




УДК 581.95(470.12)

DOI 10.52575/2712-9047-2023-5-4-376-410

Находки редких и охраняемых сосудистых растений в бассейне реки Суды (Вологодская область)

А.Н. Левашов¹, А.Ю. Романовский, А.В. Платонов²,
С.Н. Андреева³, Д.А. Филиппов⁴

¹Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования «Центр творчества»,
Россия, 160004, г. Вологда, пр-кт Победы, 72

²Вологодский институт права и экономики ФСИН России,
Россия, 160002, г. Вологда, ул. Щетинина, 2

³Бабаевская средняя общеобразовательная школа № 1,
Россия, 162480, Вологодская обл., г. Бабаево, ул. Гайдара, 9

⁴Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина Российской академии наук,
Россия, 152742, Ярославская обл., Некоузский р-н, п. Борок, 109
E-mail: and-levashov@mail.ru; philippov_d@mail.ru

Поступила в редакцию 08.12.2023; поступила после рецензирования 20.12.2023;
принята к публикации 20.12.2023




Аннотация. Обобщены оригинальные данные о редких и охраняемых видах сосудистых растений, произрастающих в бассейне реки Суды (включая реки Андога, Колпь, Шогда и их притоки). За период 2004–2023 гг. было отмечено 74 вида (из 243 локалитетов), включенных в Красную книгу Вологодской области, и 59 видов (из 284 локалитетов) из перечня научного мониторинга. Обнаружены популяции 4 видов растений, включенных в Красную книгу Российской Федерации (*Suipedium calceolus*, *Isoetes echinospora*, *I. lacustris* и *Lobelia dortmanna*). Приводятся новые данные о находках 39 охраняемых видов и 31 вида из мониторингового списка на 6 региональных особо охраняемых природных территориях (ландшафтные заказники «Мазский бор», «Смородинка», «Судский бор», памятники природы «Каменная гора», «Озеро Кодоозеро», «Старый парк в с. Борисово-Судское»). Вне границ охраняемых природных территорий отмечено 47,4 % раритетных видов, включая, например, популяции *Androsace septentrionalis* и *Herminium monorchis* (оба вида – 1/CR/I), *Allium oleraceum* и *Ranunculus gmelinii* (1/EN/I), *Saussurea alpina* (2/EN/I), *Eupatorium cannabinum* (2/VU/I), *Galium rubioides* (2/VU/II) и *Lithospermum officinale* (2/VU/II).

Ключевые слова: биоразнообразие, новые находки, редкие виды, сосудистые растения, гербарий, Красная книга, Вологодская область, река Андога, река Колпь, река Суды, Европейская Россия

Финансирование: работа выполнена в рамках государственного задания Министерства науки и высшего образования РФ №121051100099-5.

Для цитирования: Левашов А.Н., Романовский А.Ю., Платонов А.В., Андреева С.Н., Филиппов Д.А. 2023. Находки редких и охраняемых сосудистых растений в бассейне реки Суды (Вологодская область). *Полевой журнал биолога*, 5(4): 376–410. DOI: 10.52575/2712-9047-2023-5-4-376-410

New Records of Rare and Protected Vascular Plants in the Suda River Basin (Vologda Region)

Andrey N. Levashov¹, Aleksandr Yu. Romanovskiy, Andrey V. Platonov²,
Svetlana N. Andreeva³, Dmitriy A. Philippov⁴

¹Institution of Additional Education "Center of Creativity",
72 Pobedy Ave, Vologda 160004, Russia

²Vologda Institute of Law and Economics of the Federal Penitentiary Service of Russia,
2 Shchetinina St, Vologda 160002, Russia

³Babaevskaya secondary school No. 1,
9 Gaydara St, Babaevo, Vologda Region 162480, Russia

⁴Papanin Institute for Biology of Inland Waters Russian Academy of Sciences,
109 Borok vill., Yaroslavl Region 152742, Russia

E-mail: and-levashov@mail.ru; philippov_d@mail.ru

Received December 8, 2023; Revised December 20, 2023; Accepted December 20, 2023

Abstract. The original data on rare and protected species of vascular plants growing in the Suda River basin (including the Andoga, Kolp, Shogda Rivers and their tributaries) are summarized. For the period 2004–

2023, a total of 74 species (from 243 localities) listed in the Red Data Book of the Vologda Region and 59 species (284 localities) subjected to scientific monitoring were registered. Populations of four plant species listed in the Red Data Book of the Russian Federation (*Cypripedium calceolus*, *Isoetes echinospora*, *I. lacustris*, and *Lobelia dortmanna*) were found. New records of 39 protected species and 31 species, which require scientific monitoring in the region, are provided for six regional specially protected natural areas (landscape state reserves (zakaznik's) "Mazskiy Bor", "Smorodinka", and "Sudskiy Bor", natural monuments "Kamennaya Gora", "Ozero Kodozero", and "Staryy park v sele Borisovo-Sudskoe"). Outside the boundaries of protected natural areas, 47.4 % of rare species were recorded, including, for example, populations of *Androsace septentrionalis* and *Herminium monorchis* (species of category 1/CR/I), *Allium oleraceum* and *Ranunculus gmelinii* (1/EN/I), *Saussurea alpina* (2/EN/I), *Eupatorium cannabinum* (2/VU/I), *Galium rubioides* and *Lithospermum officinale* (2/VU/II).

Keywords: biodiversity, new records, rare species, vascular plants, herbarium, Red Data Book, Andoga River, Kolp River, Suda River, Vologda Region, European Russia

Funding: research was supported by Ministry of Education and Science of Russian Federation, project no. 121051100099-5.

For citation: Levashov A.N., Romanovskiy A.Yu., Platonov A.V., Andreeva S.N., Philippov D.A. 2023. New Records of Rare and Protected Vascular Plants in the Suda River Basin (Vologda Region). *Field Biologist Journal*, 5(4): 376–410. DOI: 10.52575/2712-9047-2023-5-4-376-410

Введение

Река Суда (рис. 1) протекает в западной части Вологодской области и несёт свои воды с северо-запада на юго-восток. Она образуется при слиянии рек Колошма и Ножема, берущих начало на Вепсовской возвышенности, затем протекает по Молого-Шекнинской низменности и впадает в Рыбинское водохранилище. Относится к бассейну реки Волги. Длина реки составляет 184 км, площадь бассейна 13,4 тыс. км². Крупные правобережные притоки первого порядка – Лабокша, Колпца, Колпь, Ворон, Петух; левобережные – Шогда, Андога, Сойвола, Шулма, Нелаз. На большей части территории вдоль долины реки на поверхности залегают озерно-ледниковые отложения Валдайского горизонта и лишь в самых верховьях долины – на северо-западе и фрагментарно в центральной части – морена Московского оледенения. Современная долина реки, повторяющая линию древней доледниковой, в основном сформирована разными типами аллювиальных отложений [Филенко, 1966; Атлас..., 2007; Природа..., 2007]. Во флористическом плане [по: Орлова, 1990] р. Суда расположена в трёх разных районах: северная часть долины входит в Вытегорско-Андомский флористический район, центральная – Шекнинско-Судский, южная – Молого-Вологодский. По происхождению видов флора представляет интересное сочетание видов северо-востока европейской части России и Сибири с южными неморальными и лугово-степными травянистыми формами. Древесные неморальные формы здесь имеют меньшее распространение по сравнению с юго-западной частью области (рр. Кобожа, Песь, Чагодоша, Молога), где они часто выходят по берегам в древесный ярус [Левашов, Романовский, 2014].

В последние несколько лет ведётся активная работа по созданию новой редакции Красной книги Вологодской области. С момента выхода предыдущей версии [Красная..., 2004] и обнародованных промежуточных результатов ведения региональной Красной книги [Суслова и др., 2013] прошло уже достаточно много времени. За этот период накопились материалы, которые обобщаются и анализируются в рамках бассейнового подхода [Левашов, Романовский, 2014; Левашов и др., 2019, 2021, 2023а, 2023б, 2023в, 2023г].



Рис. 1. Река Суда в окрестностях с. Борисово-Судское
(Бабаевский район, Вологодская область) (фотография Е.В. Платоновой)
Fig. 1. Suda River in the vicinity of the selo Borisovo-Sudskoe
(Babaevsky district, Vologda Region) (photo E.V. Platonova)

Ботанические исследования в бассейне реки Суды относительно немногочисленны [Филиппов, 2010]. Ранее данная территория входила в состав Новгородской губернии и была во флористическом плане практически не изучена, и в значительной мере она продолжает оставаться таковой. В 1884 году А.А. Антонов изучал флору восточной части Новгородской губернии, в частности в границах современного Бабаевского района были обследованы окрестности д. Плоское, д. Конецкая и с. Борисово-Судское, р. Суда и р. Колпь и их долины. Среди редких видов здесь были отмечены в частности *Agrimonia eupatoria* L., *Coeloglossum viride* (L.) C. Hartm., *Delphinium elatum* L., *Dianthus superbus* L., *Herminium monorchis* (L.) R.Br., *Malaxis monophyllos* (L.) Sw. и *Rubus arcticus* L. [Антонов, 1888].

Через 18 лет в этих же местах работал Е.И. Исполатов [1904, 1905]. Для бассейна реки Суды в его работах указывается 51 охраняемый (в настоящее время) вид и 35 видов из перечня научного мониторинга. Среди этих видов присутствуют растения, которые не собирались на территории в последние двадцать лет: *Calypso bulbosa* (L.) Oakes, *Campanula cervicaria* L., *Carex tenuiflora* Wahlenb., *Chaerophyllum aromaticum* L., *Cinna latifolia* (Trev.) Griseb., *Epipogium aphyllum* Sw., *Gentiana cruciata* L., *Juncus stygius* L., *Ligularia sibirica* (L.) Cass., *Logfia arvensis* (L.) Holub, *Petasites frigidus* (L.) Fr., *Ranunculus subborealis* Tzvelev, *Silene noctiflora* L. и несколько др.

В 1921 и 1922 годах в бывшем Череповецком округе (включая южную часть бассейна реки Суды) работала геоботаническо-мелиоративная экспедиция агрослужбы северной железной дороги под руководством профессора Б.А. Федченко. Результатом изучения флоры

округа в 1927 году коллективом авторов стал опубликованный единственный выпуск «Флоры Череповецкой губернии» [Федченко, Бобров, 1927]. В нем приводятся целый ряд находок интересных и редких видов, например, *Lycopodiella inundata* (L.) Holub.

С 1933 по 1974 год в окрестностях п. Кадуй и близлежащих населённых пунктов (Кадуйский район) гербаризировал местный краевед П.А. Березин [Орлова, 1993]. Его гербарий в настоящее время хранится в Череповецком краеведческом музее и содержит 4760 листов, включая целый ряд редких видов растений.

В 1969–1974 годах проводилась озероведческая экспедиция Вологодского государственного педагогического института. Было обследовано 275 малых озёр Вологодской области, в том числе изучалась высшая водная растительность (ботаник – Р.В. Бобровский). В 1971 году изучено 13 озёр Верхне-Судского ландшафтного района, обнаружены места произрастания *Lobelia dortmanna* L. [Озёрные..., 1981]. Гидрботаническая тематика была продолжена уже в 1990-е и 2000-е годы на реках и малых озёрах анализируемого бассейна [Иванова и др., 1997; Ляшенко и др., 2002; Бобров, Чемерис, 2005, 2006; Егоричева, 2010; Bobrov et al., 2013; и др.]. Отдельно стоит отметить работу школьного экологического центра «Эконавты» (рук. С.С. Сальников, А.С. Сальников), которым с 1994 по 2004 год организован целый ряд экологических экспедиций по изучению озёр Бабаевского района, в ходе которых в том числе изучались редкие и охраняемые растения [Межшкольный..., 2004].

В 1974 году окрестности с. Борисово-Судское изучала Н.И. Орлова и студенты Ленинградского университета (А.В. Аверьянов и И.Я. Неуймина). Результаты этих исследований не были опубликованы в самостоятельном виде, а вошли только в обобщающие работы руководителя экспедиции [Орлова, 1990, 1993].

С 1980 года в Вологодской области (в том числе и в пределах рассматриваемого бассейна) велись активные работы по созданию охраняемых природных территорий, проводились натурные исследования (в том числе ботанические), оценивалась целесообразность и перспективы выделения наиболее ценных с природоохранной точки зрения объектов [Особо охраняемые..., 1993].

В 1985–1997 годах проходила ресурсоведческая экспедиция по изучению лекарственных трав. Исследования проводились в том числе и на территории Бабаевского, Белозерского, Кадуйского и Череповецкого районов [Паланов и др., 2005].

Данные о регионально редких и уязвимых видах растений бассейна реки Суды были обобщены в Красной книге Вологодской области [2004]. В неё были включены также фондовые материалы кафедры ботаники Вологодского государственного педагогического университета (включая гербарий VO), а также наблюдения и данные её сотрудников (В.И. Антоновой, Т.А. Сусловой, А.В. Платонова, Р.В. Бобровского, А.Н. Левашова, А.Б. Чхобадзе) и некоторых активных студентов.

После выхода Красной книги [2004] исследования фиторазнообразия в бассейне реки Суды не отличаются широким тематическим спектром. Основная масса работ связана либо с обработкой отдельных таксонов [Егоричева, 2010; Бобров, Филиппов, 2012; Чхобадзе, Филиппов, 2013; Филиппов, 2015а; Антонова, Кармазина, 2016; Филиппов и др., 2016, 2021, 2023; Левашов, Филиппов, 2020], либо с описанием флор и/или флористических находок [Золотова и др., 2005; Бобров и др., 2013; Филиппов, 2015б; Носкова и др., 2018; Чернова и др., 2019; Philiprov, Komarova, 2021; Philiprov et al., 2022].

Целью этой работы является представление данных о распространении и экологии редких и уязвимых видов сосудистых растений Вологодской области в пределах бассейна реки Суды.

Материал и методы исследования

Полевые работы осуществляли маршрутным и маршрутно-ключевым методом на территории Бабаевского, Белозерского, Кадуйского и Череповецкого районов Вологодской области в границах бассейна реки Суды в 2004–2023 годах. Основной материал собран во вре-

мя инициативных выездов, школьных экспедиций по изучению биоразнообразия, а также в полноценных экспедициях. В июне – июле 2004 года А.Н. Левашовым и А.Ю. Романовским был осуществлён сплав на байдарках по реке Суде от устья реки Колошмы до п. Кадуй, а также изучена р. Колпь и её долина в окрестностях д. Плёсо. В мае 2004 года проходили комплексные исследования заказника «Смородинка», а в августе того же года – комплексная экспедиция по изучению Судского бора и Мазского бора (руководитель – Е.А. Скупинова, ботаник – А.Н. Левашов) [Золотова и др., 2005]. В июле 2004 года А.Ю. Романовский и Т.А. Суслова изучали окрестности п. Кадуй, в том числе р. Ворон. В июле 2006 года А.Ю. Романовский организовал и провёл байдарочную экспедицию по рекам Визьме и Андоге. В июле 2012 года Д.А. Филиппов (совместно со В.А. Смагиным и М.Г. Носковой) изучал растительный покров сфагновых болот (Доброозерское, Большое, Верковское) [Носкова и др., 2018]. В июле – августе 2016 года проходило изучение флоры и растительности «Старого парка в с. Борисово-Судское» (А.Б. Чхобадзе, А.Н. Левашов, А.В. Платонов). В последние 10 лет редкие растения Бабаевского района и в особенности г. Бабаево активно изучает Е.Н. Андреева. Более 30 лет флору района (в особенности вблизи с. Борисово-Судское) исследуют А.В. Платонов и Е.В. Платонова.

В полевых условиях составляли флористические списки, проводили фотофиксацию биологических объектов и их местообитаний, собирали гербарий высших растений. Материал (приблизительный объём не менее одной тысячи листов) передан на хранение в фондовый гербарий Вологодского государственного университета (VO), ботаническую коллекцию Вологодского государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника (ВГМЗ) и гербарий Болотной исследовательской группы Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН (MIRE). В последние несколько лет основным авторам настоящей статьи доступ в гербарий VO был прекращён решением его куратора, и мы не имели возможности проверить наличие своих же сборов в смонтированном и инсерированном виде, а также уточнить инвентарные номера гербарных листов, поэтому во избежание неточностей, в случаях, когда мы не уверены в сохранности образца в VO, мы приводим находки как «наблюдения».

Координаты фиксировали с помощью GPS-навигаторов Garmin, однако, если это не было выполнено во время натуральных исследований, то в тексте работы они приводятся путём вычисления по космоснимкам и указываются в десятичных долях градуса (с точностью до 0,001) и имеют, как правило, погрешность от ± 100 до ± 1000 м.

Виды в списке расположены в алфавитном порядке латинских названий. Для каждого вида приводятся: латинское название, природоохранный статус (в соответствии с официальным и действующим в данный момент документом¹), сведения о находке (местонахождение, местообитание, дата и авторы наблюдения/сбора, характер указания – наблюдение (в тексте – набл.) или акроним гербария), комментарии в свободной форме.

В тексте приняты следующие сокращения: бнп. – бывший населённый пункт, ООПТ – особо охраняемая природная территория, окр. – окрестности, ЛЗ – ландшафтный заказник, ПП – памятник природы, экз. – экземпляр. Основные авторы сборов и наблюдений: С.Н. Андреева (далее СА), А.Н. Левашов (АЛ), А.В. Платонов (АП), Е.В. Платонова (ЕП), А.Ю. Романовский (АР), Д.А. Филиппов (ДФ).

Номенклатура в статье приводится по сводке Н.Н. Цвелёва [2000], с некоторыми уточнениями и изменениями.

¹ Постановление Правительства Вологодской области № 942 от 25.07.2022 «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».

Результаты исследования и их обсуждение

Находки видов растений, включённых в основной список Красной книги Вологодской области

Abies sibirica Ledeb. (3/LC/III).

Материал: Бабаевский р-н, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.918 N, 36.003 E, склон берега р. Суды (2 экз.), 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/8).

Agrimonia pilosa Ledeb. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, вниз по течению р. Суда от д. Кябелево, 60°01.151' N, 35°46.519' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 02.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, левый берег р. Суда, 59.951 N, 35.980 E, суходольный луг, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'28" N, 35°54'15" E, опушка сосняка травяно-зеленомошного, 28.07.2020, 15.08.2023, СА (набл.); 4) там же, окр. бнп. Кобелево, 59.942 N, 35.996 E, луг, июль, 2021 года, АП (набл.); 5) там же, с. Борисово-Судское, 59.901 N, 36.007 E, обочина просёлочной дороги, 24.07.2022, ЕП (ВГМЗ); 6) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, суходольный мелкоразнотравный луг, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Allium oleraceum L. (1/EN/I).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Ивановская, 59°57'53" N, 35°59'09" E, опушка хвойно-мелколиственного леса, единично, 28.07.2021, СА (набл.); там же, окр. д. Ивановская, зарастающий луг, 04.08.2021, ЕП (ВГМЗ).

Androsace septentrionalis L. (1/CR/I).

Материал: 1) Кадуйский р-н, ниже устья р. Шогда (за порогом), 59.603 N, 36.431 E, суходольный луг, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, суходольный мелкоразнотравный луг, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.). Циркумбореальный арктический вид [Цвелёв, 2000] в области преимущественно встречается по железным дорогам и значительно реже – в естественных сообществах (на сухих приречных галечниках и песках, береговых обрывах, остепнённых лугах) [Орлова, 1993; Левашов и др., 2023в].

Anthyllis arenaria (Rupr.) Juz. (3/LC/III).

Материал: 1) Кадуйский р-н, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, обочина дороги в сосняке зеленомошном, август 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, обочина дороги Кадуй-Бабаево, 59.304 N, 36.837 E, сосняк, 15.06.2014, ЕП (ВГМЗ – 3 листа).

Anthyllis vulneraria L. s.l. (3/LC/III).

Материал: Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, суходольный луг, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Astragalus arenarius L. (2/VU/II).

Материал: 1) Бабаевский р-н, ~10 км ниже с. Борисово-Судское, правый берег р. Суда, 59.789 N, 36.110 E, зарастающая вырубка соснового леса, июль 2005 года, АП (набл.); 2) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от п. Кадуй, окр. оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.214 N, 37.222 E, сосняк зеленомошный, 10.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, обочина лесной дороги в сосняке зеленомошном, август 2004 года, АЛ (набл.); 4) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, обочина лесной дороги, август 2004 года, АЛ (набл.).

Brachypodium pinnatum (L.) P. Beauv. (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, правый берег р. Суда, 59°57.283' N, 35°58.393' E, лесная поляна, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, левый берег р. Суда, вблизи урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, опушка, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», вдоль тропинки в хвойно-мелколиственном лесу, 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/4); там же, с. Борисово-Судское, 59.911 N, 36.002 E, парк, облесённый склон, 25.07.2022, ЕП (ВГМЗ); 4) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N,

36°30.536' E, кустарники, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по течению от д. Пакино, 59.349 N, 37.101 E, опушка, 28.07.2006, АР (набл.).

Cacalia hastata L. (3/NT/III).

Материал: Кадуйский р-н, правый берег р. Андога (напротив оз. Перино), 59.520 N, 36.814 E, закустаренный берег, 25.07.2006, АР (набл.). Вид приурочен преимущественно к восточной части области [Орлова, 1993; Красная..., 2004], поэтому данная находка является самой западной точкой местонахождения вида в регионе, значительно удалённой от основного его ареала (на 180–200 км от ближайшего известного локалитета).

Caltha radicans T.F. Forst. (4/DD/III).

Материал: Кадуйский р-н, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.212 N, 37.223 E, сырая низина в лесу, 15.05.2008, АР (набл.).

Carex capillaris L. (3/LC/III).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60°02.833' N, 35°42.613' E, суходольный мелкоразнотравный луг, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.).

Carex juncella (Fr.) Th. Fr. (3/LC/III).

Материал: Череповецкий р-н, между д. Труженик и п. Андогский, 59.204 N, 37.440 E, обочина лесной дороги в лесном массиве, 07.06.2014, АР (набл.).

Carex ornithopoda Willd. (2/VU/II).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60°02.833' N, 35°42.613' E, суходольный луг, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.). В 2005 году был обнаружен в долине р. Суда, в окр. д. Кобелево [Бобров и др., 2013].

Carex panicea L. (3/LC/III).

Материал: Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, разреженный лес, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Carex pseudocyperus L. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Костино, р. Шогда, 59.866 N, 36.260 E, по урезу воды, июль 2011 года, АП, ЕП (набл.); 2) Белозерский р-н, западнее д. Пронево, долина р. Визьма, 59.895 N, 36.976 E, берег реки, 20.07.2006, АР (набл.).

Carex rhizina Blytt ex Lindblom (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. п. Смородинка, левый берег р. Колпь, 59.482 N, 35.660 E, суходольный луг на береговом валу, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Плёсо, 59.783 N, 35.719 E, лес хвойно-мелколиственный, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, вниз по течению р. Суда от д. Кябелево, 60°01.151' N, 35°46.519' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 02.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.915 N, 36.005 E, ключевые обнажения по склону правого берега р. Суда, 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/3), опр. АЛ; 5) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, береговой склон, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.448 N, 36.623 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.).

Chimaphila umbellata (L.) W. Barton (3/NT/II).

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», левый берег р. Колпь, 59.485 N, 35.660 E, сосняк зеленомошный, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от урочища Воробуй, 59.696 N, 36.222 E, сосняк, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, левый берег р. Суда, ~10 км южнее урочища Воробуй, 59°38.434' N, 36°15.827' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, окр. д. Костино, вблизи р. Шогда, 59.863 N, 36.268 E, сосняк зеленомошный, июль 2011 года, АП, ЕП (набл.); 5) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'26" N, 35°54'20" E и 59°24'21" N, 35°54'30" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 30.08.2017, 20.07.2023, СА (набл.); 6) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59.325 N, 36.832 E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 7) там же, ЛЗ

«Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуыйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Conioselinum tataricum Hoffm. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, сероольшаник, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, правый берег р. Суда, 59°57.283' N, 35°58.393' E, сероольшаник, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) Кадуыйский р-н, ниже по течению р. Суда от д. Аксентьевская, правый берег реки, 59.522 N, 36.577 E, лес хвойно-мелколиственный, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуыйский участок), берег р. Петух, 59.180 N, 37.337 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 5) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.448 N, 36.623 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 6) там же, окр. с. Никольское, правый берег р. Андога, 59.356 N, 37.162 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.).

Corallorhiza trifida Chatel. (3/NT/III).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, 59.789 N, 35.732 E, лес хвойно-мелколиственный, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.). В 2006 году был обнаружен в ельнике ниже оз. Нажмозеро, берег р. Ножема [Бобров и др., 2013].

Cotoneaster laxiflorus J. Jacq. ex Lindl. (*C. melanocarpus* Lodd., nom. illeg.) (3/NT/II).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60°02.833' N, 35°42.613' E, берег реки, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, левый берег р. Суда, ~10 км южнее урочища Воробуй, 59°38.434' N, 36°15.827' E, береговой склон, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) Кадуыйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, берег реки, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, береговой склон, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Cypripedium calceolus L. (3/LC/II) (рис. 2А).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, 59.789 N, 35.732 E, лес хвойно-мелколиственный, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, хвойно-мелколиственный лес (40 экз. в фазе цветений), 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, юго-западнее д. Костино, окр. оз. Костинское, 59.876 N, 36.190 E, сырой елово-мелколиственный лес (<100 экз.), июль 2005 года, АП (набл.); 4) там же, окр. д. Малое Борисово, 59.809 N, 36.068 E, еловый лес, обочина лесной дороги на р. Хелбуй, 10.06.2021, ЕП (ВГМЗ); 5) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59.408 N, 35.906 E, сосняк бруснично-зеленомошный, изредка, 21.06.2022, 20.07.2023, Л.В. Пучкова, СА (набл.).

Dracocephalum ruyschiana L. (2/VU/II).

Материал: Бабаевский р-н, левый берег р. Суда, ~10 км южнее урочища Воробуй, 59°38.434' N, 36°15.827' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Delphinium elatum L. s.l. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, берег реки, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, правый берег р. Суда, 59°57.283' N, 35°58.393' E, ивняк, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, окр. с. Борисово-Судское, берега р. Суда, 59.928 N, 35.999 E, берега реки, август 2021 года, АП (набл.); 4) там же, окр. бнп. Зворыкино, 59.892 N, 36.036 E, берег ручья, ольшаник, 24.07.2022, ЕП (ВГМЗ); 5) Кадуыйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, берег реки, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуыйский участок), берег р. Петух, 59.180 N, 37.337 E, ивняк, август 2004 года, АЛ (набл.); 7) там же, окр. с. Никольское, правый берег р. Андога, 59.356 N, 37.162 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, окр. д. Долгуша, берега р. Андога, 59.432 N, 36.926 E, склон берега, 25.07.2006, АР (набл.); 9) там же, 4 км ниже по течению р. Андога от д. Долгуша, правый берег реки, 59.403 N, 36.966 E, ивняк, 27.07.2006, АР (набл.); 10) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по течению от д. Пакино, 59.349 N, 37.101 E, берег реки, 28.07.2006, АР (набл.).



Рис. 2. Редкие орхидные Вологодской области на территории бассейна реки Суды:
А – *Cypripedium calceolus* L. в сосняке памятника природы «Каменная гора», июнь 2022 года;
Б – *Herminium monorchis* (L.) R.Br. в окрестностях д. Ивановская, июль 2019 года;
В – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. в старом парке с. Борисово-Судское, июнь 2021 года;
Г – *Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br. на лесной поляне памятника природы «Каменная гора», июнь 2023 года (А и Г – фотографии С.Н. Андреевой; Б и В – фотографии Е.В. Платоновой)

Fig. 2. Rare orchids of the Vologda Region in the Suda River basin:
А – *Cypripedium calceolus* L. in the pine forest in the natural monument "Kamennaya Gora", June 2022;
Б – *Herminium monorchis* (L.) R.Br. in the vicinity of the Ivanovskaya village, July 2019;
В – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich. in the old park of the selo Borisovo-Sudskoe (Babaevsky district), June 2021; Г – *Gymnadenia conopsea* (L.) R.Br. in a forest clearing in the natural monument "Kamennaya Gora", June 2023 (А и Г – photos S.N. Andreeva; Б и В – photos E.V. Platonova)

Diphasiastrum tristachyum (Pursh) Holub (2/VU/I).

Материал: 1) Бабаевский р-н, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от урочища Воробуй, 59.696 N, 36.222 E, сосняк, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) Кадуйский р-н, окр. д. Заяцкое, 59°23.993' N, 36°43.639' E, сосняк лишайниково-зеленомошный, 08.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, сосняк лишайниковый, август 2004 года, АЛ (набл.).

Drosera anglica Huds. (3/NT/III).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Игнатово, 59.892 N, 36.111 E, сфагновое верховое болото, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/56). Вид характерен для сфагновых мочажин и топей верховых болот данной территории [Носкова и др., 2018].

Eupatorium cannabinum L. (2/VU/I).

Материал: 1) Кадуйский р-н, окр. с. Никольское, правый берег р. Андога, 59.356 N, 37.163 E, берег реки (местами образует большие заросли) и припойменный сероольшаник (небольшими куртинами), август 2004 года, АЛ (набл.) [Золотова и др., 2005]; 2) там же, берега р. Андога от д. Пакино (59.347 N, 37.069 E) до д. Новое (59.360 N, 37.157 E), почти сплошной полосой по левому берегу и местами – по правому берегу, 28.07.2006, АР (набл.). Ранее вид был обнаружен также на р. Андога в окр. п. Фанерный Завод в 2001 году [Бобров и др., 2013].

Festuca macutrensis Zapal. (4/DD/II).

Материал: Бабаевский р-н, берег р. Колошма, 60.043 N, 35.750 E, суходольный разно-травно-злаковый луг, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.).

Gagea lutea (L.) Ker-Gawl. (3/LC/III) (рис. 3).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. с. Борисово-Судское, вниз по течению р. Суда, правый берег, 59.894 N, 36.030 E, ольшаник, май 2009 года, АП (набл.); 2) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'33" N, 35°54'16" E, опушка сосняка, 20.05.2023, СА (набл.).



Рис. 3. *Gagea lutea* (L.) Ker-Gawl. на опушке сосняка памятника природы «Каменная гора» (Бабаевский район, Вологодская область), май 2023 года (фотография С.Н. Андреевой)
Fig. 3. *Gagea lutea* on the pine forest edge at the natural monument "Kamennaya Gora" (Babaevsky district, Vologda Region), May 2023 (photo S.N. Andreeva)

Galium rubioides L. (2/VU/II).

Материал: Кадуйский р-н, окр. д. Заяцкое, берег р. Суда, 59°23.993' N, 36°43.639' E, опушка, 08.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Geranium robertianum L. (3/NT/II).

Материал: 1) Бабаевский р-н, ниже по течению р. Суда от с. Борисово-Судское, левый берег, 59.894 N, 36.030 E, берег ручья, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, окр. бнп. Зворыкино, 59.892 N, 36.036 E, каменистый берег ручья, 04.07.2005, ЕП (ВГМЗ-17818/42); 3) там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.916 N, 36.003 E, вдоль ручья на склоне берега р. Суды, 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/1, ВГМЗ-39191/2). По наблюдениям А.В. Платонова вид встречается по известковым берегам впадающих в р. Суда ручьёв (примерно на расстоянии 5 км выше и ниже по течению реки от с. Борисово-Судское).

Glyceria lithuanica (Gorski) Gorski (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, р. Суда, вблизи урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, березняк разнотравный, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, березняк заболоченный, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), берег р. Петух, 59.180 N, 37.337 E, березняк, август 2004 года, АЛ (набл.).

Goodyera repens (L.) R.Br. (3/LC/II).

Материал: 1) Бабаевский р-н, с. Борисово Судское, 59.897 N, 36.012 E, ельник-сосняк, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/69), август 2016 года, АП (набл.); 2) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'28" N, 35°54'23" E, сосняк бруснично-зеленомошный, единично, 30.08.2017, 20.07.2023, СА (набл.); 2) Кадуйский р-н, ЛЗ «Судский бор», 59.185 N, 37.372 E, сосняк зеленомошный, май 2020 года, АЛ (набл.).

Hepatica nobilis Mill. (3/NT/III) (рис. 4).

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», правый берег р. Колпь, 59.495 N, 35.659 E, сероольшаник, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Плесо, 59.784 N, 35.720 E, лес хвойно-мелколиственный, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, сероольшаник, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, правый берег р. Суда, 59°57.283' N, 35°58.393' E, сероольшаник, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, ниже по течению р. Суда от с. Борисово-Судское, 59.869 N, 36.042 E, сероольшаник, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, окр. д. Тимошкино, берег р. Колпь, 59.388 N, 36.150 E, сероольшаник, 29.04.2010, АР (набл.); 7) там же, с. Борисово-Судское, 59.898 N, 36.012 E, ельник-сосняк, 03.05.2008, ЕП (ВГМЗ); 8) там же, окр. д. Волкова, 59°34'31" N, 36°15'43" E, березняк-осинник травяной, 02.05.2020, 02.05.2021, СА (набл.); 9) там же, г. Бабаево, левый берег р. Колпь, 59°23'43" N, 35°57'53" E, закустаренный склон коренного берега реки, 02.05.2021, СА (набл.); 10) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, мелколиственный лес, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 11) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.448 N, 36.623 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 12) там же, окр. д. Середник, берег р. Суда, 59.285 N, 36.990 E, мелколиственный лес, 02.05.2010, АР (набл.); 13) там же, окр. д. Нижнее, около устья р. Большое Вербово, правый берег р. Суда, 59.306 N, 36.899 E, сероольшаник, 25.05.2018, М.Г. Васенина (устное сообщ., набл.), опр. АР.

Herminium monorchis (L.) R.Br. (1/CR/I) (см. рис. 2Б).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Ивановская, 59.963 N, 35.989 E, луг, известковые обнажения, июль – август 2005 года, ЕП, АП (ВГМЗ-17818/67); там же, 06.07.2019, ЕП (ВГМЗ-39279/7); там же, окр. д. Ивановская, левый берег р. Верхняя Чужбойка, 59°57'52" N, 35°59'04" E, луг, 28.07.2021, СА (набл.). Вид для берегов р. Суда был известен с 1884 года [Антонов, 1888]. Данная популяция известна с 2002 года [Красная..., 2004], в отдельные годы (по наблюдениям А.В. Платонова в 2004–2023 годах) она насчитывает свыше 1 тыс. экз. По-видимому, это единственная популяция этого вида сохранившееся в настоящее время в области.



Рис. 4. *Hepatica nobilis* (L.) R.Br. в окрестностях д. Волкова
(Бабаевский район, Вологодская область), май 2021 года (фотография С.Н. Андреевой)
Fig. 4. *Hepatica nobilis* in the vicinity of the Volkova village
(Babaevsky district, Vologda Region), May 2021 (photo S.N. Andreeva)

Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart. s.str. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, 59.783 N, 35.719 E, хвойно-мелколиственный лес, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, окр. бнп. Воробуй, левый берег р. Суда, 59°43.541' N, 36°12.603' E, зарастающая вырубка, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, с. Борисово-Судское, 59.911 N, 35.998 E, ельник-сосняк зеленомошный, июль – август 2005 г., ЕП (ВГМЗ-17818/37); 4) Кадуйский р-н, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Аксентьевская, 59.519 N, 36.576 E, лес хвойно-мелколиственный, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) Череповецкий р-н, северо-западнее п. Андогский, 59°12'09" N, 37°22'50" E, сосняк зеленомошный, 07.06.2014, АР (набл.).

Hylotelephium maximum (L.) Holub (= *Sedum maximum* (L.) Hoffm.) (2/VU/II).

Материал: 1) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59.324 N, 36.832 E, лесная поляна, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, ЛЗ «Судский бор» (Уйтинский участок), 59.286 N, 36.964 E, лесная поляна, август 2004 года, АЛ (набл.); 3) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, лесная поляна, август 2004 года, АЛ (набл.).

Isoetes echinospora Durieu (2/VU/I).

Материал: 1) Бабаевский р-н, д. Панкратово, оз. Белое, 60.294 N, 36.321 E, песчаное дно озера у берега, 06.08.2014, АП (набл.); 2) там же, окр. д. Панкратово, оз. Чёрное, 60.293 N, 36.312 E, песчаное дно озера у берега, 06.08.2014, ЕП (ВГМЗ – 7 экз. на листе); 3) там же, [оз.] Клёнозеро, 60.354 N, 35.474 E, песчаное дно озера у берега, 05.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/17 – 4 экз.); 4) там же, оз. Чёрное, [юго-восточнее оз. Клёнозеро], 60.348 N, 35.477 E,

песчаное дно озера у берега, 05.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/18 – 3 экз.); 5) там же, окр. д. Макарьевская, оз. Кодозеро, западное побережье озера, 60.246 N, 35.655 E, мелководье, песчаное дно, август 2016 года, АП (набл.); 6) там же, северо-западнее д. Яковлевская, оз. Пяжозеро, западное побережье озера, 60.259 N, 35.641 E, прибрежная зона, песчаное дно, август 2016 года, АП (набл.).

Isoetes lacustris L. (2/EN/I).

Материал: 1) Бабаевский р-н, д. Панкратово, оз. Белое, 60.294 N, 36.321 E, песчаное дно озера у берега, 06.08.2014, АП (набл.); 2) там же, окр. д. Панкратово, оз. Чёрное, 60.293 N, 36.310 E, песчаное дно озера у берега, 06.08.2014, ЕП (ВГМЗ – 5 экз. на листе); 3) там же, [оз.] Клёнозеро, 60.354 N, 35.474 E, песчаное дно озера у берега, 05.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/14 – 7 экз.; ВГМЗ-39191/15 – 6 экз.); 4) там же, оз. Чёрное, [юго-восточнее оз. Клёнозеро], 60.348 N, 35.477 E, песчаное дно озера у берега, 05.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/16 – 3 экз.); 5) там же, окр. д. Макарьевская, оз. Кодозеро, западное побережье озера, 60.246 N, 35.655 E, мелководье, песчаное дно, август 2016 года, АП (набл.); 6) там же, северо-западнее д. Яковлевская, оз. Пяжозеро, западное побережье озера, 60.259 N, 35.641 E, прибрежная зона, песчаное дно, август 2016 года, АП (набл.). Вид приводился для оз. Дмитровово по наблюдениям 2015 года [Philippov et al., 2021].

Jovibarba globifera (L.) J. Parn. (= *Sempervivum soboliferum* Sims) (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, левый берег р. Суда, вблизи урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, лесная поляна, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, левый берег р. Суда, ~10 км южнее урочища Воробуй, 59°38.434' N, 36°15.827' E, опушка, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'18" N, 35°54'15" E и 59°26'26" N, 35°54'36" E, сосняк бруснично-зеленомошный, опушка, изредка, 05.08.2021, 28.07.2023, СА (набл.); 4) Кадуйский р-н, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.214 N, 37.222 E, опушка леса и лесная поляна в сосняке зеленомошно-лишайниковом, 21.05.2003, 15.05.2008, АР (набл.); 5) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, береговой склон, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, опушка, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Koeleria glauca (Spreng.) DC. (3/NT/III).

Материал: Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59.313 N, 36.863 E, береговой склон, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Larix sibirica Ledeb. (3/LC/III).

Материал: Бабаевский р-н, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.918 N, 36.003 E, склон берега р. Суды (2 экз.), 14.08.2016, АП (набл.).

Lathyrus pisiformis L. (3/NT/II).

Материал: Бабаевский р-н, вниз по течению р. Суда от д. Кябелево, левый берег, 60°01.151' N, 35°46.519' E, ивняк, 02.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Lathyrus sylvestris L. (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. г. Бабаево, кладбище, 59.400 N, 35.902 E, опушка сосняка, июль 2018, АП (набл.); 2) там же, 10 км юго-западнее с. Борисово-Судское, 59.867 N, 35.834 E, опушка сосняка травяного, июль 2018, АП (набл.); 3) Бабаевский р-н, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'24" N, 35°54'21" E, сосняк травяно-зеленомошный, 28.07.2020, 25.06.2023, СА (набл.); 4) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, 59.211 N, 37.516 E, луговые сообщества на просеке ЛЭП, 05.06.2014, АР (набл.).

Libanotis sibirica (L.) С.А. Мей. (= *Seseli libanotis* (L.) W.D.J. Koch) (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. п. Смородинка, левый берег р. Колпь, 59.482 N, 35.660 E, суходольный луг на береговом валу, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, суходольный луг, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Listera cordata (L.) R.Br. (2/VU/I).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, 59.791 N, 35.734 E, сосняк зеномошный, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», вершина, 59°24'24" N, 35°54'21" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 26.07.2023, СА (набл.).

Lithospermum officinale L. (2/VU/II).

Материал: Кадуйский р-н, 4 км ниже по течению р. Андога от д. Долгуша, правый берег реки, 59.398 N, 36.976 E, склон берега, 27.07.2006, АР (набл.). В том же году вид был обнаружен в этом же районе в долине р. Суда у д. Порог [Бобров и др., 2013].

Lobelia dortmanna L. (2/EN/I).

Материал: 1) Бабаевский р-н, д. Панкратово, оз. Белое, 60.294 N, 36.321 E, песчаное дно озера у берега, 06.08.2014, ЕП (ВГМЗ); 2) там же, д. Панкратово, оз. Чёрное, 60.293 N, 36.312 E, песчаное дно озера у берега, 06.08.2014, ЕП (ВГМЗ); 3) там же, [оз.] Клёнозеро, 60.354 N, 35.474 E, песчаное дно озера у берега, 05.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/19); 4) там же, окр. д. Макарьевская, оз. Кодозеро, западное побережье озера, 60.246 N, 35.655 E, мелководье, песчаное дно, август 2016 года, АП (набл.); 5) там же, северо-западнее д. Яковлевская, оз. Пяжозеро, западное побережье озера, 60.259 N, 35.641 E, прибрежная зона, песчаное дно, август 2016 года, АП (набл.). В этих же озёрах вид обнаруживался и ранее [Филиппов и др., 2016]. Популяции лобелии в оз. Белое изучались отдельно [Егоричева, 2010].

Lunaria rediviva L. (2/EN/II).

Материал: 1) Кадуйский р-н, правый берег р. Андога (напротив оз. Перино), 59.519 N, 36.817 E, поляна, 25.07.2006, АР (набл.); 2) там же, 4 км ниже по течению р. Андога от д. Долгуша, 59.397 N, 36.976 E, правый берег реки, 27.07.2006, АР (набл.); 3) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, долина р. Шулма, 59.460 N, 37.497 E, обочина лесной дороги, 06.06.2014, АР (набл.).

Malaxis monophyllos (L.) Sw. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, с. Борисово-Судское, 59.897 N, 36.011 E, ельник-сосняк вдоль лесной тропинки, 20.06.2008, ЕП (ВГМЗ); 2) там же, 0,7 км западнее д. Гашково, 60.096 N, 35.475 E, вдоль тропы в хвойно-мелколиственном лесу, 20.07.2012, ДФ (набл.); 3) там же, 7,5 км северо-западнее п. Колошма, 60°13'22" N, 35°19'49" E, заросли ивы в придорожной полосе грунтовой дороги, 23.07.2012, ДФ (набл.); 4) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'27" N, 35°54'14" E, сосняк бруснично-зеленомошный, единично, 20.07.2023, СА (набл.); 5) Кадуйский р-н, окр. д. Аксентьевская, правый берег р. Суда, 59.523 N, 36.575 E, сосняк зеленомошный, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, лесная дорога, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Melampyrum cristatum L. (3/NT/II).

Материал: 1) Бабаевский р-н, ПП «Каменная гора», 59.405 N, 35.906 E, опушка сосняка травяно-зеленомошного, единично, 20.07.2023, СА (набл.); 2) Кадуйский р-н, окр. с. Никольское, правый берег р. Андога, 59.356 N, 37.162 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 3) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Перино), 59.520 N, 36.814 E, склон берега, 25.07.2006, АР (набл.); 4) там же, 4 км ниже по течению р. Андога от д. Долгуша, правый берег реки, 59.397 N, 36.976 E, склон берега, 27.07.2006, АР (набл.).

Molinia coerulea (L.) Moench (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, севернее с. Борисово-Судское, вблизи усадьбы Хвалевское, правый берег р. Суда, 59.918 N, 36.006 E, луг по берегу ручья-притока, июль 2014 года, АП, АЛ (набл.); 2) Кадуйский р-н, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, обочина лесной дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 3) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), берег р. Петух, 59.180 N, 37.337 E, обочина дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 4) там же, окр. ж.д.ст. Уйта, бол. Уломское, 59°14'09" N, 36°44'41" E, внутриболотный остров, вдоль тропы, 02.10.2012, ДФ (набл.). Вид ранее был известен из локалитета № 4 по находкам первой четверти XX века [Федченко, Бобров, 1927].

Neottia nidus-avis (L.) Rich. (3/NT/II) (см. рис. 2B).

Материал: 1) Бабаевский р-н, вниз по течению р. Суда от д. Кябелево, левый берег, 60°01.151' N, 35°46.519' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 02.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, с. Борисово-Судское, старый парк 59.915 N, 36.004 E, опушка леса, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/68) (по наблюдениям А.В. Платонова в 1986–2023 гг. данная популяция насчитывает до 30–50 экз.); 3) Кадуйский р-н, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, мелколиственный лес, август 2004 года, АЛ (набл.).

Pedicularis sceptrum-carolinum L. (3/NT/II).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Игнатово, 59.892 N, 36.106 E, окраина верхового болота, июль – август 2005 года, АП (набл.).

Phleum phleoides (L.) Karst. (3/NT/III).

Материал: 1) Кадуйский р-н, окр. д. Заяцкое, береговой вал р. Суда, 59°23.993' N, 36°43.639' E, опушка, 08.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, лесная поляна, август 2004 года, АЛ (набл.); 3) там же, 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.).

Poa remota Forsell. (2/VU/II).

Материал: Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, сероольшаник, выход грунтовых вод, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Polygonatum odoratum (Mill.) Druce (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'27" N, 35°54'20" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 20.07.2023, СА (набл.); 2) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, сосняк зеленомошный, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 4) там же, ЛЗ «Судский бор» (Уйтинский участок), 59.286 N, 36.964 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 5) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Pulsatilla patens (L.) Mill. (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от урочища Воробуй, 59.680 N, 36.223 E, сосняк, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'22" N, 35°57'51" E, сосняк бруснично-зеленомошный, единично, 06.05.2023, СА (набл.); 3) Кадуйский р-н, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.214 N, 37.222 E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 20.05.2003, 15.05.2008, АР (набл.); 4) там же, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, сосняк зеленомошный, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, ниже по течению р. Суда от д. Аксентьевская, правый берег реки, 59.523 N, 36.576 E, лес хвойно-мелколиственный, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, обочина лесной дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 7) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Pyrola chlorantha Sw. (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», левый берег р. Колпь, 59.485 N, 35.660 E, сосняк зеленомошный, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от урочища Воробуй, 59.680 N, 36.223 E, сосняк, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, сосняк, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 5) там же, 1,7–2 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.337 N, 37.163 E, сосняк зеленомошный, август

2004 года, АЛ (набл.); 6) Череповецкий р-н, между д. Труженик и п. Андогский, севернее д. Сойоловская, 59.188 N, 37.491 E, сосняк зеленомошный, 07.06.2014, АР (набл.).

Quercus robur L. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'27" N, 35°54'15" E, сосняк бруснично-зеленомошный, единично, 20.07.2023, СА (набл.); 2) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от п. Кадуй, окр. оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.214 N, 37.224 E, хвойно-мелколиственный лес, 10.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) Череповецкий р-н, северо-западнее п. Андогский, 59°12'09" N, 37°22'50" E, сосняк зеленомошный, 07.06.2014, АР (набл.); 4) там же, между д. Труженик и п. Андогский, 59.204 N, 37.440 E, обочина лесной дороги в лесном массиве, 07.06.2014, АР (набл.).

Ranunculus gmelinii DC. (1/EN/I).

Материал: Кадуйский р-н, окр. д. Заяцкое, 59°23.993' N, 36°43.639' E, лесной ручей, 08.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Rhynchospora alba (L.) Vahl (3/NT/III).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Игнатово, 59.892 N, 36.109 E, верховое болото, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/35). Вид характерен для мочажин и топей сфагновых болот данной территории [Носкова и др., 2018].

Rubus caesius L. (4/DD/III).

Материал: 1) Белозерский р-н, юго-западнее д. Климшин Бор, левый берег р. Визьма, 59.898 N, 37.019 E, канава у полевой дороги, 19.07.2006, АР (набл.); 2) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, склон коренного берега, ивняк, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), берег р. Петух, 59.180 N, 37.337 E, обочина дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 4) там же, окр. д. Пакино, долина р. Андога, 59.348 N, 37.073 E, ивняк, 28.07.2006, АР (набл.).

Saussurea alpina (L.) DC. (2/EN/I).

Материал: Бабаевский р-н, 10 км западнее д. Афанасово, 59.990 N, 35.866 E, лесная вырубка, 07.07.2019, ЕП, АП (ВГМЗ-39279/13, ВГМЗ-39279/14). В 1999–2001 гг. А.В. Платонов несколько раз отмечал вид на заболоченном лугу в правобережье р. Шогда в окр. д. Шогда (59.909 N, 36.262 E), но за последние 20 лет более не наблюдался.

Scleranthus perennis L. (2/VU/II).

Материал: 1) Кадуйский р-н, левый берег р. Суда, выше устья р. Колпь, 59.334 N, 36.833 E, суходольный луг, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Silene nutans L. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, левый берег р. Суда, вблизи урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, лесная поляна, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, левый берег р. Суда, ~10 км южнее урочища Воробуй, 59°38.434' N, 36°15.827' E, опушка, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'27" N, 35°54'20" E, сосняк бруснично-зеленомошный, единично, 20.07.2023, СА (набл.); 4) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, опушка, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, обочина дороги в сосняке зеленомошном, август 2004 года, АЛ (набл.).

Stellaria alsine Grimm (2/VU/II).

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60.042 N, 35.759 E, берег реки, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.).

Subularia aquatica L. (2/VU/I).

Материал: 1) Бабаевский р-н, д. Панкратово, оз. Белое, 60.294 N, 36.321 E, песчаное дно озера у берега, 06.08.2014, АП (набл.); 2) там же, д. Панкратово, оз. Чёрное, 60.293 N, 36.312 E, песчаное дно озера у берега, 06.08.2014, АП (набл.); 3) там же, оз. Клёнозеро, 60.354 N, 35.474 E, песчаное дно озера у берега, 05.08.2016, АП (набл.); 4) там же, окр.

д. Макарьевская, оз. Кодозеро, западное побережье озера, 60.246 N, 35.655 E, мелководье, песчаное дно, август 2016 года, АП (набл.); 5) там же, северо-западнее д. Яковлевская, оз. Пяжозеро, западное побережье озера, 60.259 N, 35.641 E, прибрежная зона, песчаное дно, август 2016 года, АП (набл.).

Trisetum sibiricum Rupr. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, пойменный луг, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, севернее с. Борисово-Судское, вблизи усадьбы Хвалевское, правый берег р. Суда, 59.918 N, 36.006 E, луг по берегу ручья-притока, июль 2014 года, АП, АЛ (набл.); 3) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, пойменный луг, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Trommsdorffia maculata (L.) Bernh. (2/VU/II).

Материал: 1) Бабаевский р-н, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от урочища Воробуй, 59.680 N, 36.223 E, сосняк, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, левый берег р. Суда, ~10 км южнее урочища Воробуй, 59°38.434' N, 36°15.827' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'27" N, 35°54'20" E, сосняк бруснично-зеленомошный, изредка, 20.07.2023, СА (набл.); 4) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59.318 N, 36.856 E, сосняк, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 6) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Ulmus glabra Huds. (3/LC/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.785 N, 35.718 E, берег реки, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, левый берег р. Суда, вблизи урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, хвойно-мелколиственный лес 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, левый берег р. Суда ниже по ее течению от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, берег реки, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Лещево), у устья ручья, 59.581 N, 36.775 E, берег реки 24.07.2006, АР (набл.); 5) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, долина р. Шулма, 59.196 N, 37.534 E, пойма реки и обочина лесной дороги, довольно часто, 06.06.2014, АР (набл.).

Ulmus laevis Pall. (3/LC/III).

Материал: Кадуйский р-н, ниже по течению р. от п. Кадуй, окр. оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.214 N, 37.222 E, хвойно-мелколиственный лес, 10.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Valeriana wolgensis Kazak. (3/LC/III).

Материал: 1) Белозерский р-н, окр. д. Климшин Бор и д. Пронево, берега р. Визьма, 59.897 N, 36.986 E, сероольшаник, 19.07.2006, АР (набл.); 2) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, берег ручья, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по её течению от д. Пакино, 59.352 N, 37.103 E, сероольшаник, 28.07.2006, АР (набл.).

Viola collina Besser (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. п. Смородинка, левый берег р. Колпь, 59.490 N, 35.643 E, опушка, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, опушка, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, с. Борисово-Судское, левый берег р. Суда, 59.896 N, 36.011 E, сухой луг, июль 2015, АП (набл.); 4) Кадуйский р-н, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, правый берег р. Суда, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.212 N, 37.221 E, низкотравный луг на опушке леса, 15.05.2008, АР (набл.); 5) там же, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, опушка, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, обочина дороги в сосняке зеленомошном, август

2004 года, АЛ (набл.); 7) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуийский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Viola hirta L. (3/NT/III).

Материал: 1) Бабаевский р-н, вниз по течению р. Суда от д. Кябелево, левый берег, 60°01.151' N, 35°46.519' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 02.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, с. Борисово-Судское, 59.897 N, 36.012 E, опушка соснового леса, июль 2015, АП (набл.).

Помимо выше перечисленных, за последние 20 лет в бассейне реки Суды были обнаружены (и ранее уже обнаружены) популяции 8 охраняемых видов: *Lycopodiella inundata* (L.) Holub (1/EN/I) [Чхобадзе, Филиппов, 2013], *Ophioglossum vulgatum* L. (3/LC/III) [Левашов, Филиппов, 2020], *Blysmus compressus* (L.) Panz. ex Link (3/LC/III) [Филиппов и др., 2021], *Oxycoccus microcarpus* Turcz. ex Rupr. (4/DD/II) [Филиппов, 2015a], *Dactylorhiza traunsteineri* (Saut.) Soo s.l. (3/LC/III), *Trichophorum alpinum* (L.) Pers. (*Baeothryon alpinum* (L.) Egor.) (3/NT/III), *Trichophorum cespitosum* (L.) Hartm. (= *Baeothryon caespitosum* (L.) A. Dietr.) (1/CR/I), *Utricularia minor* L. (3/NT/II) [Носкова и др., 2018].

Находки видов, нуждающихся в научном мониторинге на территории Вологодской области

Acer platanoides L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Сморозинка», правый берег р. Колпь, 59.495 N, 35.659 E, хвойно-мелколиственный лес, в подросте, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, с. Борисово-Судское, старый парк, 59.912 N, 36.002 E, парк (деревья и подрост), июль 2005 года, август 2023 года, АП (набл.); 3) Кадуийский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59.324 N, 36.832 E, хвойно-мелколиственный лес, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, окр. с. Никольское, правый берег р. Андога, 59.356 N, 37.162 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 5) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Лещево), у устья ручья, 59.581 N, 36.775 E, хвойно-мелколиственный лес, 24.07.2006, АР (набл.); 6) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, 59.197 N, 37.539 E, обочина лесной дороги, 05.06.2014, АР (набл.); 7) там же, окр. д. Каменник, 59.239 N, 37.516 E, лес хвойно-мелколиственный, берега ручьев, впадающих в р. Шулма, 08.06.2014, АР (набл.).

Acinos arvensis (Lam.) Dandy

Материал: 1) Бабаевский р-н, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, луг (естественный фитоценоз), 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) Кадуийский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, лесная поляна, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.).

Actaea erythrocarpa (Fisch.) Kom.

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Сморозинка», левый берег р. Колпь, 59.483 N, 35.667 E, хвойно-мелколиственный лес, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.785 N, 35.718 E, хвойно-мелколиственный лес, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, хвойно-мелколиственный лес, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, с. Борисово-Судское, старый парк, 59.901 N, 36.009 E, ельник травяной, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/50); там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», хвойно-мелколиственный лес, 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/6); 5) Кадуийский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, хвойно-мелколиственный лес, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.

Материал: 1) Бабаевский р-н, левый берег р. Суда, ~10 км южнее урочища Воробуй, 59°38.434' N, 36°15.827' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, окр. д. Костино, вблизи р. Шогда, 59.863 N, 36.268 E, сосняк лишайниковый, июль 2011 года, АП, ЕП (набл.); 3) там же, восточнее г. Бабаево, просека вблизи ЛЭП, 59°24'04" N,

35°57'13" Е, опушка сосняка бруснично-зеленомошного, 20.06.2023, СА (набл.); 4) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, сосняк, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.214 N, 37.222 E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 19.05.2003, 15.05.2008, АР (набл.); 6) там же, ниже по течению р. Суда от д. Аксентьевская, правый берег реки, 59.523 N, 36.577 E, лес хвойно-мелколиственный, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 7) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, 1,7–2 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.337 N, 37.163 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Atragene speciosa Weinm. (= *A. sibirica* L.).

Материал: 1) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, мелколистственный лес, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), берег р. Петух, 59.180 N, 37.337 E, хвойно-мелколиственный лес, август 2004 года, АЛ (набл.); 3) там же, ниже по течению р. Суда от п. Кадуй, окр. детского оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.214 N, 37.233 E, хвойно-мелколиственный лес, 10.07.2004, АЛ, АР (набл.), май 2010 года, АР (набл.); 4) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, берег р. Шулма, 59.196 N, 37.534 E, хвойно-мелколиственный лес, склон берега реки, 05.06.2014, АР (набл.).

Betula humilis Schrank

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Игнатово, 59.892 N, 36.106 E, окраина верхового болота, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/43).

Campanula latifolia L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60.047 N, 35.729 E, сероольшаник, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) Белозерский р-н, окр. д. Климшин Бор и д. Пронево, берега р. Визьма, 59.897 N, 36.986 E, сероольшаник, 19.07.2006, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, окр. с. Никольское, правый берег р. Андога, 59.356 N, 37.162 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 4) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по её течению от д. Пакино, 59.352 N, 37.103 E, сероольшаник, 28.07.2006, АР (набл.); 4) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, 59.195 N, 37.535 E, опушка леса и обочины лесных дорог, 05.06.2014, АР (набл.); 5) там же, окр. д. Каменник, 59.239 N, 37.547 E, закустаренные берега ручья, 08.06.2014, АР (набл.).

Campanula persicifolia L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, вниз по течению р. Суда от д. Кябелево, левый берег, 60°01.151' N, 35°46.519' E, лесная поляна, 02.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, окр. бнп. Зворыкино, 59.894 N, 36.039 E, вдоль заброшенной лесной дороги, 24.07.2022, ЕП (ВГМЗ); 3) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», вершина, 59°24'24" N, 35°54'21" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 26.07.2023, СА (набл.); 4) Белозерский р-н, западнее д. Климшин Бор, 59.906 N, 36.988 E, луг суходольный разнотравный, 19.07.2006, АР (набл.); 5) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, обочина дороги, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, обочина дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 7) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по её течению от д. Пакино, 59.351 N, 37.081 E, опушка, 28.07.2006, АР (набл.).

Campanula trachelium L.

Материал: 1) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, опушка, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.448 N, 36.623 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 3) там же, окр. с. Никольское, правый берег р. Андога, 59.356 N, 37.162 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 4) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по её течению от д. Пакино, 59.351 N, 37.081 E, сероольшаник, 28.07.2006, АР (набл.).

Campanula rapunculoides L.

Материал: Кадуйский р-н, окр. д. Долгуша, долина р. Андога, 59.431 N, 36.928 E, лесная поляна, 27.07.2006, AP (набл.).

Cerastium arvense L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. п. Смородинка, левый берег р. Колпь, 59.482 N, 35.660 E, суходольный луг на береговом валу, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Плесо, берег р. Колпь, 59.782 N, 35.720 E, суходольный луг, 29.06.2004, АЛ, AP (набл.); 3) там же, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60°02.833' N, 35°42.613' E, суходольный луг, 30.06.2004, АЛ, AP (набл.); 4) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, пойменный луг, 06.07.2004, АЛ, AP (набл.); 5) там же, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от п. Кадуй, окр. оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.208 N, 37.218 E, обочина дороги, 10.07.2004, АЛ, AP (набл.); 6) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, обочина лесной дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 7) там же, ЛЗ «Судский бор» (Уйтинский участок), 59.286 N, 36.964 E, обочина лесной дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.).

Convallaria majalis L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», правый берег р. Колпь, 59.495 N, 35.659 E, мелколиственный лес, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Плесо, берег р. Колпь, 59.784 N, 35.718 E, лес хвойно-мелколиственный, 29.06.2004, АЛ, AP (набл.); 3) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, березняк разнотравный, 01.07.2004, АЛ, AP (набл.); 4) там же, 0,7 км западнее д. Гашково, 60.096 N, 35.475 E, хвойно-мелколиственный лес, склон ручья, 20.07.2012, ДФ (набл.); 5) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», вершина, 59°24'27" N, 35°54'20" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 28.07.2020, 20.06.2023, СА (набл.); 6) там же, с. Борисово-Судское, 59.898 N, 36.011 E, ельник-сосняк, 11.05.2021, ЕП (ВГМЗ); 7) Кадуйский р-н, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.212 N, 37.229 E, сосняк зеленомошный и зеленомошно-лишайниковый, 20.05.2003, 15.05.2008, AP (набл.); 8) там же, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, мелколиственный лес, 06.07.2004, АЛ, AP (набл.); 9) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 10) там же, ЛЗ «Судский бор» (Уйтинский участок), 59.286 N, 36.964 E, мелколиственный лес, август 2004 года, АЛ (набл.); 11) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 12) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Лещево), у устья ручья, 59.580 N, 36.775 E, мелколиственный лес, 24.07.2006, AP (набл.); 13) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по её течению от д. Пакино, 59.351 N, 37.081 E, мелколиственный лес, 28.07.2006, AP (набл.); 14) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, склоны берега р. Шулма, 59.196 N, 37.534 E, закустаренные и залесённые берега, обочина лесной дороги, 05.06.2014, AP (набл.). Согласно материалам ресурсоведческой экспедиции [Паланов и др., 2005], основные запасы ландыша в области сосредоточены в Бабаевском, Белозерском, Вытегорском, Кирилловском и Череповецком районах, где и возможна его заготовка для лекарственных нужд.

Corydalis solida (L.) Clairv.

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», кв. 88, левый берег р. Колпь, 59.486 N, 35.660 E, сероольшаник, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. с. Борисово-Судское, вниз по течению р. Суда, правый берег, 59.894 N, 36.030 E, ольшаник, май 2009 года, АП (набл.); 3) там же, окр. д. Тимошкино, берег р. Колпь, 59.385 N, 36.172 E, сероольшаник, 29.04.2010, AP (набл.); 4) там же, окр. д. Волкова, 59°34'31" N, 36°15'43" E, березняк-осинник разнотравный, 02.05.2021, СА (набл.); 5) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'33" N, 35°54'14" E, опушка сосняка травяного, 10.05.2023, СА (набл.).

Crepis sibirica L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60°02.833' N, 35°42.613' E, опушка, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, кустарники, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», опушка хвойно-мелколиственного леса, 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/10; ВГМЗ-39191/11); там же, с. Борисово-Судское, 59.915 N, 36.003 E, парк, облесённый склон, 25.07.2022, ЕП (ВГМЗ); 4) Кадуйский р-н, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.448 N, 36.623 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 5) там же, окр. д. Долгуша, берег р. Андога, 59.431 N, 36.929 E, 25.07.2006, склоны берега реки, АР (набл.); 6) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, берега р. Шулма, 59.196 N, 37.534 E, закустаренные и залесённые берега, обочина лесной дороги, 05.06.2014, АР (набл.).

Dactylorhiza fuchsii (Druce) Soo.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.784 N, 35.718 E, мелколистственный лес, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, окр. д. Игнатово, 59.890 N, 36.106 E, окраина верхового болота, июль–август 2005 г., ЕП (ВГМЗ-17818/72); 3) там же, 4,7 км северо-восточнее п. Колошма, 60.211 N, 35.451 E, край лесной дороги, 24.07.2012, ДФ (набл.); 4) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», западный склон, 59°24'29" N, 35°54'15" E, опушка сосняка бруснично-зеленомошного, 02.07.2023, СА (набл.); 5) Кадуйский р-н, правый берег р. Андога, 2 км вниз по её течению от д. Пакино, 59.351 N, 37.104 E, мелколистственный лес, 28.07.2006, АР (набл.); 6) там же, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, хвойно-мелколиственный лес, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Dactylorhiza incarnata (L.) Soo.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Ивановская 59.964 N, 35.986 E, сырой луг, 07.07.2019, АП, ЕП (набл.); 2) Череповецкий р-н, окр. д. Сойоловская, 59.182 N, 37.498 E, луг разнотравно-злаковый, 07.06.2014, АР (набл.); 3) там же, окр. д. Каменник, 59.244 N, 37.523 E, просека ЛЭП, 08.06.2014, АР (набл.).

Daphne mezereum L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», левый берег р. Колпь, 59.488 N, 35.669 E, хвойно-мелколиственный лес, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.784 N, 35.718 E, хвойно-мелколиственный лес, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, хвойно-мелколиственный лес, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, 0,7 км западнее д. Гашково, 60.096 N, 35.475 E, хвойно-мелколиственный лес, 20.07.2012, ДФ (набл.); 5) там же, 1,5 км восточнее п. Колошма, 60°10'14" N, 35°27'24" E, ельник костяничный с единичными осинами по краю вырубки, 23.07.2012, ДФ (набл.); 6) там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.915 N, 36.004 E, хвойно-мелколиственный лес, 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/13); 7) там же, окр. с. Борисово-Судское, 59.898 N, 36.020 E, хвойно-мелколиственный лес, август 2022 года, АП (набл.); 8) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», северо-западный склон, 59°24'32" N, 35°54'31" E, опушка сосняка бруснично-зеленомошного, единично, 10.05.2023, СА (набл.); 9) Кадуйский р-н, 3.5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.212 N, 37.228 E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, залесённый склон холма, 20.05.2003, 15.05.2008, АР (набл.); 10) там же, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, хвойно-мелколиственный лес, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 11) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 12) там же, 1,7–2 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.337 N, 37.163 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 13) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 14) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Лещево) вблизи устья ручья, 59.579 N, 36.775 E, хвойно-мелколиственный лес, 24.07.2006, АР (набл.); 15) там же, окр. д. Долгуша, долина р. Ан-

дога, 59.431 N, 36.929 E, хвойно-мелколиственный лес, 25.07.2006, АР (набл.); 16) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, склоны берега р. Шулма, 59.197 N, 37.535 E, закустаренные и залесённые берега, обочина лесной дороги, 05.06.2014, АР (набл.).

Dianthus superbus L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от с. Борисово-Судское, 59.894N, 36.016E, пойменный луг, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, северо-западнее г. Бабаево, западнее ПП «Каменная гора», коренной берег р. Колпь, 59°24'26" N, 35°53'50" E, опушка березняка разнотравного, единично, 26.07.2023, СА (набл.); 3) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, пойменный луг, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.); 5) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, лесная поляна, август 2004 года, АЛ (набл.).

Diphasiastrum complanatum (L.) Holub

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», левый берег р. Колпь, 59.485 N, 35.660 E, сосняк зеленомошный, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, правый берег р. Суда, ниже по течению от урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, сосняк зеленомошный, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, окр. д. Малое Борисово, 59.795 N, 36.081 E, сосновый лес, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/38); 4) окр. г. Бабаево, левый берег р. Колпь, 59°25'16" N, 35°54'06" E, сосняк бруснично-зеленомошный, изредка, 20.VII.2022, СА (набл.); 5) Кадуйский р-н, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.215 N, 37.223 E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 20.05.2003, 15.05.2008, АР (набл.); 6) там же, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, сосняк, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 7) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 9) там же, 1,7–2 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.337 N, 37.163 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 10) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 11) Череповецкий р-н, лесной массив между д. Труженик и п. Андогский, 59.206 N, 37.443 E, сосняк зеленомошный, 07.06.2014, АР (набл.).

Diphasiastrum × zeilleri (Rouy) Holub

Материал: Кадуйский р-н, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Dracocephalum thymiflorum L.

Материал: 1) Кадуйский р-н, ниже устья р. Шогда (за порогом), 59.599 N, 36.422 E, суходольный луг, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, суходольный луг, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Epiractis helleborine (L.) Crantz.

Материал: 1) Бабаевский р-н, берег р. Суда, вблизи урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, лесная поляна, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, с. Борисово-Судское, 59.915 N, 36.004 E, старый парк, опушка леса, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/70); 3) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», вершина, 59°24'28" N, 35°54'25" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 28.07.2020, 26.06.2023, СА (набл.); 4) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, опушка, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.); 6) там же, ЛЗ «Судский бор» (Уйтинский участок), 59.286 N, 36.964 E, опушка, август 2004 года, АЛ (набл.); 7) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, лесная поляна, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Лещево), у устья ручья, 59.578 N, 36.776 E, кустарники, 24.07.2006, АР (набл.).

Epipactis palustris Grantz.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Ивановская, 59.965 N, 35.985 E, влажный луг около пруда, 07.07.2019, ЕП, АП (ВГМЗ-39279/8); там же, окр. д. Ивановская, левый берег р. Верхняя Чужбойка, 59°57'52" N, 35°59'04" E, заболоченный луг, 28.07.2021, СА (набл.); 2) Кадуйский р-н, окр. с. Никольское, 59.356 N, 37.162 E, канава, август 2004 года, АЛ (набл.).

Fragaria moschata Duchesne ex Weston

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», правый берег р. Колпь, 59.495 N, 35.659 E, мелколистственный лес, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60°02.833' N, 35°42.613' E, березняк, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.915 N, 36.004 E, хвойно-мелколистственный лес, 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/9); 4) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, мелколистный лес, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Gagea minima (L.) Ker-Gawl.

Материал: Бабаевский р-н, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'33" N, 35°54'16" E, опушка сосняка, 20.05.2023, СА (набл.).

Galeobdolon luteum Huds.

Материал: 1) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, 59.459 N, 37.497 E, опушка леса, обочина лесной дороги вдоль р. Шулма, 05.06.2014, АР (набл.); 2) там же, окр. д. Каменник, 59.239 N, 37.548 E, долина ручья, 08.06.2014, АР (набл.).

Galium triflorum Michx.

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.784 N, 35.720 E, ельник разнотравный, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.).

Galium verum L.

Материал: Бабаевский р-н, ниже по течению р. Суда от с. Борисово-Судское, левый берег, 59.887 N, 36.043 E, береговой склон, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Gentianella lingulata (Agardh) Pritchard (= *Gentiana lingulata* C. Agardh)

Материал: Бабаевский р-н, окр. д. Ивановская, 59.963 N, 35.989 E, луг, 04.08.2021, ЕП (ВГМЗ).

Gymnadenia conopsea (L.) R.Br. (см. рис. 2Г).

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.782 N, 35.718 E, суходольный луг, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60.043 N, 35.749 E, суходольный разнотравный луг, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, заросли кустарников, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, с. Борисово-Судское, старый парк, 59.917 N, 36.003 E, зарастающий луг, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/65); 5) там же, д. Гашково, 60°05'45" N, 35°29'18" E, сырой луг, 21.07.2012, ДФ (набл.); 6) там же, 4,8 км северо-западнее п. Колошма, 60.203 N, 35.367 E, обочина грунтовой дороги, 23.07.2012, ДФ (набл.); 7) там же, окр. д. Ивановская, 59.965 N, 35.986 E, разнотравный луг, 06.07.2019, ЕП, АП (ВГМЗ-39279/10); 8) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», западный склон, 59°24'26" N, 35°54'18" E, лесная поляна, 20.06.2023, СА (набл.); 9) Кадуйский р-н, 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.).

Helictotrichon pubescens (Huds.) Pilg.

Материал: Бабаевский р-н, правый берег р. Суда, ниже по течению реки от урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, заливной луг, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.). Ранее вид был обнаружен также на р. Суда, выше с. Малое Борисово в 2002 году [Бобров и др., 2013]. В области вид отмечается также в долине р. Вага (Верховажский р-н) на заливных лугах, лесных опушках и полянах [Орлова, 1993; Левашов и др., 2019]. Рекомендуем включить его в основной список региональной Красной книги.

Herniaria glabra L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. п. Смородинка, левый берег р. Колпь, 59.482 N, 35.660 E, песчаное обнажение на береговом валу, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, с. Борисово-Судское, р. Суда, 59.918 N, 36.007 E, песчаный берег реки, 25.07.2022, ЕП (ВГМЗ); 3) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», 59°24'28" N, 35°54'25" E, опушка сосняка лишайникового, 26.07.2023, СА (набл.); 4) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от д. Порог, 59.586 N, 36.455 E, пойма реки, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, песчаное обнажение, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, обочина лесной дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 7) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, обочина дороги, август 2004 года, АЛ (набл.).

Humulus lupulus L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.781 N, 35.717 E, сероольшаник, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) Белозерский р-н, между д. Пронево и бнп. Кодобал, долина р. Визьма, 59.896 N, 36.985 E, сероольшаник, 21.07.2006, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, правый берег р. Андога (напротив оз. Перино), 59.521 N, 36.814 E, сероольшаник, 25.07.2006, АР (набл.); 4) там же, 4 км вниз по течению реки Андога от д. Долгуша, 59.400 N, 36.972 E, лесной участок вдоль старицы, 27.07.2006, АР (набл.).

Hydrocharis morsus-ranae L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. с. Борисово-Судское, 59.893N, 36.033E, старица, июль 2023 года, АП (набл.); 2) Белозерский р-н, южнее д. Кодобал, р. Визьма, 59.850 N, 36.907 E, старица, 22.07.2006, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от п. Кадуй, окр. оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.210 N, 37.218 E, заводи реки, 10.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, окр. с. Никольское, р. Андога, 59.355 N, 37.164 E, заводь, август 2004 года, АЛ (набл.). На р. Суда (севернее п. Кадуй) вид фиксировался в 2019 году [Philippov, Komarova, 2021].

Hypopitys monotropa Crantz

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», левый берег р. Колпь, 59.485 N, 35.660 E, сосняк зеленомошный, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, вниз по течению р. Суда от д. Кябелево, левый берег, 60°01.151' N, 35°46.519' E, сосняк зеленомошный, 02.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.913 N, 36.002 E, хвойно-мелколиственный лес, 14.08.2016, ЕП (ВГМЗ-39191/5); 4) там же, Бабаевское лесничество, Никольское участковое лесничество, кв. 105, 59°24'03" N, 35°57'19" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 28.08.2023, СА (набл.); 5) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, хвойно-мелколиственный лес, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же, окр. д. Заяцкое, берег р. Суда, 59°23.993' N, 36°43.639' E, хвойно-мелколиственный лес, 08.07.2004, АЛ, АР (набл.); 7) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 9) там же, ЛЗ «Судский бор» (Уйтинский участок), 59.286 N, 36.964 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 10) там же, 1,7–2 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.337 N, 37.163 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 11) там же, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, правый берег р. Суда, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.209 N, 37.217 E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 15.05.2008, АР (набл.). В 2013–2015 годах в Бабаевском р-не изучали структуру четырёх ценопопуляций [Антонова, Кармазина, 2016].

Iris pseudacorus L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60°01.659' N, 35°45.537' E, мелководье, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, с. Борисово-Судское, р. Суда, 59.895 N, 36.010 E, по кромке берега реки, июль 2015 года, АП (набл.); 3) там же, г. Бабаево, ул. Лесной посёлок, 59°23'51" N, 35°54'48" E, канава вдоль улицы, 08.06.2021,

СА (набл.); 4) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, мелководье, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, берег р. Суда, 59.187 N, 37.520 E, мелководье, 05.06.2014, АР (набл.). На р. Суда (севернее с. Борисово-Судское) вид фиксировался в 2014 году [Philippov, Komarova, 2021].

Lonicera × subarctica Pojark.

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», левый берег р. Колпь, 59.485 N, 35.660 E, сосняк зеленомошный, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Морозово, правый берег р. Суда, 60.029 N, 35.755 E, мелколиственный лес, 01.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Lycopodium clavatum L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», левый берег р. Колпь, 59.485 N, 35.660 E, сосняк зеленомошный, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, правый берег р. Суда, ниже по течению от урочища Воробуй, 59.696 N, 36.222 E, сосняк зеленомошный, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) 1,2 км юго-западнее п. Колошма, 60°09'50" N, 35°24'16" E, опушка, 22.07.2012, ДФ (набл.); 4) там же, 4,7 км северо-восточнее п. Колошма, 60.211 N, 35.451 E, край лесной дороги, 24.07.2012, ДФ (набл.); 5) там же, с. Борисово-Судское, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.913 N, 36.003 E, ельник, август 2022 года, АП (набл.); 6) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», западный склон, 59°24'29" N, 35°54'20" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 26.07.2023, СА (набл.); 7) Кадуйский р-н, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.216 N, 37.251 E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 20.05.2003, 15.05.2008, АР (набл.); 8) там же, ниже по течению р. Суда от д. Аксентьевская, правый берег реки, 59.523 N, 36.576 E, лес хвойно-мелколиственный, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 9) там же, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 10) там же, 1,7–2 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.337 N, 37.163 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 11) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 12) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 13) там же, ЛЗ «Судский бор» (Уйтинский участок), 59.286 N, 36.964 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 14) там же, окр. ж.д.ст. Уйта, бол. Уломское, 59°14'09" N, 36°44'41" E, внутриболотный остров, вдоль тропы, 02.10.2012, ДФ (набл.).

Matteuccia struthiopteris (L.) Tod.

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», правый берег р. Колпь, 59.483 N, 35.667 E, понижение в мелколиственном лесу, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.780 N, 35.717 E, прибрежные заросли, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 3) Белозерский р-н, северо-западнее д. Пронево, долина р. Визьма, 59.895 N, 36.969 E, закустаренная низина, 20.07.2006, АР (набл.); 4) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, лесной ручей, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 5) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), берег р. Петух, 59.180 N, 37.337 E, ложбина, август 2004 года, АЛ (набл.); 6) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Лещево), у устья ручья, 59.580 N, 36.775 E, прибрежные кустарники, 24.07.2006, АР (набл.); 7) там же, 4 км вниз по течению р. Андога от д. Долгуша, 59.400 N, 36.972 E, облесённый участок вдоль старицы, 27.07.2006, АР (набл.); 8) там же, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», правый берег р. Суда, 59.210 N, 37.218 E, сырая закустаренная низина у подножия холма и долина ручья, 15.05.2008, АР (набл.); 9) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, 59.219 N, 37.514 E, понижение в рельефе на просеке ЛЭП, 05.06.2014, АР (набл.); 10) там же, окр. д. Каменник, 59.236 N, 37.539 E, долина ручья, 08.06.2014, АР (набл.); 11) там же, окр. д. Шулма, долина р. Шулма, 59.197 N, 37.535 E, широкими полосами по берегам реки, 08.06.2014, АР (набл.).

Medicago falcata L. s.l.

Материал: Кадуйский р-н, 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.).

Moneses uniflora (L.) A. Gray

Материал: 1) Бабаевский р-н, с. Борисово-Судское, 59.915 N, 36.004 E, старый парк, еловый лес, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/29); 2) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», вершина, 59°24'28" N, 35°54'23" E, сосняк бруснично-зеленомошный, 26.07.2023, СА (набл.); 3) Кадуйский р-н, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Nymphaea candida J. Presl et C. Presl

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Кийно и д. Анишево, р. Колошма, 60°02.833' N, 35°42.613' E, мелководье реки, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, вблизи урочища Воробуй, р. Суда, 59°43.541' N, 36°12.603' E, заводь, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, с. Борисово-Судское, р. Суда, 59.903 N, 36.006 E, река, июль 2011 года, АП, ЕП (набл.); 4) там же, окр. д. Костино, р. Шогда, 59.866 N, 36.260 E, река, июль 2011 года, АП, ЕП (набл.); 5) Белозерский р-н, южнее д. Кодобал, р. Визьма, 59.850 N, 36.907 E, река, 22.07.2006, АР (набл.); 6) Кадуйский р-н, окр. с. Никольское, р. Андога, 59.355 N, 37.164 E, мелководье реки, август 2004 года, АЛ (набл.); 7) Череповецкий р-н, окр. д. Шулма, р. Шулма, 59.194 N, 37.530 E, река, 05.06.2014, АР (набл.); 8) там же, окр. д. Сойоловская, р. Суда, 59.183 N, 37.502 E, река, 07.06.2014, АР (набл.).

Oenanthe aquatica (L.) Poir.

Материал: 1) Бабаевский р-н, с. Борисово-Судское, р. Суда, 59.900 N, 36.005 E, заводи реки, август 2022 года, АП (набл.); 2) Белозерский р-н, окр. д. Пронево, р. Визьма, 59.894 N, 36.978 E, мелководье в заводи, 19.07.2006, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, окр. д. Заяцкое, берег р. Суда, 59°23.993' N, 36°43.639' E, старица реки, 08.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Origanum vulgare L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. п. Смородинка, кв. 88, левый берег р. Колпь, 59.482 N, 35.660 E, суходольный луг на береговом валу, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, окр. д. Кийно и д. Анишево, левый берег р. Колошма, 60°02.833' N, 35°42.613' E, суходольный луг, 30.06.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, с. Борисово-Судское, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/9); там же, с. Борисово-Судское, берег р. Суда, 59.894 N, 36.031 E, луг разнотравный, 24.07.2022, ЕП (ВГМЗ). По наблюдениям А.В. Платонова вид встречается довольно часто и большими зарослями по берегам р. Суды по 15–20 км выше и ниже с. Борисово-Судское. 4) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», западный склон, 59°24'30" N, 35°54'36" E, мелкоразнотравный душистоколосковый подорожниковый луг, изредка, 26.06.2023, СА (набл.); 5) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, суходольный луг, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 6) там же 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.); 7) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Перино), 59.518 N, 36.815 E, береговой склон, 25.07.2006, АР (набл.); 8) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по её течению от д. Пакино, 59.349 N, 37.093 E, олуговельный береговой склон, 28.07.2006, АР (набл.). Согласно материалам ресурсоведческой экспедиции [Паланов и др., 2005], запасы душицы в области незначительны и только в четырёх районах (включая Бабаевский) можно осуществлять её заготовку для лекарственных нужд.

Platanthera bifolia (L.) Rich.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, берег р. Колпь, 59.785 N, 35.720 E, хвойно-мелколиственный лес, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, левый берег р. Суда, ~10 км южнее урочища Воробуй, 59°38.434' N, 36°15.827' E, сосняк зеленомошно-лишайниковый, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, 1,5 км восточнее п. Колошма, 60°10'14" N, 35°27'24" E, ельник костяничный с единичными осинами по краю вырубки,

23.07.2012, ДФ (набл.); 4) там же, северо-западнее г. Бабаево, ПП «Каменная гора», вершина, 59°24'24" N, 35°54'21" E, опушка сосняка бруснично-зеленомошного, 20.06.2023, СА (набл.); 5) Белозерский р-н, западнее д. Климшин Бор, 59.906 N, 36.989 E, луг суходольный разнотравный, 19.07.2006, АР (набл.); 6) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, сосняк, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.); 7) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, лесная поляна, август 2004 года, АЛ (набл.); 8) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, обочина лесной дороги, август 2004 года, АЛ (набл.); 9) Череповецкий р-н, между д. Труженник и п. Андогский, 59.205 N, 37.425 E, мелколиственный лес, 07.06.2014, АР (набл.); 10) там же, окр. д. Каменник, 59.235 N, 37.535 E, лесная поляна, просека ЛЭП, 08.06.2014, АР (набл.).

Polygala comosa Schkuhr

Материал: Бабаевский р-н, правый берег р. Суда, 59°57.283' N, 35°58.393' E, суходольный луг, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Polygala vulgaris L.

Материал: 1) Кадуйский р-н, выше по течению р. Суда от п. Кадуй, правый берег реки, 59.259 N, 37.099 E, мелкоразнотравный луг, 10.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, ниже по течению р. Суда от п. Кадуй, правый берег реки, окр. оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.208 N, 37.220 E, обочина грунтовой дороги, 10.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Pseudolysimachion spicatum (L.) Opiz (= *Veronica spicata* L.)

Материал: 1) Бабаевский р-н, с. Борисово-Судское, [берег р. Суда], 59.894 N, 36.022 E, берег реки, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/59); 2) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, сосняк зеленомошный, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 4) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), 59.185 N, 37.371 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Rubus arcticus L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, берег р. Суда, вблизи урочища Воробуй, 59°43.541' N, 36°12.603' E, сосняк, 04.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, ООПТ «Старый парк в с. Борисово-Судское», 59.911 N, 35.998 E, опушка, июль 2021 года, АП (набл.).

Rubus humulifolius С.А. Мей.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Плёсо, 59.791 N, 35.734 E, ельник сфагновый, 29.06.2004, АЛ, АР (набл.); 2) Кадуйский р-н, окр. д. Заяцкое, 59°23.993' N, 36°43.639' E, лес хвойно-мелколиственный, 08.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Salix acutifolia Willd.

Материал: 1) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от д. Аксентьевская (вблизи понтонного моста), 59.485 N, 36.607 E, ивняк, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, ЛЗ «Судский бор» (Кадуйский участок), берег р. Петух, 59.180 N, 37.337 E, ивняк, август 2004 года, АЛ (набл.).

Salix gmelinii Pall. (= *S. dasyclados* Wimm.)

Материал: 1) Кадуйский р-н, окр. д. Порог, левый берег р. Суда, 59.585N, 36.456E, прибрежный ивняк в нижней пойме, 05.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) Кадуйский р-н, берег р. Суда, ниже по течению реки от д. Бережок, 59°33.847' N, 36°30.536' E, ивняк, 06.07.2004, АЛ, АР (набл.).

Saponaria officinalis L.

Материал: 1) Мыльнянка лекарственная. – Бабаевский р-н, с. Борисово-Судское, берег р. Суда, 59.898 N, 36.006 E, разнотравный луг, июль – август 2005 года, ЕП (ВГМЗ-17818/14); 2) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от устья р. Колпь, 59°19.774' E, 36°49.708' E, пойменный луг, 09.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, окр. п. Кадуй, 59.197 N, 37.141 E, откос железнодорожной насыпи, июль 2004 года, Т.А. Сулова, АР (набл.).

Stratiotes aloides L.

Материал: 1) Бабаевский р-н, окр. д. Костино, р. Шогда, 59.866 N, 36.260 E, река, июль 2011 года, АП, ЕП (набл.); 2) Белозерский р-н, южнее д. Кодобол, р. Визьма, 59.799 N, 36.817 E, старица, 22.07.2006, АР (набл.).

Swida alba (L.) Opiz (= *Cornus alba* L.)

Материал: 1) Белозерский р-н, окр. д. Пронево, берег р. Визьма, 59.895 N, 36.976 E, кустарники, 19.07.2006, АР (набл.); 2) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от п. Кадуй, правый берег реки, окр. оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.214 N, 37.222 E, прибрежные кустарники, 10.07.2004, АЛ (набл.), там же, 15.05.2008, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, правый берег р. Андога (напротив оз. Лещево), у устья ручья, 59.580 N, 36.775 E, в лесу в подлеске, 24.07.2006, АР (набл.).

Thymus serpyllum L.

Материал: Кадуйский р-н, ЛЗ «Мазский бор», 59.327 N, 36.679 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.).

Tilia cordata Mill.

Материал: 1) Бабаевский р-н, с. Борисово-Судское, 59.917 N, 36.003 E, парк (старые деревья и подрост), июль 2014 года, август 2023, АП (набл.); 2) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от д. Аксентьевская (у понтонного моста), 59.486 N, 36.606 E, мелколиственный лес, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) там же, ЛЗ «Судский бор» (Заяцкий участок), 59.437 N, 36.636 E, сосняк зеленомошный, в подросте, август 2004 года, АЛ (набл.); 4) там же, окр. с. Никольское, правый берег р. Андога, 59.356 N, 37.162 E, сероольшаник, август 2004 года, АЛ (набл.); 5) там же, правый берег р. Андога (напротив оз. Лещево), у устья ручья, 59.581 N, 36.775 E, по берегу реки, в лесу отдельные деревья выходят в первый ярус, много подроста, 24.07.2006, АР (набл.); 6) там же, 4 км вниз по течению р. Андога от д. Долгуша, 59.411 N, 36.962 E, лесной участок вдоль старицы, 27.07.2006, АР (набл.); 7) там же, правый берег р. Андога, 2 км вниз по её течению от д. Пакино, 59.349 N, 37.101 E, мелколиственный лес, 28.07.2006, АР (набл.); 8) Череповецкий р-н, окр. д. Каменник, 59.239 N, 37.516 E, лес хвойно-мелколиственный по берегам ручьёв-притоков, 08.06.2014, АР (набл.); 9) там же, окр. д. Шулма, берег р. Шулма, 59.196 N, 37.534 E, склоны берега реки, 05.06.2014, АР (набл.).

Tragopogon orientalis L.

Материал: 1) Кадуйский р-н, окр. д. Заяцкое, берег р. Суда, 59°23.993' N, 36°43.639' E, пойменный луг, 08.07.2004, АЛ, АР (набл.); 2) там же, 1,5 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.335 N, 37.165 E, зарастающий карьер, август 2004 года, АЛ (набл.).

Viola selkirkii Pursh ex Goldie

Материал: 1) Бабаевский р-н, ЛЗ «Смородинка», левый берег р. Колпь, 59.486 N, 35.663 E, хвойно-мелколиственный лес, май 2004 года, АЛ (набл.); 2) там же, правый берег р. Суда, 59°57.283' N, 35°58.393' E, ельник зеленомошный, 03.07.2004, АЛ, АР (набл.); 3) Кадуйский р-н, ниже по течению р. Суда от д. Аксентьевская (вблизи понтонного моста), 59.484 N, 36.598 E, хвойно-мелколиственный лес, 07.07.2004, АЛ, АР (набл.); 4) там же, 1,7–2 км северо-западнее п. Зелёный Берег, 59.337 N, 37.163 E, сосняк зеленомошный, август 2004 года, АЛ (набл.); 5) там же, 3,5–4 км восточнее п. Кадуй, окр. детского летнего оздоровительного лагеря «Огонёк», 59.215 N, 37.225 E, хвойно-мелколиственный лес, 15.05.2008, АР (набл.); 5) Череповецкий р-н, окр. д. Рогач, 59.220 N, 37.565 E, лес хвойно-мелколиственный, 08.06.2014, АР (набл.).

Помимо выше перечисленных, за последние 20 лет в бассейне р. Суда был отмечен *Utricularia intermedia* Наупе с нескольких сфагновых болот Бабаевского района [Носкова и др., 2018].

Всего было обнаружено 74 охраняемых в Вологодской области вида сосудистых растений (из них 4 занесены в Красную книгу Российской Федерации) и 59 видов, требующих научного мониторинга, в 527 локалитетах. В обобщённом виде сведения о распределении

зафиксированных видов Красной книги Вологодской области по административным районам приведены в таблице. Наибольшее количество находок и видов сделано в Бабаевском и Кадуйском районах, что связано с большей детальностью и продолжительностью исследований (особенно в долинах рек Суды и Андоги, а также на ООПТ), а также собственно размером самих районов в пределах бассейна.

Распределение редких и охраняемых видов сосудистых растений и их находок в бассейне реки Суды по административным районам Вологодской области
Distribution of rare and protected species and their findings in the Suda River basin by administrative districts

Статусы		Число видов (число локалитетов)				
		Бабаевский район	Белозерский район	Кадуйский район	Череповецкий район	Всего
Статус редкости	1	2(3)	–	2(3)	–	4(6)
	2	12(33)	–	10(20)	1(1)	19(54)
	3	39(92)	2(2)	33(76)	6(7)	48(177)
	4	1(1)	1(1)	2(4)	–	3(6)
Статус угрозы исчезновения	CR	1(1)	–	1(2)	–	2(3)
	EN	4(14)	–	2(3)	1(1)	6(18)
	VU	9(21)	–	9(18)	–	15(39)
	NT	21(48)	–	16(45)	2(2)	24(95)
	LC	18(44)	2(2)	17(31)	4(5)	24(82)
	DD	1(1)	1(1)	2(4)	–	3(6)
Статус приоритета природоохранных мер	I	9(29)	–	4(7)	–	12(36)
	II	15(30)	–	13(26)	1(1)	21(57)
	III	30(70)	3(3)	30(70)	6(7)	41(150)
Охраняемые виды		54(129)	3(3)	47(103)	7(8)	74(243)
Виды научного мониторинга		47(118)	10(10)	47(129)	17(27)	59(284)
Всего:		101(247)	13(13)	94(232)	24(35)	133(527)

В эколого-ценотическом плане в состав анализируемой флоры входят лесные (27,8 %; 17 видов охраняемых и 20 видов научного мониторинга), опушечно-лесные (13,5 %; 10 и 8), опушечно-луговые (9,0 %; 5 и 7), опушечные (7,5 %; 8 и 2), лугово-болотные (5,3 %; 5 и 2), водные (5,3 %; 4 и 3), болотно-лесные и прибрежно-болотные (4,5 %; по 4 и 2), болотные (3,8 %; 4 и 1) и некоторые другие группы. Во флоре много псаммофитов, приуроченных к сухим соснякам и песчаным береговым обнажениям (особенно в Кадуйском районе) (*Anthyllis arenaria*, *Astragalus arenarius*, *Diphysastrum tristachyum*, *Herniaria glabra*, *Hylotelephium maximum*, *Jovibarba globifera*, *Koeleria glauca*, *Phleum phleoides*, *Pseudolysimachion spicatum*, *Pulsatilla patens*, *Saponaria officinalis*, *Scleranthus perennis*, *Silene nutans* и *Trommsdorffia maculata*), а также видов, требующих для произрастания почвы, богатые известью (*Carex ornithopoda*, *C. rhizina*, *Cypripedium calceolus*, *Gentianella lingulata*, *Geranium robertianum*, *Helictotrichon pubescens*, *Libanotis sibirica*, *Polygala comosa* и *Saussurea alpina*). В основных чертах эколого-ценотический спектр раритетной флоры бассейна реки Суды совпадает с таковым для бассейна реки Кубены и бассейна верхнего и среднего участка реки Сухоны [Левашов и др., 2023в, 2023г].

В границах 6 региональных ООПТ были зафиксированы популяции 39 охраняемых видов и 31 вида научного мониторинга (52,6 % общего количества видов), в том числе в ЛЗ «Судский бор» – 21 и 19, в ПП «Каменная гора» – 15 и 14, в ПП «Старый парк в с. Борисово-Судское» – 7 и 13, в ЛЗ «Смородинка» – 3 и 12, в ЛЗ «Мазский бор» – 4 и 8 и в ПП «Озеро Кодоозеро» – 4 и 0. Важно подчеркнуть, что на ООПТ зафиксированы все четыре обнару-

женных вида федеральной охраны: *Cypripedium calceolus* (природоохранный статус (в соответствии с официальным и действующим в данный момент документом¹) – 3/БУ/III), *Isoetes echinospora* (3/У/III), *Isoetes lacustris* (3/У/III) и *Lobelia dortmanna* (2/У/III). 63 вида (35 и 28) не были зафиксированы в границах ООПТ. Прежде всего, без охраны остаются два исчезающих вида – *Androsace septentrionalis* и *Herminium monorchis*. Если первый вид обнаружен в области в нескольких местах [Орлова, 1993; Левашов и др., 2023в], то единственная известная современная популяция *H. monorchis*, безусловно, заслуживает отдельной охраны в статусе ботанического микрозаказника или памятника природы.

Заключение

Полевые исследования 2004–2023 гг. в бассейне реки Суды позволили обнаружить 527 локалитетов редких и уязвимых видов Вологодской области, в том числе 74 охраняемых вида и 59 видов, требующих научного мониторинга в регионе. Территория бассейна с флористической точки зрения обследована неоднородно и наиболее изученными оказались Бабаевский и Кадуйский районы (101 и 94 вида, соответственно). В пределах бассейна были обнаружены (как правило, в уже ранее известных пунктах) популяции 4 видов растений, включенных в Красную книгу Российской Федерации (*Cypripedium calceolus*, *Isoetes echinospora*, *I. lacustris* и *Lobelia dortmanna*). В анализируемой выборке 64,9 % охраняемых видов и 72,8 % находок приходится на виды с категориями статусов редкости и уязвимости 3/NT и 3/LC. При флористическом обследовании 6 региональных ООПТ (ландшафтные заказники «Мазский бор», «Смородинка», «Судский бор»; памятники природы «Каменная гора», «Озеро Кодозеро», «Старый парк в с. Борисово-Судское») были зафиксированы находки 39 охраняемых видов и 31 вида, требующего научного мониторинга в регионе. Вне границ ООПТ отмечено 47,4 % анализируемых видов, в том числе популяции *Androsace septentrionalis* и *Herminium monorchis* (оба вида – 1/CR/I), а также *Allium oleraceum* и *Ranunculus gmelinii* (1/EN/I), *Saussurea alpina* (2/EN/I), *Eupatorium cannabinum* (2/VU/I), *Galium rubioides* (2/VU/II) и *Lithospermum officinale* (2/VU/II). Подавляющая часть видов ранее была уже отмечена на территории обследованных административных районов, но существенная часть находок сделана вне ранее известных местонахождений, что подчеркивает ценность и новизну работы.

Авторы благодарят коллег за помощь в полевых работах, особенно признательны Е.В. Платоновой и О.А. Золотовой за предоставленные материалы и совместные полевые исследования.

Список литературы

- Антонов А.А. 1888. Материалы к флоре Новгородской губернии. Отчёт ботаническому отделению С.-Петербургского Общества Естествоиспытателей о летней командировке в Тихвинский и Белозерский уезды. Труды Императорского Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. Отделение ботаники, 29: 1–66.
- Антонова В.А., Кармазина Е.В. 2016. Особенности структуры популяции *Hypopitys monotropa* Crantz в Бабаевском и Кирилловском районах Вологодской области. В кн.: Биологические ресурсы: изучение, использование, охрана: материалы Межрегиональной научно-практической конференции (Вологда, 26–27 февраля 2016 г.). Вологда, Вологодский государственный университет: 4–7.
- Атлас Вологодской области. 2007. Череповец, Порт-Апрель, 107 с.

¹ Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации № 320 от 23.05.2023 «Об утверждении Перечня объектов растительного мира, занесенных в Красную книгу Российской Федерации».

- Бобров А.А., Филиппов Д.А. 2012. *Myriophyllum sibiricum* (Haloragaceae) в Вологодской области. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 3. Биология*, 3: 25–30.
- Бобров А.А., Чемерис Е.В. 2005. Особенности речной растительности Вепсовской возвышенности (Вологодская область). *В кн.: Биологические ресурсы Белого моря и внутренних водоёмов Европейского Севера: Сб. материалов IV (XXVII) Международной конференции (Вологда, Россия, 5–10 декабря 2005 г.). Ч. 1. Вологда, Вологодский государственный педагогический университет: 56–59.*
- Бобров А.А., Чемерис Е.В. 2006. *Potamogeton* × *vepsicus* (Potamogetonaceae) – новый гибридный рдест из Верхнего Поволжья. *Ботанический журнал*, 91(1): 71–84.
- Бобров А.А., Чемерис Е.В., Филиппов Д.А. 2013. Материалы к флоре Вологодской области. *Труды Карельского научного центра РАН*, 2: 39–45.
- Егоричева А. 2010. Изучение состояния популяций лобелии Дортмана и полувника озёрного в озере Белое Бабаевского района и их индикаторная роль. *В кн.: Вестник НСО [ВГПУ]. Сер. Физико-математические и естественнонаучные дисциплины. Вып. 8. Вологда, Вологодский государственный педагогический университет: 37–42.*
- Золотова О.А., Левашов А.Н., Максимова Н.К., Скупинова Е.А., Шабунин А.А. 2005. Загадочный Судский бор. *В кн.: Кадуй: Краеведческий альманах. Вологда, Вологодский государственный педагогический университет: 308–342.*
- Иванова Н., Закурин Д., Изюмов А. 1997. Реликтовые виды растений в Бабаевском районе. *В кн.: Исследовательские работы школьников по экологии. Вологда, Русь: 75–85.*
- Исполатов Е. 1904. В Новгородской глуши. *Естествознание и география*, 2–3: 1–23.
- Исполатов Е. 1905. О растительности восточной части Новгородской губернии. *Труды Императорского Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. Отделение ботаники*, 34: 33–64.
- Красная книга Вологодской области. Т. 2. Растения и грибы. 2004. Вологда, Вологодский государственный педагогический университет, издательство «Русь», 359 с.
- Левашов А.Н., Жукова Н.Н., Комарова А.С., Филиппов Д.А. 2023а. Находки редких и охраняемых сосудистых растений в вологодской части бассейна реки Вага (материалы 2020 и 2022 гг.). *Разнообразие растительного мира*, 2(17): 59–83. DOI: 10.22281/2686-9713-2023-2-59-83
- 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*, 13(3): 253–275. DOI: 10.24411/2072-8816-2019-10052
- Левашов А.Н., Романовский А.Ю. 2014. Флора и растительность долины реки Мологи и примыкающих участков водораздела. *В кн.: Устюжна: Краеведческий альманах. Вып. 8. Вологда, Вологодский государственный педагогический университет: 373–422.*
- Левашов А.Н., Романовский А.Ю., Филиппов Д.А. 2021. Сосудистые растения долин рек Кема и Унжа (Вологодская область) *Труды Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН*, 93(96): 60–83. DOI: 10.47021/0320-3557-2021-60-83
- Левашов А.Н., Романовский А.Ю., Филиппов Д.А. 2023б. Находки редких и охраняемых сосудистых растений в вологодской части бассейна р. Шексна. *Полевой журнал биолога*, 5(1): 22–37. DOI: 10.52575/2712-9047-2023-5-1-22-37
- Левашов А.Н., Романовский А.Ю., Филиппов Д.А. 2023в. Находки редких и охраняемых сосудистых растений бассейна реки Сухона (верхний и средний участок). *Фиторазнообразие Восточной Европы*, 17(4): 126–156. DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-4-126-156
- Левашов А.Н., Романовский А.Ю., Филиппов Д.А. 2023г. Находки редких и охраняемых сосудистых растений в вологодской части бассейна реки Кубены. *Фиторазнообразие Восточной Европы*, 17(1): 35–68. DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-1-35-68
- Левашов А.Н., Филиппов Д.А. 2020. *Ophioglossum vulgatum* (Polypodiopsida, Ophioglossaceae) в Вологодской области. *Фиторазнообразие Восточной Европы*, 14(4): 524–544. DOI: 10.24411/2072-8816-2020-10086
- Ляшенко Г.Ф., Лазарева В.И., Ляшенко О.А. 2002. Динамика высшей водной растительности и планктона в малых озёрах бассейна Верхней Волги. *В кн.: Динамика разнообразия гидробионтов во внутренних водоёмах России. Ярославль, Ярославский государственный университет: 34–58.*
- Межшкольный экологический центр «Эконавты»: Опыт сотрудничества школ Бабаевского района в экологическом образовании. 2004. Вологда, Полиграфист, 136 с.

- Озёрные ресурсы Вологодской области. Сб. ст. 1981. Вологда, Вологодский государственный педагогический институт, 151 с.
- Орлова Н.И. 1990. Схема флористического районирования Вологодской области. *Ботанический журн.*, 75(9): 1270–1277.
- Орлова Н.И. 1993. Конспект флоры Вологодской области. Высшие растения. *Труды Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей*, 77(3): 1–262.
- Особо охраняемые природные территории, растения и животные Вологодской области. 1993. Вологда, Русь, Полиграфист, 256 с.
- Паланов А.В., Антонова В.И., Сусллова Т.А., Репина Н.Н., Гаммермайстер Ю.Г. 2005. Ресурсоведческая характеристика лекарственных растений Вологодской области. Вологда, Вологодский государственный педагогический университет, издательство «Русь», 140 с.
- Природа Вологодской области. 2007. Вологда, Издательский Дом Вологжанин, 434 с.
- Сусллова Т.А., Чхобадзе А.Б., Филиппов Д.А., Ширяева О.С., Левашов А.Н. 2013. Второе издание Красной книги Вологодской области: изменения в списках охраняемых и требующих биологического контроля видов растений и грибов. *Фиторазнообразие Восточной Европы*, 7(3): 93–104. DOI: 10.24411/2072-8816-2013-10022
- Федченко Б.А., Бобров Е.Г. 1927. Флора Череповецкой губернии. Вып. I. Череповец, Череповецкое Губернское Бюро Краеведения, 59 с.
- Филенко Р.А. 1966. Воды Вологодской области. Л., издательство Ленинградского университета, 132 с.
- Филиппов Д.А. 2010. Растительный покров, почвы и животный мир Вологодской области (ретроспективный библиографический указатель). Вологда, изд-во «Сад-Огород», 217 с.
- Филиппов Д.А. 2015а. *Oxycoccus microcarpus* (Ericaceae) в Вологодской области. *Фиторазнообразие Восточной Европы*, 9(3): 135–144. DOI: 10.24411/2072-8816-2015-10024
- Филиппов Д.А. 2015б. Вклад В.Г. Папченкова в изучение растительного покрова Вологодской области. *Труды Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН*, 71(74): 23–40. DOI: 10.24411/0320-3557-2015-10002
- Филиппов Д.А., Бобров Ю.А., Чхобадзе А.Б., Левашов А.Н. 2016. *Lobelia dortmanna* (Lobeliaceae) в Вологодской области. *Вестник Санкт-Петербургского университета. Сер. 3. Биология*, 1: 84–99. DOI: 10.21638/spbu03.2016.106
- Филиппов Д.А., Левашов А.Н., Бобров Ю.А. 2021. *Blysmus compressus* (Cyperaceae) в Вологодской области. *Труды Института биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН*, 93(96): 125–137. DOI: 10.47021/0320-3557-2021-125-137
- Цвелёв Н.Н. 2000. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб., издательство СПХФА, 781 с.
- Чернова А.М., Чхобадзе А.Б., Левашов А.Н., Филиппов Д.А. 2019. Флора водоёмов Волжского бассейна: дополнения и уточнения по Вологодской области. *Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии*, 28(1): 40–54. DOI: 10.24411/2073-1035-2018-10180
- Чхобадзе А.Б., Филиппов Д.А. 2013. *Lycopodiella inundata* и *Selaginella selaginoides* в Вологодской области. *Ботанический журнал*, 98(4): 515–532. DOI: 10.1134/S1234567813040101
- Bobrov A.A., Zalewska-Gałosz J., Chemeris E.V. 2013. *Potamogeton* × *clandestinus* (*P. crispus* × *P. natans*, Potamogetonaceae), a new natural pondweed hybrid discovered in Europe. *Phytotaxa*, 149(1): 31–49. DOI: 10.11646/phytotaxa.149.1.5
- 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 Journal*, 10: e77626. DOI: 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 Journal*, 9: e76947. DOI: 10.3897/BDJ.9.e76947

References

- Antonov A.A. 1888. Materialy k flore Novgorodskoy gubernii. Otchet botanicheskomu otdeleniyu S.-Peterburgskogo Obshchestva Yestestvoispytateley o letney komandirovke v Tikhvinskiy i Belozerskiy uyezdy [Materials for the flora of the Novgorod Province. Report to the Botanical Department of the St. Petersburg Society of Naturalists on a summer business trip to the Tikhvin and Belozersky counties]. *Tруды Императорского Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. Отделение ботаники*, 29: 1–66.

- Antonova V.A., Karmazina E.V. 2016. Osobennosti struktury populyatsii *Hypopitus monotropa* Crantz v Babayevskom i Kirillovskom rayonakh Vologodskoy oblasti [Features of the population structure of *Hypopitus monotropa* Crantz in the Babaevsky and Kirillovsky districts of the Vologda Region]. In: Biologicheskiye resursy: izucheniye, ispol'zovaniye, okhrana [Biological resources: study, use, protection]. Proceedings of the Interregional scientific and practical conference (Vologda, February 26–27, 2016). Vologda, Publ. Vologodskiy gosudarstvennyy universitet: 4–7.
- Atlas Vologodskoy oblasti [Atlas of the Vologda Region]. 2007. Cherepovets, Port-Aprel', 107 p.
- Bobrov A.A., Philippov D.A. 2012. *Myriophyllum sibiricum* (Haloragaceae) in Vologda region. *Vestnik of Saint Petersburg University. Biology*, 3: 25–30 (in Russian).
- Bobrov A.A., Chemeris E.V. 2005. Osobennosti rechnoy rastitel'nosti Vepsovskoy vozvysheynosti (Vologodskaya oblast') [Features of river vegetation of the Vepsovskaya Upland (Vologda Region)]. In: Biologicheskiye resursy Belogo morya i vnutrennikh vodoyomov Yevropeyskogo Severa [Biological resources of the White Sea and inland water bodies of the European North]. Proceedings of the IV (XXVII) International Conference (Vologda, Russia, December 5–10, 2005). Part 1. Vologda, Publ. Vologodskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet: 56–59.
- Bobrov A.A., Chemeris E.V. 2006. *Potamogeton* × *vepsicus* (Potamogetonaceae), a new hybrid pondweed from the Upper Volga Region. *Botanicheskii Zhurnal*, 91(1): 71–84 (in Russian).
- Bobrov A.A., Chemeris E.V., Philippov D.A. 2013. Materials on the flora of the Vologda Region. *Transactions of the Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences*, 2: 39–45 (in Russian).
- Egoricheva A. 2010. Izucheniye sostoyaniya populyatsiy lobelii Dortmana i polushnika ozernogo v ozere Beloye Babayevskogo rayona i ikh indikatsionnaya rol' [Study of the state of the populations of *Lobelia dortmanna* and *Isoetes lacustris* in Lake Beloe, Babaevsky district and their indicator role]. In: Vestnik NSO [VGPU]. Ser. «Fiziko-matematicheskkiye i yestestvennonauchnyye distsipliny». Vyp. 8 [Vestnik of Student Scientific Society of VSPU. Ser. “Physics, mathematics and natural sciences”. Vol. 8]. Vologda, Publ. Vologodskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet: 37–42.
- Zolotova O.A., Levashov A.N., Maksutova N.K., Skupinova E.A., Shabunov A.A. 2005. Zagadochnyy Sudskiy bor [Mysterious Sudskiy Bor]. In: Kaduy: Krayevedcheskiy al'manakh [Kaduy: Local Lore Almanac]. Vologda, Publ. Vologodskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet: 308–342.
- Ivanova N., Zakurin D., Izyumov A. 1997. Reliktovye vidy rasteniy v Babaevskom rayone [Relic plants species in the Babaevsky district]. In: Issledovatel'skie raboty shkol'nikov po ekologii [Student research works on ecology]. Vologda, Publ. Rus': 75–85.
- Ispolatov E. 1904. V Novgorodskoy glushi [In the Novgorod wilderness]. *Yestestvoznaniye i geografiya [Science and Geography]*, 2–3: 1–23.
- Ispolatov E. 1905. O rastitel'nosti vostochnoy chasti Novgorodskoy gubernii [On the vegetation of the eastern part of the Novgorod Province]. *Trudy Imperatorskogo Sankt-Peterburgskogo obshchestva yestestvoispytateley. Otdeleniye botaniki*, 34: 33–64.
- Red Data Book of the Vologda Region. Vol. 2. Plants and fungi. 2004. Vologda, Vologda State Pedagogical University & Rus' Publishing House, 359 p. (in Russian).
- Levashov A.N., Zhukova N.N., Romanovskiy A.Yu., Komarova A.S., Philippov D.A. 2019. New records of rare and protected vascular plants in the Vologda part of the Vaga River basin. *Phytodiversity of Eastern Europe*, 13(3): 253–275 (in Russian). DOI: 10.24411/2072-8816-2019-10052
- 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 adjoining parts of the watershed]. In: Ustyuzhna: Krayevedcheskiy al'manakh. Vyp. 8 [Ustyuzhna: Local Lore Almanac. Issue 8]. Vologda, Publ. Vologodskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy universitet: 373–422.
- Levashov A.N., Zhukova N.N., Komarova A.S., Philippov D.A. 2023a. New records of rare and protected vascular plants in the Vologda part of the Vaga River basin (materials of 2020 and 2022). *Diversity of plant world*, 2: 59–83 (in Russian). DOI: 10.22281/2686-9713-2023-2-59-83
- Levashov A.N., Romanovskiy A.Yu., Philippov D.A. 2021. Vascular plants of the valleys of the Kema and Unzha rivers (Vologda Region, Russia). *Transactions of Papanin Institute for Biology of Inland Waters RAS*, 93(96): 60–83 (in Russian). DOI: 10.47021/0320-3557-2021-60-83
- Levashov A.N., Romanovskiy A.Yu., Philippov D.A. 2023b. New Records of Rare and Protected Vascular Plants in the Vologda Part of the Sheksna River Basin. *Field Biologist Journal*, 5(1): 22–37 (in Russian). DOI: 10.52575/2712-9047-2023-5-1-22-37

- Levashov A.N., Romanovskiy A.Yu., Philippov D.A. 2023в. New records of rare and pro-TECTED vascular plants of the Sukhona River Basin (upper and middle part). *Phytodiversity of Eastern Europe*, 17(4): 126–156 (in Russian). DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-4-126-156
- Levashov A.N., Romanovskiy A.Yu., Philippov D.A. 2023г. New records of rare and protected vascular plants in the Vologda part of the Kubena River basin. *Phytodiversity of Eastern Europe*, 17(1): 35–68 (in Russian). DOI: 10.24412/2072-8816-2023-17-1-35-68
- Levashov A.N., Philippov D.A. 2020. *Ophioglossum vulgatum* (Polypodiopsida, Ophioglossaceae) in the Vologda Region, Russia. *Phytodiversity of Eastern Europe*, 14(4): 524–544 (in Russian). DOI: 10.24411/2072-8816-2020-10086
- Lyashenko G.F., Lazareva V.I., Lyashenko O.A. 2002. Dinamika vysshey vodnoy rastitel'nosti i planktona v malykh ozorakh basseyna Verkhney Volgi [Dynamics of higher aquatic vegetation and plankton in small lakes of the Upper Volga basin]. In: Dinamika raznoobraziya gidrobiontov vo vnutrennikh vodoyomakh Rossii [Dynamics of diversity of hydrobionts in inland waters of Russia]. Yaroslavl, Publ. Yaroslavskiy gosudarstvennyy universitet: 34–58.
- Mezhshkol'nyy ekologicheskiy tsentr «Ekonavty»: Opyt sodruzhestva shkol Babayevskogo rayona v ekologicheskom obrazovanii [Interschool environmental center “Econauts”: Experience of the commonwealth of schools in the Babaevsky district in environmental education]. 2004. Vologda, Publ. Poligrafist, 136 p.
- Ozernyye resursy Vologodskoy oblasti. Sbornik statey [Lake resources of the Vologda Region. Collection of articles. 1981. Vologda, Publ. Vologodskiy gosudarstvennyy pedagogicheskiy institut, 151 p.
- Orlova N.I. 1990. The scheme of floristic subdivision of the Vologda Region. *Botanicheskii Zhurnal*, 75(9): 1270–1277 (in Russian).
- Orlova N.I. 1993. The conspectus of Vologda Regions flora. Higher plants. *Proceedings of the St. Petersburg Society of Naturalists*, 77(3): 1–262 (in Russian).
- Osobo okhranyayemye prirodnyye territorii, rasteniya i zhivotnyye Vologodskoy oblasti [Specially protected natural areas, plants and animals of the Vologda Region]. 1993. Vologda, Publ. Rus' & Poligrafist, 256 p.
- Palanov A.V., Antonova V.I., Suslova T.A., Repina N.N., Gammermayster Y.G. 2005. Resursovedcheskaya kharakteristika lekarstvennykh rasteniy Vologodskoy oblasti [Resource characteristics of medicinal plants of the Vologda Region]. Vologda, Vologda State Pedagogical University & Rus' Publishing House, 140 p.
- Priroda Vologodskoy oblasti [Nature of the Vologda Region]. 2007. Vologda, Publ. Izdatel'skiy Dom Vologzhanin, 434 p.
- Suslova T.A., Czhabadze A.B., Philippov D.A., Shiryaeva O.S., Levashov A.N. 2013. A second edition of the Red Data Book of the Vologda Region: revisions in the lists of protected and biological control required species of plants and fungi. *Phytodiversity of Eastern Europe*, 7(3): 93–104 (in Russian). DOI: 10.24411/2072-8816-2013-10022
- Fedchenko B.A., Bobrov E.G. 1927. Flora Cherepovetskoj gubernii. Vyp. I [Flora of Cherepovets Province. Vol. I]. Cherepovets, Cherepovets Provincial Bureau of Local History, 59 p.
- Fileiko R.A. 1966. Vody Vologodskoy oblasti [Waters of the Vologda region]. Leningrad, Publ. Leningrad State University, 132 p.
- Philippov D.A. 2010. Rastitel'nyy pokrov, pochvy i zhivotnyy mir Vologodskoy oblasti (retrospektivnyy bibliograficheskiy ukazatel') [Plants, soils and animals of the Vologda Region (retrospective bibliographical index)]. Vologda, Sad-Ogorod Publishing House, 217 p.
- Philippov D.A. 2015a. *Oxycoccus microcarpus* (Ericaceae) in the Vologda Region. *Phytodiversity of Eastern Europe*, 9(3): 135–144 (in Russian). DOI: 10.24411/2072-8816-2015-10024
- Philippov D.A. 2015b. V.G. Papchenkov's contribution to the knowledge of Vologda Region vegetation cover. *Transactions of Papanin Institute for Biology of Inland Waters RAS*, 71(74): 23–40 (in Russian). DOI: 10.24411/0320-3557-2015-10002
- Philippov D.A., Bobroff Yu.A., Czhabadze A.B., Levashov A.N. 2016. *Lobelia dortmanna* (Lobeliaceae) in the Vologda Region. *Vestnik of Saint Petersburg University. Biology*, 1: 84–99 (in Russian). DOI: 10.21638/spbu03.2016.106
- Philippov D.A., Levashov A.N., Bobroff Yu.A. 2021. *Blysmus compressus* (Cyperaceae) in the Vologda Region, Russia. *Transactions of Papanin Institute for Biology of Inland Waters RAS*, 93(96): 125–137 (in Russian). DOI: 10.47021/0320-3557-2021-125-137

- Tzvelev N.N. 2000. Manual of the vascular plants of North-West Russia (Leningrad, Pskov and Novgorod provinces). Saint Petersburg, SPKhFA Publishing House, 781 p. (in Russian).
- Chernova A.M., Czhabadze A.B., Levashov A.N., Philippov D.A. 2019. Flora vodoyomov Volzhskogo bassejna: dopolneniya i utochneniya po Vologodskoy oblasti [Flora of waterbodies of the Volga River Basin: additions and updates on the Vologda Region, Russia]. *Samarskaya Luka: problemy regional'noj i global'noj ekologii*, 28(1): 40–54. DOI: 10.24411/2073-1035-2018-10180
- Czhabadze A.B., Philippov D.A. 2013. *Lycopodiella inundata* and *Selaginella selaginoides* in the Vologda Region. *Botanicheskii Zhurnal*, 98(4): 515–532 (in Russian). DOI: 10.1134/S1234567813040101
- Bobrov A.A., Zalewska-Gałosz J., Chemeris E.V. 2013. *Potamogeton* × *clandestinus* (*P. crispus* × *P. natans*, Potamogetonaceae), a new natural pondweed hybrid discovered in Europe. *Phytotaxa*, 149(1): 31–49. DOI: 10.11646/phytotaxa.149.1.5
- 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 Journal*, 10: e77626. DOI: 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 Journal*, 9: e76947. DOI: 10.3897/BDJ.9.e76947

Конфликт интересов: о потенциальном конфликте интересов не сообщалось.

Conflict of interest: no potential conflict of interest related to this article was reported.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Левашов Андрей Николаевич, методист по естественно-научному направлению, МАУ ДО «Центр творчества», г. Вологда, Россия

Романовский Александр Юрьевич, независимый исследователь, г. Вологда, Россия

Платонов Андрей Викторович, кандидат биологических наук, доцент, Вологодский институт права и экономики ФСИН России, г. Вологда, Россия

Андреева Светлана Николаевна, учитель биологии, Бабаевская средняя школа № 1, г. Бабаево, Вологодская обл., Россия

Филиппов Дмитрий Андреевич, кандидат биологических наук, ведущий научный сотрудник, Институт биологии внутренних вод им. И.Д. Папанина РАН, п. Борок, Ярославская обл., Россия

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Andrey N. Levashov, Methodologist in the Natural Sciences, Institution of Additional Education “Center of Creativity”, Vologda, Russia

Aleksandr Yu. Romanovskiy, Independent Researcher, Vologda, Russia

Andrey V. Platonov, Candidate of Biological Sciences, assistant professor, Vologda Institute of Law and Economics of the Federal Penitentiary Service of Russia, Vologda, Russia

Svetlana N. Andreeva, Teacher of Biology, Babaevskaya secondary school No. 1, Babaevo, Vologda Region, Russia

Dmitriy A. Philippov, Candidate of Biological Sciences, Leading Researcher, Papanin Institute for Biology of Inland Waters of Russian Academy of Sciences, Borok, Yaroslavl Region, Russia