому автовокзалу. Ранее вид указывался для флор всех сопредельных регионов (кроме Архангельской области) (Dorofeev, 2002 : 53; Kravchenko, 2007 : 114; Leostrin, 2019 : 106). В северной части Европейской России вид является заносным и встречается преимущественно вдоль транспортных путей, иногда в поймах (Dorofeev, 2002 : 53).

**Lobularia maritima* (L.) Desv.: г. Вологда, [исторический р-н Город], Парк ВРЗ [=Архиерейский парк, Кремлёвский сад], газон, 20.07.2003, Е. Кузнецова (VO 8658). В пределах Европейской России вид является культурным растением либо заносным из культуры, предпочитая сорные места и придорожные участки, встречается редко (Dorofeev, 2002 : 89). Для флоры Вологодской области отмечался только как культивар (см., например: Levashov et al., 2024a : 92).

**Lunaria annua* L.: г. Вологда, ул. Планерная, у д.18, 59.20184° с. ш., 39.87509° в. д., в кустарнике, выход из культуры, 5.05.2024 (flow.), АЛ (MIRE, dupl. LE), 18.06.2024 (frut.), АЛ (MIRE). В сопредельной Ленинградской области вид является заносным из культуры (Dorofeev, 2002 : 90). В основном культивируется как декоративное растение, но иногда дичает.

Lunaria rediviva L.: Шекснинский р-н, 0,3 км восточнее д. Миронково, среднее течение р. Угла, 59.08463° с. ш., 38.79621° в. д., приустьевой разнотравный ольшаник, 5.09.2024, И. В. Иванишина (MIRE, dupl. LE). Со слов автора сбора, популяция была обнаружена в 2006 г. и периодические наблюдения за ней показали её устойчивое состояние. Вид включён в последнюю редакцию Красной книги Вологодской области (Postanovlenie..., 2024) со статусами категорий охраны 2/И/II. За последние 15 лет также был обнаружен ещё в четырёх пунктах: Кадуйский р-н, берег р. Андога (2 локалитета) (Levashov et al., 2023a : 389); Устюженский р-н, берег р. Маравруши (Levashov, Romanovskiy, 2014 : 418); Череповецкий р-н, долина р. Шулма (iNat 34090332) (Levashov et al., 2023a : 389).

Neslia paniculata (L.) Desv.: г. Вологда, ул. Карла Маркса, 59.219° с. ш., 39.928° в. д., теплотрасса, 3.07.1995, Т. А. Суслова (VO 8581). Вид в области известен по старым указаниям из Великоустюгского, Вологодского, Кирилловского и Устюженского р-нов, встречается редко как рудеральное растение, растёт по обочинам дорог, на участках вблизи жилья (Kolmovskiy, 1898 : 265; Shennikov, 1914 : 80; Perfilov, 1936 : 146; Belozarov, 1941 : 153; Orlova, 1993 : 109–110).

Rorippa × anceps (Wahlenb.) Rchb. [*Nasturtium × anceps* (Wahlenb.) DC.]: г. Вологда: 1) ул. Александра Клубова, вблизи АЗС, 59.229° с. ш., 39.853° в. д., пустырь, 19.06.2004, СМ (MIRE); 2) Тепличный мкр., вблизи дд. 14, 15, 16, 59.204° с. ш., 39.861° в. д., заброшенная железная дорога, 7.06.2004, СМ (MIRE); 3) пер. Ершовский, у д. 15, 59.25381° с. ш., 39.86775° в. д., пустырь, 21.07.2023, АЛ, АП (MIRE). Таксон встречается очень редко в области, зафиксирован ранее лишь в Великоустюгском и Вологодском р-нах (Shennikov, 1914 : 76; Orlova, 1993 : 110). В северной части Европейской России отмечается чаще всего по железным дорогам, но может произрастать и в естественных биотопах (заливные луга, берега рек, кустарниковые заросли) (Dorofeev, 2002 : 98).

**Rorippa austriaca* (Crantz) Besser: г. Вологда: 1) ул. Гагарина, у д. 91, 59.19843° с. ш., 39.81092° в. д., пустырь по краю грунтовой дороги, 17.07.2023, АЛ, ДФ (MIRE); 2) пер. Ершовский, у д. 10А, 59.25405° с. ш., 39.87089° в. д., обочина грунтовой дороги, 21.07.2023, АЛ, АП (MIRE). Вид отмечен только в западных сопредельных с Вологодской областью регионах (Ленинградская и Новгородская области, Карелия) (Dorofeev, 2002 : 98–99). В Европейской России вид встречается на заливных лугах, по берегам рек, вблизи болот, в канавах и вдоль дорог (Dorofeev, 2002 : 99).

Sisymbrium altissimum L.: г. Вологда, ул. Элеваторная, у д. 8, 59.19997° с. ш., 39.93844° в. д., обочина железной дороги, 23.07.2023, АЛ (MIRE, dupl. LE). Ранее вид в Вологодской области был известен из двух мест: 1) Харовский р-н (Orlova, 1993 : 111); 2) г. Вологда, на запасных путях на вокзале, 59.204° с. ш., 39.892° в. д., 4.08.1996, В. Б. Голуб, Д. Д. Соколов (MW0365461) (Seregin, 2024). В конспекте флоры области (Orlova, 1993 : 111) вид ошибочно приводится для Великоустюгского р-на, так как указание основано на неверном приравнивании территорий современных районов и дореволюционных уездов. В данном случае у И. А. Перфильева (Perfilyev, 1936 : 140) значится «б. Великоустюжский у. (Шенников)», а собственно в исходной работе (Shennikov, 1914 : 78) вид (как *S. sinapistrum* Crantz) указан для единственного пункта – г. Котлас, который тогда входил в обозначенный уезд, а в настоящее время это районный центр одноимённого района Архангельской области (Shennikov, 1914 : 78). В Европейской России вид встречается в ивниках по берегам рек, на залежах, по железнодорожным откосам, а также как сорное на полях и в садах (Dorofeev, 2002 : 114).

**Sisymbrium irio* L.: г. Вологда, ул. Гагарина, у д. 93Ас2, гаражный кооператив «Полёт», 59.19616° с. ш., 39.81508° в. д., пустырь у гаражей, 17.07.2023, АЛ, ДФ (MIRE). Редкое заносное растение, приуроченное к транспортным путям (железнодорожное полотно, обочины автомобильных дорог) (Dorofeev, 2002 : 114). Ближайшее местонахождение вида находится в Костромской области (около 170 км в юго-восточном направлении) (Leostrin, 2019 : 106).

Sisymbrium strictissimum L.: г. Вологда, ул. Элеваторная, у д. 23, 59.20204° с. ш., 39.94537° в. д., кустарниковые заросли вдоль железной дороги, 25.06.2023, АЛ, ДФ (MIRE). Вид для Вологодской области известен только из Кирилловского р-на («*Опушки лесов. Сокольский бор*») (Suslova et al., 2004 : 37; VO) и в сопредельных регионах отмечен только во флоре Костромской области (Dorofeev, 2002 : 105). В Европейской России встречается в лесах, по кустарниковым зарослям, по склонам долин рек и ручьёв (Dorofeev, 2002 : 105).

Sisymbrium volgense M. Bieb. ex E. Fourn.: г. Вологда: 1) ул. Мальцева, у д. 65, 59.211° с. ш., 39.869° в. д., железная дорога, 19.06.2004, СМ (MIRE); 2) ул. Элеваторная, 59.20054° с. ш., 39.93904° в. д., обочина железной дороги, 26.06.2024, АЛ, АП (MIRE, dupl. LE); 3) перекрёсток ул. Турундаевская и пер. 2-й Турундаевский, 59.20354° с. ш., 39.94248° в. д., обочина автомобильной дороги, 26.06.2024, АЛ, АП (MIRE, dupl. LE). Вид впервые был обнаружен в области в 1963 г. в Кадуйском р-не: «[ж. д.] ст. Кадуй, д. Большая Рукавицкая, 59.194° с. ш., 37.184° в. д., по насыпи железной дороги, 15.06.1963, [П. А.] Березин, det. Ю. [А.] Алексеев» (MW0366299) (Seregin, 2024). Таксон отсутствует в конспекте флоры Н. И. Орловой (Orlova, 1993) и, по всей видимости, впервые приводится для флоры региона в обзоре В. И. Дорофеева (Dorofeev, 2002 : 105). В Европейской России встречается как сорное в полях, на залежах, вдоль железных и шоссейных дорог (Dorofeev, 2002 : 106).

Помимо вышеперечисленных видов, за последние 20 лет (с момента выхода единственного бумажного издания региональной Красной книги) (Krasnaia..., 2004) были обнаружены также новые местонахождения ещё двух охраняемых в регионе таксонов, не приведённых выше: 1) *Alliaria petiolata* (M. Bieb.) Cavara & Grande (статусы категорий охраны (по: Postanovlenie..., 2024) – 4/НД/III) – Сокольский р-н, окрестности д. Литига (Levashov et al., 2023b : 130); Устюженский р-н, берег р. Маравруша (Levashov, Romanovski, 2014 : 421); 2) *Subularia aquatica* L. (2/У/1) – Бабаевский р-н, озёра Белое и Чёрное (у д. Панкратово), Клёнозеро, Кодозеро, Пяжозеро (Levashov et al., 2023a : 391–392).

Заключение

Таким образом, флора сосудистых растений Вологодской области пополнилась 12 видами и одной разновидностью и в настоящее время (без учёта недичающих культиваров) в региональном плане семейство *Brassicaceae* включает 65 видов, 3 подвида, 1 разновидность и 1 гибрид из 35 родов, среди которых наиболее крупные *Cardamine* L. и *Sisymbrium* L. содержат по 7 видов (и/или видов и внутривидовых таксонов/гибридов), *Cardamine* L. – 6, *Rorippa* Scop. – 5, *Arabis* L. и *Camelina* Crantz – по 4, *Barbarea* W. T. Aiton и *Lepidium* L. – по 3. Из числа редких и охраняемых (Postanovlenie..., 2022; Postanovlenie..., 2024) за последние 20 лет удалось обнаружить популяции 5 (из 7) таксонов, включённых в Красную книгу Вологодской области (*Alliaria petiolata*, *Arabis sagittata* var. *borealis*, *Catolobus pendulus*, *Lunaria rediviva*, *Subularia aquatica*), а также один (из двух) видов, нуждающихся в научном мониторинге на территории Вологодской области (*Arabis planisiliqua*). Данные находки были единичными, а популяции, как правило, малочисленными.

Исследование выполнено в рамках государственного задания № 124032100076-2 Института биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН.

Авторы благодарят И. В. Иванишину и Е. Белозерову за предоставленный гербарий, С. Н. Андрееву, Н. Н. Жукову, семью Муркиных, И. Н. Новожилову и Ф. Филиппова за совместные полевые исследования, а также всех натуралистов-пользователей iNaturalist, занимающихся изучением растений Вологодской области (в особенности Н. В. Казакову, Э. В. Гарина, Д. В. Кулакова, М. Н. Гордееву).

Список литературы

- [Belozerov] Белозеров П. И. 1941. О новых и редких полевых сорняках центральной части Вологодской области и района города Сыктывкара Коми АССР // Труды Вологодского сельскохозяйственного ин-та. Вып. 3. Вологда. С. 151–156.
- [Bobrov et al.] Бобров А. А., Чемерис Е. В., Филиппов Д. А. 2013. Материалы к флоре Вологодской области // Тр. Карельского науч. центра РАН. №2. С. 39–45.
- [Dorofeev] Дорофеев В. И. 2002. Крестоцветные (*Cruciferae* Juss.) Европейской России // Turczaninowia. V. 5. № 3. С. 5–114.
- [Efimov et al.] Ефимов П. Г., Конечная Г. Ю., Смагин В. А., Куропаткин В. В., Носкова М. Г. 2014. Новые местонахождения орхидных в таёжной зоне Европейской части России, обнаруженные в 2011–2014 гг. // Бот. журн. Т. 99. № 12. С. 1383–1387.
- [Kolmovskiy] Колмовский А. И. 1898. Материалы к флоре Кирилловского уезда Новгородской губернии // Тр. Имп. Санкт-Петербургского о-ва естествоиспытателей. Отд. ботаники. Т. 28. Вып. 3. С. 223–269.
- [Krasnaia...] Красная книга Вологодской области. Т. 2. Растения и грибы. 2004. Ред. Г. Ю. Конечная, Т. А. Суслова. Вологда: ВГПУ, изд. «Русь». 359 с.
- [Kravchenko] Кравченко А. В. 2007. Конспект флоры Карелии. Петрозаводск: КарНЦ РАН. 403 с.
- [Kravchenko, Fadeeva] Кравченко А. В., Фадеева М. А. 2013. Новые и редкие виды сосудистых растений для Вологодской области // Бот. журн. Т. 98. № 11. С. 1441–1446.
- [Leostrin] Леострин А. В. 2019. Флора бассейна реки Кострома: Дис. ... канд. биол. наук. СПб. 320 с.
- [Leostrin et al.] Леострин А. В., Ефимова А. А., Конечная Г. Ю., Филиппов Д. А., Мельников Д. Г. 2018. Дополнения к флоре европейской части России // Тр. Карельского науч. центра РАН. № 8. С. 15–25. <https://doi.org/10.17076/bg741>
- [Leostrin, Mayorov] Леострин А. В., Майоров С. П. 2019. *Cardamine occulta* Hornem. (*Brassicaceae*) во флоре Европейской России: инвазионный статус и распространение // Российский Журн. Биологических Инвазий. Т. 12. № 2. С. 52–63.
- [Levashov, Romanovskiy] Левашов А. Н., Романовский А. Ю. 2014. Флора и растительность долины реки Мологи и примыкающих участков водораздела // Устюжна: Красведческий альманах. Вып. 8. Вологда: ВГПУ. С. 373–422.
- [Levashov et al.] Левашов А. Н., Жукова Н. Н., Романовский А. Ю., Комарова А. С., Филиппов Д. А. 2019. Находки редких и охраняемых сосудистых растений в вологодской части бассейна реки Вага // Фиторазнообразие Восточной Европы. Т. 13. №3. С. 253–275. <https://doi.org/10.24411/2072-8816-2019-10052>
- [Levashov et al.] Левашов А. Н., Романовский А. Ю., Филиппов Д. А. 2021. Сосудистые растения долин рек Кема и Унжа (Вологодская область) // Тр. Ин-та биологии внутренних вод им. И. Д. Папанина РАН. Вып. 93 (96). С. 60–83. <https://doi.org/10.47021/0320-3557-2021-60-83>
- [Levashov et al.] Левашов А. Н., Романовский А. Ю., Платонов А. В., Андреева С. Н., Филиппов Д. А. 2023 а. Находки редких и охраняемых сосудистых растений в бассейне реки Суды (Вологодская область) // Полевой журн. биолога. Т. 5. №4. С. 376–410. <https://doi.org/10.52575/2712-9047-2023-5-4-376-410>

- [Levashov et al.] *Левашов А. Н., Романовский А. Ю., Филиппов Д. А.* 2023 b. Находки редких и охраняемых сосудистых растений бассейна реки Сухона (верхний и средний участок) // Фиторазнообразие Восточной Европы. Т. 17. №4. С. 126–156. <https://doi.org/10.24412/2072-8816-2023-17-4-126-156>
- [Levashov et al.] *Левашов А. Н., Жукова Н. Н., Филиппов Д. А.* 2024 а. К флоре малых городов и районных центров Вологодской области: Верховажье // Полевой журн. биолога. Т. 6. № 2. С. 85–104. <https://doi.org/10.52575/2712-9047-2024-6-2-85-104>
- [Levashov et al.] *Левашов А. Н., Романовский А. Ю., Филиппов Д. А.* 2024 b. Находки редких и охраняемых сосудистых растений бассейна реки Сухоны (нижний участок) // Фиторазнообразие Восточной Европы. Т. 18. № 3. С. 96–140. <https://doi.org/10.24412/2072-8816-2024-18-3-96-140>
- [Levashov et al.] *Левашов А. Н., Макаров С. А., Комарова А. С., Филиппов Д. А.* 2025. Флористические находки в Вологодской области // Фиторазнообразие Восточной Европы. Т. 19. № 1. С. 80–98. <https://doi.org/10.24412/2072-8816-2025-19-1-80-98>
- [Orlova] *Орлова Н. И.* 1993. Конспект флоры Вологодской области. Высшие растения // Тр. Санкт-Петербургского Общества Естествоиспытателей. Т. 77. Вып. 3. С. 1–262.
- [Parchenkov, Kozlovskaya] *Папченко В. Г., Козловская О. И.* 2001. Флористические находки в Вологодской области // Бот. журн. Т. 86. № 7. С. 122–124.
- [Parchenkov, Paklyashova] *Папченко В. Г., Пахляшова Н. А.* 2008. Флористические находки в Вологодской области // Бюл. МОИП. Отд. биол. Т. 113. Вып. 6. С. 50–52.
- [Perfilyev] *Перфильев И. А.* 1936. Флора Северного края. Ч. II–III. Архангельск: Севкрайгиз. 398 с.
- Philippov D. A., Ivicheva K. N., Makarenkova N. N., Filonenko I. V., Komarova A. S.* 2022. Biodiversity of macrophyte communities and associated aquatic organisms in lakes of the Vologda Region (north-western Russia) // Biodiversity Data Journ. V. 10. e77626. <https://doi.org/10.3897/BDJ.10.e77626>
- Philippov D. A., Komarova A. S.* 2021. Macrophyte diversity in rivers and streams of the Vologda Region and several other regions of Russia // Biodiversity Data Journ. V. 9. e76947. <https://doi.org/10.3897/BDJ.9.e76947>
- [Philippov et al.] *Филиппов Д. А., Левашов А. Н., Бобров Ю. А., Комарова А. С.* 2025a. Классификация эколого-ценотических групп растений Вологодской области // Социально-экологические технологии. Т. 15. № 1. С. 27–65. <https://doi.org/10.31862/2500-2961-2025-15-1-27-65>
- Philippov D. A., Levashov A. N., Makarov S. A., Platonov A. V., Komarova A. S.* 2025b. Records of Some Alien Vascular Plant Species in the Vologda Region, Russia // Russian Journ. of Biological Invasions. V. 16. № 3. P. 468–477. <https://doi.org/10.1134/S2075111724600939>
- [Philippov et al.] *Филиппов Д. А., Левашов А. Н., Платонов А. В., Макаров С. А., Комарова А. С.* 2025c. Новые чужеродные виды для флоры Вологодской области (Россия) // Turczaninowia. V. 28. № 2. С. 79–84. <https://doi.org/10.14258/turczaninowia.28.2.6>
- [Postanovlenie...] Постановление Правительства Вологодской области «Об утверждении перечней редких и исчезающих видов (внутривидовых таксонов) растений, грибов и животных, занесённых в Красную книгу Вологодской области, перечней видов (внутривидовых таксонов) растений, грибов и животных, нуждающихся в научном мониторинге на территории Вологодской области, и о внесении изменений в постановление Правительства области от 29 марта 2004 года № 320 и признании утратившими силу некоторых постановлений Правительства области» № 942 от 25.07.2022.
- [Postanovlenie...] Постановление Правительства Вологодской области «О внесении изменений в некоторые постановления Правительства области» № 316 от 14.03.2024.
- POWO. Plants of the World Online. URL: <https://powo.science.kew.org>. Date of access: 1.09.2025.
- [Schmidt] *Шмидт В. М.* 2005. Флора Архангельской области. СПб.: Изд. Санкт-Петербургского ун-та. 345 с.
- Seregin A. P.* (Ed.). 2025. Moscow Digital Herbarium: Electronic resource. Moscow State University, Moscow. URL: <https://plant.depo.msu.ru/>. Date of access: 1.09.2025.
- [Shennikov] *Шенников А. П.* 1914. К флоре Вологодской губернии. СПб.: Типография «Печатный Труд». 183 с.
- [Suslova et al.] *Суслова Т. А., Шведчикова Н. К., Вахрамеева М. Г., Паланов А. В., Левашов А. Н., Березина Н. А., Афанасьева Н. Б.* 2004. Сосудистые растения национального парка «Русский Север» (Аннотированный список видов). М. 64 с.
- [Tarasova] *Тарасова Е. М.* 2007. Флора Вятского края. Ч. 1. Сосудистые растения. Киров: Кировская областная типография. 440 с.
- Vologda Oblast Flora. 2025. URL: <https://www.inaturalist.org/projects/vologda-oblast-flora>. Date of access: 10.09.2025.

References

- Belozerv P. I.* 1941. O novykh i redkikh polevykh sorniakakh tsentral'noi chasti Vologodskoi oblasti i raiona goroda Syktyvkar Komi ASSR [On new and rare field weeds of the central part of the Vologda Region and the area of the Syktyvkar City, Komi ASSR] // Тр. Vologodskogo sel'skokhoziaistvennogo in-ta. Vyp. 3. Vologda. P. 151–156. (In Russian)
- Bobrov A. A., Chemeris E. V., Philippov D. A.* 2013. Materialy k flore Vologodskoi oblasti [Materials on the flora of the Vologda Region] // Тр. Karelskogo nauch. tsentra RAN. № 2. P. 39–45. (In Russian)
- Dorofeev V. I.* 2002. Krestotsvetnye (Cruciferae Juss.) Evropeiskoi Rossii [Cruciferae of European Russia] // Turczaninowia. V. 5. № 3. P. 5–114. (In Russian)
- Efimov P. G., Konechnaya G. Yu., Smagin V. A., Kuropatkin V. V., Noskova M. G.* 2014. Novye mestonakhozhdeniia

- orkhidnykh v taezhnoi zone Evropeiskoi chasti Rossii, obnaryzhennye v 2011–2014 gg. [New localities of orchids in taiga zone of European Russia, discovered in 2011–2014] // Bot. zhurn. V. 99. № 12. P. 1383–1387. (In Russian)
- Kolmovskiy A. I. 1898. Materialy k flore Kirillovskogo uyezda Novgorodskoy gubernii [Materials for the flora of the Kirillovskiy county of the Novgorod province] // Proceedings of the Imperial St. Petersburg Society of Naturalists. Department of Botany. V. 28. № 3. P. 223–269. (In Russian)
- Krasnaia kniga Vologodskoi oblasti. T. 2. Rasteniia i griby [Red Data Book of the Vologda Region. V. 2. Plants and fungi]. 2004. Red. G. Yu. Konechnaya, T. A. Suslova. Vologda: VGPU, izd. «Rus». 359 p. (In Russian)
- Kravchenko A. V. 2007. Konspekt flory Karelii [A compendium of Karelian flora (vascular plants)]. Petrozavodsk: KarNTs RAN. 403 p. (In Russian)
- Kravchenko A. V., Fadeeva M. A. 2013. Novye i redkie vidy sosudistyykh rastenii dlia Vologodskoi oblasti [New and rare vascular plant species in Vologda Region] // Bot. zhurn. V. 98. № 11. P. 1441–1446. (In Russian)
- Leostin A. V. 2019. Flora basseina reki Kostroma [Flora of the Kostroma River Basin]: Dis. ... kand. sci. St. Petersburg. 320 p. (In Russian)
- Leostin A. V., Efimova A. A., Konechnaya G. Yu., Philippov D. A., Mel'nikov D. G. 2018. Dopolneniia k flore Evropeiskoi chasti Rossii [Additions to the flora of European Russia] // Tr. Karelskogo nauch. tsentra RAN. № 8. P. 15–25. <https://doi.org/10.17076/bg741> (In Russian)
- Leostin A. V., Mayorov S. R. 2019. *Cardamine occulta* Hornem. (Brassicaceae) vo flore Evropeiskoi Rossii: invazionnyi status i rasprostranenie [Current state and distribution of alien weedy *Cardamine occulta* Hornem. (Brassicaceae) in European Russia] // Rossiiskii Zhurn. Biologicheskikh Invazii. V. 12. № 2. P. 52–63. (In Russian)
- Levashov A. N., Romanovskiy A. Yu. 2014. Flora i rastitel'nost' doliny reki Mologi i primykayushchikh uchastkov vodorazdela [Flora and vegetation of the Mologa River valley and adjacent sections of the watershed] // Ustyuzhna: Kraevedcheskiy al'manakh. Vyp. 8. Vologda. P. 373–422. (In Russian)
- Levashov A. N., Zhukova N. N., Romanovskiy A. Yu., Komarova A. S., Philippov D. A. 2019. Nakhodki redkikh I okhraniayemykh sosudistyykh rastenii v vologodskoi chasti basseina reki Vaga [New records of rare and protected vascular plants in the Vologda part of the Vaga River basin] // Phytodiversity of Eastern Europe. V. 13. № 3. P. 253–275. <https://doi.org/10.24411/2072-8816-2019-10052> (In Russian)
- Levashov A. N., Romanovskiy A. Yu., Philippov D. A. 2021. Sosudistyye rasteniia dolin rek Kema i Unzha (Vologodskaya oblast') [Vascular plants of the valleys of the Kema and Unzha rivers (Vologda Region, Russia)] // Tr. In-ta vnutrennikh vod im. I. D. Papanina RAN. Issue 93 (96). P. 60–83. <https://doi.org/10.47021/0320-3557-2021-60-83> (In Russian)
- Levashov A. N., Romanovskiy A. Yu., Platonov A. V., Andreeva S. N., Philippov D. A. 2023 a. Nakhodki redkikh I okhraniayemykh sosudistyykh rastenii v basseine reki Sudy (Vologodskaya oblast') [New Records of Rare and Protected Vascular Plants in the Suda River Basin (Vologda Region)] // Field Biologist Journ. V. 5. N. 4. P. 376–410. <https://doi.org/10.52575/2712-9047-2023-5-4-376-410> (In Russian)
- Levashov A. N., Romanovskiy A. Yu., Philippov D. A. 2023 b. Nakhodki redkikh i okhraniayemykh sosudistyykh rastenii basseina reki Sukhona (verkhniy i sredniy uchastok) [New records of rare and protected vascular plants of the Sukhona River basin (upper and middle part)] // Phytodiversity of Eastern Europe. V. 17. № 4. P. 126–156. <https://doi.org/10.24412/2072-8816-2023-17-4-126-156> (In Russian)
- Levashov A. N., Zhukova N. N., Philippov D. A. 2024 a. K flore malykh gorodov i rayonnykh tsentrov Vologodskoi oblasti: Verkhovazhye [On the Flora of Towns and District Centers of Vologda Region: Verkhovazhye] // Field Biologist Journ. V. 6. № 2. P. 85–104. <https://doi.org/10.52575/2712-9047-2024-6-2-85-104> (In Russian)
- Levashov A. N., Romanovskiy A. Yu., Philippov D. A. 2024b. Nakhodki redkikh i okhraniayemykh sosudistyykh rastenii basseina reki Sukhona (nizhniy uchastok) [New records of rare and protected vascular plants of the Sukhona River basin (lower part)] // Phytodiversity of Eastern Europe. V. 18. № 3. P. 96–140. <https://doi.org/10.24412/2072-8816-2024-18-3-96-140> (In Russian)
- Levashov A. N., Makarov S. A., Komarova A. S., Philippov D. A. 2025. Floristicheskie nakhodki v Vologodskoi oblasti [Floristic records in the Vologda region] // Phytodiversity of Eastern Europe. V. 19. № 1. P. 80–98. <https://doi.org/10.24412/2072-8816-2025-19-1-80-98> (In Russian)
- Orlova N. I. 1993. Konspekt flory Vologodskoi oblasti. Vysshie rasteniia [The conspectus of Vologda Regions flora. Higher plants] // Tr. Sankt-Peterburgskogo Obshchestva Estestvoispytatelei. V. 77. Issue 3. P. 1–262. (In Russian)
- Papchenkov V. G., Kozlovskaya O. I. 2001. Floristicheskiye nakhodki v Vologodskoi oblasti [The floristic records in Vologda Region] // Bot. zhurn. V. 86. № 7. P. 122–124. (In Russian)
- Papchenkov V. G., Paklyashova N. A. 2008. Floristicheskiye nakhodki v Vologodskoi oblasti [Floristic records in Vologda Province] // Bul. MOIP. Otd. Biol. V. 113. № 6. P. 50–52. (In Russian)
- Perfilyev I. A. 1936. Flora Severnogo kraia. Chast II–III [Flora of Severniy kray. Part II–III]. Arkhangel'sk: Sevkraigiz. 398 p. (In Russian)
- Philippov D. A., Ivicheva K. N., Makarenkova N. N., Filonenko I. V., Komarova A. S. 2022. Biodiversity of macrophyte communities and associated aquatic organisms in lakes of the Vologda Region (north-western Russia) // Biodiversity Data Journ. V. 10. e77626. <https://doi.org/10.3897/BDJ.10.e77626>
- Philippov D. A., Komarova A. S. 2021. Macrophyte diversity in rivers and streams of the Vologda Region and several other regions of Russia // Biodiversity Data Journ. V. 9. e76947. <https://doi.org/10.3897/BDJ.9.e76947>
- Philippov D. A., Levashov A. N., Bobroff Yu. A., Komarova A. S. 2025a. Klassifikatsiia ekologo-tsenoticheskikh grupp rastenii Vologodskoi oblasti [Classification of ecological-coenotic groups of plants of Vologda Region] // Environment and Human: Ecological Studies. V. 15. № 1. P. 27–65. <https://doi.org/10.31862/2500-2961-2025-15-1-27-65> (In Russian)

Philippov D. A., Levashov A. N., Makarov S. A., Platonov A. V., Komarova A. S. 2025b. Records of Some Alien Vascular Plant Species in the Vologda Region, Russia // Russian Journ. of Biological Invasions. V. 16. № 3. P. 468–477. <https://doi.org/10.1134/S2075111724600939>

Philippov D. A., Levashov A. N., Platonov A. V., Makarov S. A., Komarova A. S. 2025c. Novye chuzherodnye vidy dlia flory Vologodskoi oblasti (Rossiia) [New alien species for the flora of the Vologda Region (Russia)] // Turczaninowia. V. 28. № 2. P. 79–84. <https://doi.org/10.14258/turczaninowia.28.2.6> (In Russian)

Postanovlenie Pravitel'stva Vologodskoi oblasti «Ob utverzhdenii perechnei redkikh i ischezaiushchikh vidov (vnutrividovykh taksonov) rastenii, gribov i zhivotnykh, zanesennykh v Krasnuiu knigu Vologodskoi oblasti, perechnei vidov (vnutrividovykh taksonov) rastenii, gribov i zhivotnykh, nuzhdaiushchikhsia v nauchnom monitoringe na territorii Vologodskoi oblasti, i o vnesenii izmenenii v postanovlenie Pravitel'stva oblasti ot 29 marta 2004 goda № 320 i priznanii utrativshimi silu nekotorykh postanovlenii Pravitel'stva oblasti» № 942 ot 25.07.2022 [Resolution of the Government of the Vologda Region «On approval of lists of rare and endangered species (intraspecific taxa) of plants, fungi and animals listed in the Red Data Book of the Vologda Region, lists of species (intraspecific taxa) of plants, fungi and animals in need of scientific monitoring on the territory of the Vologda Region, and on amendments to the Resolution of the Government of the Vologda Region No. 320, 29 March 2004, and invalidation of some decrees of the Government of the Vologda Region» N 942, 25.07.2022]. (In Russian)

Postanovlenie Pravitel'stva Vologodskoi oblasti «O vnesenii izmenenii v nekotorye postanovleniia Pravitel'stva oblasti» № 316 ot 14.03.2024 [Resolution of the Government of the Vologda Region «On Amendments to Certain Resolutions of the Government of the Region» N 316, 14.03.2024]. (In Russian)

POWO. Plants of the World Online. URL: <https://powo.science.kew.org>. Date of access: 1.09.2025.

Schmidt V. M. 2005. Flora Arkhangel'skoi oblasti [Flora of the Arkhangelsk Region]. St. Petersburg: Izd. Sankt-Petersburgskogo un-ta. 345 p. (In Russian)

Seregin A. P. (Ed.). 2025. Moscow Digital Herbarium: Electronic resource. Moscow State University, Moscow. URL: <https://plant.depo.msu.ru/>. Date of access: 1.09.2025.

Shennikov A. P. 1914. K flore Vologodskoi gubernii [On the flora of the Vologda province]. St. Petersburg: Tipografiia «Pechatnyi Trud». 183 p. (In Russian)

Suslova T. A., Shvedchikova N. K., Vakhrameeva M. G., Palanov A. V., Levashov A. N., Berezina N. A., Afanasyeva N. B. 2004. Sosudistye rasteniia natsional'nogo parka «Russkii Sever» (Annotirovannyi spisok vidov) [Vascular plants of the National Park «Russkiy Sever» (Annotated species list)]. Moscow. 64 p. (In Russian)

Tarasova E. M. 2007. Flora Viatskogo kraia. Chast' 1. Sosudistye rasteniia [Flora of the Vyatskiy krai. Part 1. Vascular plants]. Kirov: Kirovskaya obl. tipografiia. 440 p. (In Russian)

Vologda Oblast Flora. 2025. URL: <https://www.inaturalist.org/projects/vologda-oblast-flora>. Date of access: 10.09.2025.

Сведения об авторах

Левашов Андрей Николаевич

методист по естественно-научному направлению
МАУ ДО «Центр творчества», Вologda
E-mail: and-levashov@mail.ru

Levashov Andrey Nikolaevich

Methodologist in the natural sciences direction
Institution of Additional Education «Center of Creativity», Vologda
E-mail: and-levashov@mail.ru

Макаров Сергей Алексеевич

независимый исследователь, Вologda
E-mail: maxajrod74@yandex.ru

Makarov Sergey Alekseevich

Independent Researcher, Vologda
E-mail: maxajrod74@yandex.ru

Платонов Андрей Викторович

к. б. н., доцент кафедры общей психологии
ФКОУ ВО «Вологодский институт права и экономики Федеральной
службы исполнения наказаний», Вologda
E-mail: platonov70@yandex.ru

Platonov Andrey Viktorovich

Ph. D. in Biological Sciences, Ass. Professor of the Dpt. of General Psychology
Vologda Institute of Law and Economics
of the Federal Penitentiary Service of Russia, Vologda
E-mail: platonov70@yandex.ru

Комарова Александра Сергеевна

к. б. н., старший научный сотрудник лаборатории экологии рыб
ФГБУН Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанова РАН, Борок
с. н. с. лаборатории экологии низших позвоночных
ФГБУН Институт проблем экологии и эволюции
им. А. Н. Северцова РАН, Москва
E-mail: komarova.as90@yandex.ru

Komarova Aleksandra Sergeevna

Ph. D. in Biological Sciences,
Senior Researcher of the Laboratory of Fish Ecology
Papanin Institute for Biology of Inland Waters RAS, Borok
Senior Researcher of the Laboratory of Lower Vertebrate Ecology
A. N. Severtsov Institute of Ecology and Evolution of the RAS, Moscow
E-mail: komarova.as90@yandex.ru

Филиппов Дмитрий Андреевич

д. б. н., в. н. с. лаборатории высшей водной растительности
ФГБУН Институт биологии внутренних вод им. И. Д. Папанова РАН, Борок
E-mail: philippov_d@mail.ru

Philippov Dmitriy Andreevich

Sc. D. in Biological Sciences,
Leading Researcher of the Laboratory of Higher Aquatic Plants
Papanin Institute for Biology of Inland Waters RAS, Borok
E-mail: philippov_d@mail.ru