

Правительство Вологодской области
Главное управление природных ресурсов и охраны окружающей среды по
Вологодской области
Вологодский государственный педагогический университет

Том 1. Особо охраняемые природные территории
Том 2. Растения и грибы
Том 3. Животные
Вологда 2004

Приложение к постановлению Правительства области от 2004 г. №

СОСТАВ РЕДАКЦИОННОЙ КОМИССИИ ПО ИЗДАНИЮ КРАСНОЙ КНИГИ ВОЛОГОДСКОЙ ОБЛАСТИ

Плеханов А. Н. первый заместитель Губернатора Вологодской области, председатель комиссии;

Кумзёров В. М. начальник Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области, главный редактор;

Бахтенко Е. Ю. доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой ботаники Вологодского государственного педагогического университета (ВГПУ), заместитель главного редактора;

Парахонский Э. В. советник Губернатора Вологодской области, доктор технических наук, заслуженный эколог Российской Федерации;

Дмитриевский А. А. руководитель Управления федеральной службы по надзору в сфере природопользования по Вологодской области;

Водоватов Ю. С. главный специалист Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области;

Зотикова Д. И. заместитель руководителя Управления Северного округа по технологическому и экологическому контролю;

Базанов Ю. М. руководитель Вологодского отделения «Российский экологический союз»;

Болотова Н. Л. доктор биологических наук, профессор, заведующий кафедрой зоологии и экологии ВГПУ;

Воробьев Г. А. кандидат географических наук, профессор, заведующий кафедрой физической географии и геологии ВГПУ;

Скупинова Е. А. кандидат географических наук, профессор ВГПУ;

Суслова Т. А. кандидат биологических наук, профессор ВГПУ;

Шевелёв Н. Н. кандидат биологических наук, профессор, проректор ВГПУ;

Максимова Н. К. кандидат географических наук, доцент, начальник НИС ВГПУ;

Черняева Е. С. главный специалист Управления Северного округа по технологическому и экологическому контролю

Красная книга Вологодской области

Том 2. Растения и грибы

Ответственные редакторы тома Г. Ю. Конечная, Т. А. Суслова

Книга подготовлена при финансовой поддержке Министерства окружающей среды Финляндии.

Книга опубликована при финансовой поддержке Правительства Вологодской области.

ОТВЕТСТВЕННЫЕ РЕДАКТОРЫ:

Г. Ю. Конечная - кандидат биологических наук, старший научный сотрудник БИН РАН
Т. А. Сулова - кандидат биологических наук, профессор кафедры ботаники ВГПУ

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

Р. В. Камелин - член-корреспондент РАН, доктор биологических наук, зав. отделом Гербария Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН

Д. В. Гельтман - кандидат биологических наук, зам. директора Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН

Красная книга Вологодской области. Том 2. Растения и грибы / Отв. ред. Конечная Г. Ю., Сулова Т. А. -Вологда: ВГПУ, изд-во «Русь», 2004. - 360 с. - ISBN 5-87822-204-3

ББК 28. 088

Второй том Красной книги Вологодской области является официальным изданием, содержит сведения о видах растений и грибов, нуждающихся в охране на территории области. Всего в книге охарактеризованы: 201 вид сосудистых растений, 36 видов мохообразных, 3 - водорослей, 31 - лишенизированных грибов и 20 - высших грибов. Для каждого вида приводятся сведения о распространении в границах области и за ее пределами, краткое морфологическое описание и данные по биологии, экологии, о лимитирующих факторах, необходимых и принятых мерах охраны, а также рисунок внешнего вида и карта находок. Издание рассчитано на широкий круг специалистов в области охраны окружающей среды, экологов, учителей биологии и географии, студентов биологических специальностей, преподавателей высших учебных заведений и всех любителей природы.

© Департамент природных ресурсов и охраны окружающей среды Вологодской области, 2004.

© Вологодский государственный педагогический университет, 2004.

© Ахмова Л. Л., иллюстрации, 2004.

© Калашников К. Н., иллюстрации, 2004.

© ВГПУ, изд-во «Русь», 2004.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	
Глава I Список растений и грибов, охраняемых на территории Вологодской области.....	
Глава II Сосудистые растения.....	
Глава III Мохообразные.....	
Глава IV Водоросли.....	
Глава V Лишайники.....	
Глава VI Высшие грибы.....	
Приложения	
Список растений и грибов Вологодской области, требующих дальнейшего изучения и биологического контроля	
Положение о Красной книге Вологодской области	
Указатель латинских названий растений и грибов, внесенных в Красную книгу Вологодской области	
Указатель русских названий растений и грибов, внесенных в Красную книгу Вологодской области	
QQQ	

ПОСТАНОВЛЕНИЕ

От 29.03.2004 № 320

В целях сохранения биологического разнообразия Вологодской области в соответствии с Федеральным законом от 10 января 2002 года № 7-ФЗ «Об охране окружающей среды» и Федеральным законом от 24 апреля 1995 года № 52-ФЗ «О животном мире» Правительство области **ПОСТАНОВЛЯЕТ:**

1. Учредить Красную книгу Вологодской области и утвердить Положение о ней.
2. Утвердить списки видов растений и грибов, занесенных в Красную книгу Вологодской области (Т. 2), для издания в 2004 году.
3. Поручить ведение Красной книги Вологодской области Департаменту природных ресурсов и охраны окружающей среды области совместно с Главным управлением природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Вологодской области.
4. Внести изменения в решение облисполкома от 16 августа 1978 года № 498 «О мерах по усилению охраны ценных природных объектов» следующего содержания:
 - в пункте 1 слова «законом РСФСР "Об охране природы в РСФСР"» заменить словами «Федеральным законом "Об охране окружающей среды"»; «виды редких и исчезающих дикорастущих растений» заменить словами «согласно приложению 1»;
 - пункт 3 считать утратившим силу;
 - пункты 4-10 считать соответственно пунктами 3-9;
 - приложение № 1 к решению облисполкома считать утратившим силу;
 - приложение № 2 к решению облисполкома считать приложением 1.
5. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя Губернатора области А. Н. Плеханова.

Справку о выполнении постановления представить к 10 января 2007 года.

По поручению Губернатора области первый заместитель Губернатора области
Н. В. Костыгов

QQQ

Введение

В последние годы все активнее ведется работа по подготовке и изданию региональных Красных книг, и многие соседние с Вологодской областью регионы имеют подобные издания: Красная книга природы Ленинградской области, 2000; Красная книга Карелии, 1995; Красная книга Архангельской области, 1995; Красная книга Республики Коми, 1999; Красная книга Тверской области, 2002; подготовлены Красные книги в Костромской и Ярославской областях. Правительство Российской Федерации 19 февраля 1996 г. приняло Постановление «О Красной книге Российской Федерации» за № 158, поэтому обобщение данных о состоянии и распространении редких и находящихся под угрозой исчезновения дикорастущих видов растений и грибов на территории отдельных регионов России, в том числе и Вологодской области, весьма актуально.

Решением Вологодского облисполкома № 498 от 16 августа 1978 г. был утвержден список растений, нуждающихся в охране на территории Вологодской области, в который вошли 69 видов. Позднее, в 1993 г., был подготовлен и опубликован более детальный список - 357 редких и требующих охраны видов растений (Особо охраняемые..., 1993). С этого времени был накоплен большой объем научной информации об объектах растительного мира, включающей данные об их распространении, экологии, ценотической приуроченности, сделаны многочисленные флористические находки, получены данные мониторинга состояния популяций некоторых редких видов, данные об охраняемых природных территориях, назрела необходимость в подготовке и издании Красной книги Вологодской области, поэтому Правительство Вологодской области приняло Постановление № 320 от 29. 03. 2004 г. «Об учреждении Красной книги Вологодской

области» и утвердило списки видов растений и грибов, подлежащих охране.

Вологодская область расположена на севере Европейской России, почти в центре Нечерноземной зоны; на севере граничит с Архангельской областью, на востоке - с Кировской, на юге и юго-востоке - с Костромской и Ярославской областями, на юго-западе - с Тверской и Новгородской, на западе и северо-западе - с Ленинградской областью и Республикой Карелия (рис. 1). Среди регионов Северо-Запада России Вологодская область занимает третье место по площади, составляющей 145 700 кв. км; ее максимальная протяженность с севера на юг составляет 385 км, с запада на восток - 650 км.

Рис. 1. Административно-территориальное деление Вологодской области (на 2000 г.)

При изучении флоры области в историческом аспекте часто приходится иметь дело с ее старым административным делением. Так, начиная с первого регулярного административного деления и до настоящего времени границы Вологодской области неоднократно менялись. Например, по указанию Павла I с 1796 г. в России были отменены наместничества и на их основе учреждены губернии. Вместо Вологодского, Новгородского, Олонецкого наместничеств были образованы Вологодская и Новгородская губернии. Территория Олонецкого наместничества была разделена между Новгородской и Архангельской губерниями. Вологодская губерния была образована в составе десяти уездов: Вологодского, Великоустюгского, Вельского, Грязовецкого, Кадниковского, Никольского, Сольвычегодского, Тотемского, Усть-Сысольского, Яренского; Новгородская - в составе одиннадцати уездов. Западные районы нынешней Вологодской области: Вытегорский, Белозерский, Вашкинский, Устюженский, Бабаевский, Чагодощенский - вошли в состав Новгородской губернии (рис. 2). В 1918 г. из восточной части Вологодской губернии была образована Северо-Двинская губерния, а из восточной части Новгородской - Череповецкая. В состав Вологодской губернии в 1918-1929 гг. входили уезды: Вологодский, Грязовецкий, Кадниковский, Тотемский, а с 1919 г. и Каргопольский. Западная часть современной Вологодской области входила тогда в Череповецкую губернию, а восточная часть области - в состав Северного края, образованного в 1929 г. из Архангельской, Вологодской, Северо-Двинской губерний, Коми автономной области и пяти округов. Вологодская область в нынешних ее границах была образована в сентябре 1937 г. из 42 административных районов: 18 относившихся ранее к Ленинградской области и 24 южных районов Северного Края. С этого времени границы Вологодской области практически не изменялись, лишь в 1944 г. юго-восточные районы области - Павинский и Вохомский - были переданы во вновь образованную Костромскую область. Внутри Вологодской области ее административное устройство менялось неоднократно, и в настоящее время область состоит из 26 административных районов (рис. 1).

Климат Вологодской области умеренно континентальный, с продолжительной зимой, короткой весной, относительно коротким умеренно теплым летом, продолжительной и сырой осенью. Режим погоды отличается большой неустойчивостью, особенно осенью и зимой. Характерно сравнительно большое годовое количество осадков - порядка 750-800 мм в западной и 650-700 мм в восточной части области, что намного больше величины испаряемости.

Формирование почвенного покрова области происходило в условиях большого разнообразия рельефа, почвообразующих пород, растительности, характера увлажнения, типа водного питания, поэтому почвы отличаются большой изменчивостью по механическому составу, химизму и водному режиму. Основными типами почвообразования являются: подзолистый, дерновый и болотный. В чистом виде или комбинируясь друг с другом, они образуют многочисленные группы подзолистых, дерново-подзолистых, дерновых, подзолисто-болотных, дерново-подзолисто-болотных и дерново-болотных почв (Дворникова, Петров, 1970; Комиссаров, 1987). Наличие

карбонатной морены, особенно на северо-западе области, способствует распространению неморальной и кальцефитной флоры.

Вологодская область, находясь в зоне избыточного увлажнения, изобилует поверхностными водами и имеет довольно густую гидрографическую сеть. По территории области проходит водораздел Евразии между бассейнами стока Северного Ледовитого океана (Белое море - реки бассейна Северной Двины), Атлантического океана (Онежское оз.) и бассейна внутреннего стока (Каспийское море - реки бассейна Волги). Наибольшей площадью и сложностью структуры отличается бассейн Северной Двины (Максутова, Скупинова, 2003). Основными реками области являются: в северо-западной части - Вытегра, Андома, Ковжа, Кема, Мегра; в юго-западной - Шексна, Суда, Чагодоша, Молога; в центральной и восточной частях - Сухона с бассейном Кубенского озера (р.р. Кубена и Уфтюга), Юг и Вага с притоками (р.р. Кокшеньга и Кулой). Озера в пределах области распределены очень неравномерно. Обилие озер отмечается в районе последнего оледенения. Наиболее крупными являются: Белое, Воже, Кубенское и Онежское (Филенко, 1970).

Рис. 2. Административно-территориальное деление Вологодской губернии (на 1917 г.)

Вологодская область расположена в двух подзонах таежной зоны: южная ее половина - в подзоне южной тайги, а северная - в подзоне средней тайги. Географическое положение области и ее размеры благоприятствуют формированию лесных ландшафтов умеренного пояса, широтной и меридиональной миграции бореальных видов флоры, аркто-бореальных и неморальных элементов биоты. В границах Вологодской области представлен биом хвойных лесов умеренной зоны. Большая часть ее территории покрыта лесами, занимающими 70% территории, из них: леса первой группы - 14,7%, второй - 31,8%, третьей - 53,5% (Леса земли Вологодской, 1999). Более облесенными являются северные и восточные ее районы. Преобладающей группой являются хвойные леса, состоящие из ели и сосны, иногда с незначительной примесью лиственницы и пихты. На юге области проходит северная граница распространения ряда широколиственных древесных пород (дуба, клена, лещины и др.) и их спутников. Вторичные экосистемы представлены мелколиственными лесами (березняками, осинниками, ольшаниками), а также суходольными лугами и пастбищами, которые составляют всего 7,6% площади области. Интразональные экосистемы включают заболоченные пространства (10-12%), из которых верховые болота занимают 56% площади, переходные - 24%, низинные - 20% (Абрамова, Козлова, 1970). Биоразнообразие зональных экосистем Вологодской области несколько ниже, чем в соседних областях, что, вероятно, объясняется маргинальностью ее зональных и аazonальных комплексов.

Первые попытки флористического районирования Вологодской области были предприняты в 1934 г. И. А. Перфильевым, который предложил разделить область на два флористических района: среднебореальный и южнобореальный. Среднебореальный район доходит до северной границы распространения липы и вяза, занимая большую часть область, южнобореальный охватывает узкую полосу на юге области. В процессе анализа ареалов более ста видов, являющихся редкими для области, Н. И. Орлова (1990) предложила разделить область на семь флористических районов, границы которых могут уточняться по мере дальнейшего изучения флоры.

Исследования флоры области начались примерно с середины XIX в. и связаны с именами А. М. Межакова (1856), М. Н. Яблонского (1858) и др. Первая публикация о растениях области - «Исчисления растений, дикорастущих в Вологодском уезде» - принадлежит А. Фортунатову (1826). Н. А. Иваницкий впервые объединил сведения о флоре Вологодской губернии и в 1883 г. опубликовал список 862 видов растений, из которых 804 - дикорастущие. Более подробно изучение флоры проводилось в конце XIX и первой половине XX в. А. П. Шенниковым (1914), А. А. Снятковым (1927), Н. В.

Ильинским (1912,1915,1927), И. А. Перфильевым (1907-1936) и др. Большой вклад в обобщение полученных данных о флоре края внес И. А. Перфильев, который подготовил и опубликовал в 1934-1936 гг. монографию «Флора Северного края», явившуюся определенным рубежом в изучении растений северных районов нашей страны. К сожалению, эта работа в полной мере охватывала только центральные и восточные районы области. Западные и северо-западные районы области, которые в то время входили в состав Новгородской губернии, изучались Н. Данилевским (1852), А. И. Колмовским (1895-1896), А. А. Антоновым (1885, 1895), Е. И. Исполатовым (1904-1905), Б. А. Федченко и Е. Г. Бобровым (1927) и др.

Во второй половине XX в. значительно возросла интенсивность исследований растительных ресурсов области. Многочисленные лесоустроительные, геоботанические экспедиции, экспедиции по изучению лугов, болот, водоемов, лекарственных ресурсов позволили значительно расширить информацию о распространении видов на территории области и пополнить гербарные фонды. Большой вклад в изучение состава сосудистых растений Вологодской области внесли преподаватели (особенно Р. В. Бобровский, Т. А. Сулова, В. И. Антонова, А. В. Папанов, А. Н. Левашов), сотрудники и студенты ВГПУ, которые обследовали многие районы области и собрали обширный гербарный материал, хранящийся на кафедре ботаники педуниверситета, а флора лишайников достаточно подробно была изучена А. Б. Чхобадзе. В 1993 г. Н. И. Орлова (кафедра ботаники СПбГУ), обобщив имеющиеся материалы, подготовила и издала «Конспект флоры Вологодской области», в который было включено 1022 вида сосудистых растений. Это был наиболее полный на то время список видов растений области. В последнее десятилетие флора области интенсивно изучалась: флористические исследования проведены во всех 26 административных районах области, собран гербарий, отмечены места нахождения редких видов, проведена оценка численности и состояния популяций некоторых из них и изучена степень антропогенного воздействия. Список сосудистых растений увеличился до 1450 видов (включая культивары, адвентивные, апомиктные и нотовиды), что позволило уточнить и списки видов растений, нуждающихся в охране. До настоящего времени наименее изученными остаются грибы, мхи и водоросли.

При подготовке Красной книги были изучены все доступные гербарные фонды и краеведческая литература, проведены повторные сборы редких видов в отмеченных ранее местонахождениях. Это позволило выявить новые местонахождения видов, ранее не упоминавшиеся исследователями, и в какой-то степени сделать заключение об изменении их численности и устойчивости на территории области. Проверка определения растений осуществлялась в БИН РАН, в СПбГУ (кафедра ботаники), МГУ (кафедра геоботаники). Проведено обобщение краеведческой и научной литературы и неопубликованных рукописных материалов, которые были использованы при написании очерков. В списке литературы приводятся также источники, сведения которых пока не включены в описания и в дальнейшем могут быть использованы при изучении разнообразия флоры и ее динамики.

Красная книга Вологодской области имеет пять разделов: сосудистые растения, мохообразные, водоросли, лишайники и грибы. В нее включены сведения почти о всех известных на данный момент редких видах области. Вместе с тем следует отметить, что полнота информации о тех или иных видах в очерках различна, поскольку различна степень изученности описываемых групп. Особенно это касается данных о мохообразных, грибах, водорослях, поэтому актуальность дальнейшего изучения распространения и многообразия этих групп не вызывает сомнения.

Всего в Красную книгу Вологодской области включены сведения о 201 виде сосудистых растений, 36 видах мохообразных, 3 видах водорослей, 31 виде лишайников и 20 видах грибов.

Критериями для включения в списки нуждающихся в охране видов в Вологодской области являлись:

- ◆ ограниченное количество местонахождений на территории области;
- ◆ пограничное положение вида в ареале;
- ◆ малое количество особей в популяциях и их уязвимость;
- ◆ включение вида в Красную книгу РСФСР (Растения, 1988) и международные сводки: Красная книга Восточной Фенноскандии (Red Data Book of East Fennoscandia, 1998), Красная книга мохообразных Европы (Red Data Book of European Bryophytes, 1995);
- ◆ включение вида в Красные книги соседних регионов: Архангельской области (1995), Карелии (1995), Республики Коми (1999), Ленинградской (2000) и Тверской областей (2002);
- ◆ реликтовость вида;
- ◆ низкая экологическая валентность (стенобионтность, высокая специализация);
- ◆ привлекательность вида и его реальная или хозяйственная потенциальная ценность. В видовых очерках материал расположен по следующим рубрикам.

Латинское название вида. Дается в соответствии с новейшими обзорами и сводками (Черепанов, 1995; Цвелев, 2000). Для некоторых видов приводятся основные синонимы.

В рубрике «Статус» несколько модифицированные категории редкости даны по системе, принятой в Красной книге РСФСР (1988) и многих региональных Красных книгах:

0 - исчезнувшие или, по-видимому, исчезнувшие виды. Таксоны, ранее отмеченные на территории Вологодской области, но не встреченные в природе за последние 50 (и более) лет, при этом вероятность их сохранения полностью не исключается;

1 - виды, находящиеся под угрозой исчезновения. Таксоны, численность которых уменьшилась до критического уровня (число местонахождений обычно 1-2, самоподдержание ослаблено или отсутствует);

2 - «уязвимые» виды. Виды с сокращающейся в результате нарушения местообитаний и чрезмерной эксплуатации численностью особей в популяциях. Однако некоторые ценопопуляции могут иметь нормальную возрастную структуру и значительную численность;

3 - редкие виды. Виды со стабильной численностью и с нормальной возрастной структурой ценопопуляции, способные к самоподдержанию, которым в настоящее время не грозит исчезновение, но по ряду причин они могут оказаться «уязвимыми». Эта категория по характеру потенциальной уязвимости разделена на четыре подкатегории:

a - виды с малым количеством особей в популяции;

b - виды, находящиеся на границе ареала;

c - виды с узкой экологической амплитудой;

d - реликтовые или эндемичные виды;

4 - виды с неопределенным статусом. Виды, относящиеся, вероятно, к одной из предыдущих групп, но недостаток данных не позволяет этого сделать.

Кроме того, была предпринята попытка оценить сосудистые растения по категориям МСОП (IUCN Red List) на региональном уровне (IUCN, 2001):

0 (RE - Regionally Extinct) - по-видимому, исчезнувшие в регионе;

1 (CR - Critically Endangered) - находящиеся на грани исчезновения;

2 (EN - Endangered) - исчезающие; 2 (VU - Vulnerable) - уязвимые;

3 (NT - Near Threatened) - потенциально уязвимые;

3 (LC - Least Concern) - требующие внимания;

4 (DD - Data Deficient) - недостаточно изученные.

Для первоначальной оценки статуса использовались следующие показатели: количество особей в популяции, изменения ареала, характер размножения, флуктуации, местоположения популяции и ее фрагментация и др. Также учитывалось нахождение популяций вне региона, которое могло повлиять на риск исчезновения таксона в пределах области.

На территории Вологодской области в периоды с разными климатическими условиями пересекались миграционные пути видов растений, относящихся к разным географическим элементам. Для некоторых растений на территории области обнаружены изолированные местообитания, удаленные от границы массового распространения видов. Так, например, в бассейне Сухоны найден козелец голый - реликтовый горно-степной вид, имеющий ареал, представленный отдельными фрагментами, встречающийся за пределами области на Северной Двине, юге Урала и в Сибири. Целый ряд видов, включенных в Красную книгу, находится на границе своего ареала или близко к ней. К видам, находящимся близ северной границы ареала, относятся: ветреница лесная, клубнекамыш морской, лещина обыкновенная, сыть бурая, колокольчик болонский, башмачок крупноцветковый и др.; близ западной границы находятся: адонис сибирский, пихта сибирская, ветреничка алтайская, недоспелка копьевидная, кортуза Маттиоли и др.; близ восточной - осока птиценожковая, камыш укореняющийся, а близ южной границы - ива грушанколистная, белокопытник лучистый, лапчатка Крантца, волоснец песчаный.

Современная флора Вологодской области имеет резко выраженный миграционный характер и представлена почти исключительно аллохтонными элементами, характеризующимися спецификой по времени и путям миграции на данную территорию. На территории области наблюдались все пять оледенений, следы двух последних наиболее ярко отражаются в рельефе и определяют особенности ландшафтного и биоразнообразия. Среди охраняемых растений бесспорно реликтовый характер имеют сохранившиеся на нашей территории с конца Валдайских оледенений или со времени климатического оптимума голоцена многие представители европейско-сибирского (например, чемерица Лобеля, ирис сибирский, ветреница лесная, чина гороховидная, гирчовник татарский) и восточноевропейского (астрagal песчаный, бересклет бородавчатый, валерьяна волжская) подтаежного элемента, а также некоторые представители широколиственно-лесного (неморального) элемента (лещина обыкновенная, дуб черешчатый и др.). Кроме того, реликтовыми аллохтонными элементами в составе флоры охраняемых растений следует считать: арктический элемент (ща-велек злаколистный), гипоарктический (хвощ пестрый, плаунок плаунковидный, пухонос дернистый, змеевик живородящий), сибирский таежный (диплязиум сибирский, хвощ камышковый, цинна широколистная, кувшинка четырехгранная, хмеленика хмелелистная и др.), европейско-сибирский степной (тимофеевка степная, тонконог сизый, смолевка зеле-ноцветковая, цмин песчаный и др.), средневропейские горные элементы - альпийский (схенус ржавый и сверция многолетняя) и атлантический (лобелия Дортманна, плауночек затопляемый). Первоочередное значение имеет охрана реликтовых видов, представленных ограниченным количеством популяций слабовозобновляющихся видов (например, чемерица Лобеля, соссурия альпийская), а также видов, произрастающих в местообитаниях, подвергающихся необратимым изменениям под влиянием деятельности человека (сверция многолетняя, полушник озерный, полушник колючеспоровый и лобелия Дортманна) (Миняев, Конечная, 1976; Миняев, 1983).

При определении статуса вида обращалось внимание на его экологическую приуроченность. Целый ряд охраняемых видов является стенотопным, более требовательным к условиям обитания и растущим только в определенных биотопах. Наличие карбонатной морены в области последнего оледенения способствовало распространению и сохранению неморальной и кальцефильной флоры, среди которой много редких видов. Узкую экологическую приуроченность имеют виды, обитающие на карбонатных обнажениях или близких выходах карбонатных вод, на песчаных отложениях и галечниках, а также боровые псамофиты, долинные виды, виды олиготрофных озер и сфагновых болот. Указанные типы местообитаний наиболее уязвимы, что определяет ценность связанных с ними редких растений.

В рубрике «*Распространение*» достаточно подробно показано распространение видов по районам с указанием точечных местонахождений. Названия административных

районов для удобства расположены в алфавитном порядке. Эти данные отражены на картосхемах в дифференцированном виде (см. легенду) и имеют привязку двух типов - по географическим координатам или по ближайшему населенному пункту. Для картирования использовалась топооснова масштаба 1:100 000, сетка квадратов со стороной 10 км и слой ГИС с оцифрованными административными объектами (8200 сельских населенных пунктов). При характеристике распространения видов на территории области по возможности учтены все источники информации и в обязательном порядке - коллекции гербариев Ботанического института им. В. Л. Комарова РАН (LE), Санкт-Петербургского государственного университета (ЛЕСВ), Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (MW), Института биологии Коми НЦ УрО РАН (г. Сыктывкар, SYKO), Института леса Карельского НЦ РАН (г. Петрозаводск, PTZ), Вологодского государственного педагогического университета, Вологодского государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника (ВГИАХМЗ), Череповецкого музейного объединения, а также все доступные литературные источники. При использовании неопубликованных материалов дается ссылка: «личное сообщение» или «данные автора». Сведения о распространении вида за пределами области приводятся в более общем виде. Для каждого вида указывается тип ареала. По возможности в этом разделе приводятся краеведческие материалы о находках вида на территории указанных в очерке районов.

В рубрике «Биология» дается краткое описание вида и его отличия от близких видов, а также его фенология (сроки цветения, плодоношения, спороношения), а для некоторых изученных видов даны характеристика состояния популяций и стратегия вида. Особое внимание уделяется биологическим особенностям вида, определяющим его редкость.

В рубрике «Экология» приводятся сведения об особенностях обитания видов и о растительных сообществах, к которым они приурочены. Наиболее подробно эта информация отражена в разделах «Грибы», «Мохообразные», «Лишайники».

В рубрике «Лимитирующие факторы» указываются только основные факторы естественного и антропогенного происхождения, приводящие к сокращению численности особей и исчезновению видов.

К факторам, угрожающим существованию вида или вызывающим снижение его численности, относятся декоративность и хозяйственная ценность. Это виды, которые могут подвергаться массовому сбору или промышленной заготовке. Среди них растения природной флоры: пихта сибирская, лиственница сибирская, буквица лекарственная, башмачок настоящий, живокость высокая, ирис сибирский, печеночница благородная, баранец обыкновенный и др.

Важная рубрика Красной книги - «Меры охраны». Она содержит сведения о принятых в области мерах охраны. Отмечена встречаемость вида на особо охраняемых природных территориях (ООПТ) области и рекомендуются меры его охраны. Более подробные сведения об охраняемых видах ООПТ области можно будет найти в Красной книге Вологодской области (Т. 1. Особо охраняемые природные территории).

Для каждого вида указано, в каких сопредельных регионах он охраняется. В большинстве случаев учтены только те регионы, с которыми область непосредственно граничит или находится в определенной близости (Архангельская, Кировская, Костромская, Ярославская, Тверская, Новгородская, Ленинградская области, Республика Карелия, а также Московская область, Республика Коми, Финляндия).

В конце каждого видового очерка приводится список литературы и других источников информации, использованных при составлении очерка. Каждый раздел заканчивается общим списком литературы по изучаемой группе. В эти списки включены цитируемые в очерках публикации по Вологодской области и сопредельным областям. Кроме того, приводится дополнительная литература, которая поможет читателю найти нужную информацию по охраняемым видам и флоре области в целом.

В приложениях даны Положение о Красной книге Вологодской области и список видов, нуждающихся в ботаническом контроле. Среди них - 114 видов сосудистых растений, 6 видов мхов, 4 вида лишайников и 14 видов грибов.

Очерки сопровождаются цветными рисунками всех сосудистых растений, водорослей и грибов, черно-белыми рисунками мхов, цветными фотографиями лишайников. Практически весь иллюстративный материал авторский. Авторы рисунков: Л. Л. Ахмова (сосудистые растения), К. Н. Калашников (грибы, водоросли). Рисунки мохообразных взяты из разных бриологических сводок. Цветные фотографии растений и лишайников выполнены А. В. Тарасовским, А. Л. Кузнецовым, С. П. Бобровой. Картографический материал подготовлен В. Е. Дробышевым (ООО «Геоком») с использованием лицензионного программного обеспечения ArcGIS 8. 0. Программный пакет для обработки флористических списков и ведения гербарных баз данных FLOBASES подготовлен группой BPS Lab.

Второй том Красной книги - первый в области опыт комплексной характеристики редких видов, нуждающихся в охране. Мы надеемся, что книга будет полезна всем, кто небезразличен к проблеме сохранения биоразнообразия на территории области, и послужит новым стимулом для дальнейшего изучения растительного покрова Вологодской области. Это результат усилий коллектива кафедры ботаники Вологодского педагогического университета, а также специалистов Ботанического института им. В. Л. Комарова. Фамилии авторов указаны в каждом очерке. Большую работу по редактированию очерков провели научные редакторы глав, а также Г. Ю. Конечная и Т. А. Сулова.

Авторы Красной книги выражают большую благодарность всем, кто предоставил в их распоряжение данные о распространении и численности редких видов, гербарные образцы, а также за оказанные консультации и помощь в уточнении видов, за содействие при обсуждении видов, вносимых в Красную книгу Вологодской области, за сбор краеведческих материалов: Л. В. Аверьянову, С. П. Бобровой, В. А. Бубыревой, Т. И. Варлыгиной, М. Г. Вахромеевой, Э. А. Волковой, Н. С. Голубковой, С. В. Дегтевой, Е. В. Дробышевой, Г. В. Железновой, И. В. Иванишиной, А. В. Кравченко, Л. П. Крепышевой, А. Л. Кузнецову, В. В. Никитину, А. А. Огаркову, Т. В. Поповой, А. Ю. Романовскому, А. В. Румянцевой, Е. Е. Румянцевой, С. С. Сальникову, Е. А. Скупиновой, Н. М. Суровцевой, З. Г. Улле, П. Уотиле, Н. Н. Цвелеву, М. Ю. Черновой, Н. К. Шведчиковой, Л. Г. Шестаковой, Н. А. Шлейченко и др. Большую работу по оформлению гербарных фондов кафедры ботаники ВГПУ провела А. Н. Подосенова. Особая благодарность Нине Ивановне Орловой, к сожалению, уже ушедшей из жизни, за ценные консультации и предоставленные личные материалы по редким видам и их распространению на территории области.

Принятые сокращения

бер. - берег

БЗ - ботанический заказник

бнп - бывший населенный пункт

БПП - ботанический памятник природы

вост. - восточнее

г. - город

ГгЗ - геологический заказник

ГдЗ - гидрологический заказник

ГПП - геологический памятник природы

д. - деревня

ж/д ст. - железнодорожная станция

зап. - западнее

ЗЗ - зоологический заказник

ЛЗ - ландшафтный заказник

ЛПП - ландшафтный памятник природы
НП - национальный парк
оз. - озеро
окр. - окрестности
пос. - поселок
ПР - природный резерват
р. - река
р-н - район
с. - село
сев. - севернее
уроч. - урочище
юж. – южнее

Легенда к картам

Местонахождение известно по гербарным сборам
Местонахождение известно по литературным данным
Местонахождение известно по устным сообщениям
Исчезнувшие местонахождения, известные по гербарным сборам
Исчезнувшие местонахождения, известные по литературным данным
Исчезнувшие местонахождения, известные по устным сообщениям

QQQ

Глава 1

Список растений и грибов, охраняемых на территории Вологодской области

В этой главе приведен список растений и грибов, подлежащих охране в Вологодской области. Виды, отмеченные звездочкой, включены в список без видовых очерков. Вначале приводятся виды высших сосудистых растений, затем мохообразные, водоросли, лишайники и грибы. Виды в пределах семейства расположены в алфавитном порядке латинских названий. Последовательность видовых очерков соответствует расположению видов в списке.

Примечание. Приводимый список может редактироваться при появлении новых данных, существенно расширяющих представления о характере исторического и современного распространения тех или иных видов. Статус редкости справедлив на момент последней ревизии. При появлении новых данных, расширяющих представления о виде, статус редкости может быть изменен вплоть до исключения вида из категории подлежащих охране или перемещения его в список претендентов.

QQQ

Глава 2

Сосудистые растения

Vascular Plants

В Вологодской области известно 1470 видов сосудистых растений, включая заносные и культивируемые. Из них в Красную книгу включен 201 вид. 6 видов принадлежит к отделу Плауновидных (Lycopodiophyta), 2 вида - к отделу Хвощевидных (Equisetophyta), 8 видов - к отделу Папоротниковидных (Polypodiophyta), 2 вида - к отделу Хвойных (Pinophyta) и большинство (183) - к отделу Цветковых (Magnoliophyta). Наиболее богаты редкими видами семейства Осоковые (Cyperaceae - 24), Орхидные (Orchidaceae - 19) и Сложноцветные (Asteraceae - 16). Среди охраняемых видов преобладают многолетние травянистые растения.

Словарь терминов

Апоспория - образование гаметофита (полового поколения) у споровых растений не из споры, а из других клеток спорофита.

Ботриоидные соцветия - соцветия, где главная ось постоянно нарастает и обычно не заканчивается цветком.

Вайи - листья папоротников, которые могут нести на себе органы спороношения (в отличие от листьев семенных растений).

Виргинильное возрастное состояние - возрастное состояние, характеризующееся появлением у растений ряда признаков взрослой особи, но отсутствием еще генеративных органов.

Выводковые почки - придаточные почки на листьях или в соцветиях у некоторых растений, служащие для вегетативного размножения.

Галофильный вид - растения, произрастающие на засоленных почвах. *Гаметофит* - половое поколение растений, образующее гаметы.

Гипантий - нижняя часть цветка, образованная в результате срастания цветоноса с основаниями чашелистиков, лепестков и тычинок.

Губа - часть венчика, образованная в результате срастания нескольких лепестков или же одним крупным лепестком.

Дихазий - симподиальное соцветие, главная ось которого заканчивается цветком, а под ним из пазушных почек образуются две супротивные оси, каждая из которых также заканчивается цветком.

Зигоморфный цветок - цветок, околоцветник которого имеет одну плоскость симметрии (цветки бобовых, губоцветных, орхидных и др.).

Имматурное возрастное состояние - возрастное состояние, характеризующееся наличием у растений черт, переходных от ювенильного к виргинильному возрастному состоянию: усложнение листовой пластинки и корневой системы, началом ветвления, появлением плагиотропных побегов.

Индузий (покрывальце) - пленчатый вырост, покрывающий сорус у папоротников.

Карпофор - особый орган, представляющий как бы продолжение плодоножки, разделенное наверху на две веточки, которым прикреплены семянки (у сельдерейных).

Клейстогамные цветки - закрытые, нераспускающиеся цветки, в которых происходит самоопыление.

Крылья - боковые лепестки венчика у растений сем. Мотыльковые (Бобовые).

Лодочка - два сросшихся боковыми сторонами лепестка венчика у растений сем. Мотыльковые (Бобовые).

Мешочек - это замкнутый, заключающий внутри завязь, увеличивающийся при плодах, сильно видоизмененный прицветник, обычно суженный в носик, из которого выступает часть столбика с рыльцевыми ветвями.

Микотрофия - питание растений с помощью грибов на определенных этапах онтогенеза.

Монокарпические растения - растения, цветущие и плодоносящие один раз в жизни, после чего полностью отмирают. К М.р. относятся все однолетники, двулетники, а также часть многолетних растений.

Одноклоновая заросль - заросль, образованная путем вегетативного размножения одной особи и представляющая из себя генетически однородное потомство.

Олиготроф - растение, мало требовательное к наличию в почве питательных веществ.

Партикуляция — продольное расщепление каудекса и системы корней, происходящее при старении корнестержне-вого растения. Партикуляция в более широком смысле - распад дерновинных и длиннокорневищных растений.

Парус - верхний лепесток венчика у растений сем. Мотыльковые (Бобовые).

Плодики - часть сложного плода, образованная одним пестиком. П. может быть

листовка, орешек или костянка.

Подчашие - круг листочков, расположенных снаружи от чашечки и образующих как бы вторую чашечку.

Прицветник - лист, в пазухе которого располагается цветок.

Псаммофил - растение, предпочитающее жить на песчаных почвах.

Разноспоровость - образование в спорангиях (микро- и мегаспорангиях) растения различных по величине и физиологическим особенностям спор: микроспор — мелких спор, дающих начало мужскому гаметофиту и мегаспор — крупных спор, дающих начало женскому гаметофиту (характерно для селягинеллы, полушника и всех семенных растений).

Раструб - трубчатое или воронковидное образование, возникающее в результате срастания прилистников (например, у гречишных).

Рахис - общий черешок сложного листа или главная ось цветоносного побега.

Симподиальное нарастание системы побегов - способ нарастания, при котором каждая ось формируется за счет деятельности верхних боковых почек, то есть представляет собой составную ось.

Сорусы - скопления спорангиев у папоротников.

Спорофит - бесполое поколение растений, образующее споры.

Стилодии — верхние суженные части пестиков в апокарпном гинецее или свободные верхушки столбиков в ценокарпном гинецее.

Столон - быстро отмирающий надземный или подземный специализированный побег, состоящий из небольшого числа очень длинных междоузлий.

Суккуленты - растение с сочными мясистыми листьями или стеблями, в паренхиме которых накапливается много воды.

Цветочная стрелка - безлистный побег, несущий одиночный цветок или соцветия.

Циатий - особое высокоспециализированное соцветие, гомологичное обоим половым энтомофильному цветку (характерен для рода молочай).

Цимоидные соцветия - соцветия с симподиальным ветвлением, где главная ось заканчивается цветком и прекращает свой рост, зато нарастают ее боковые оси, также заканчивающиеся цветками.

Шлем - несколько долей околоцветника, сросшиеся в той или иной мере и образующие куполообразную структуру.

Шпорец - полый орган, образованный видоизмененным чашелистиком или лепестком, в котором накапливается нектар.

Эвтрофикация - накопление в водах биогенных элементов под воздействием антропогенных или природных факторов.

Эксплеренты - растения низкой конкурентной мощности, но способные быстро захватывать освободившуюся территорию.

Ювенильное возрастное состояние - возрастное состояние, характеризующееся переходом растений к воздушному питанию, более простой, чем у взрослого растения, формой листьев, отсутствием или слабым ветвлением побега.

QQQ

***Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.**

Huperziaceae

Status

LC (Least Concern)

Баранец обыкновенный

Баранцовые

Статус

3 a, d. Редкий вид

Распространение

В области растение встречается спорадически в большинстве районов: Бабаевском

(окр. д. Колошма), Бабушкинском (окр. д. Миньково, ЗЗ «Бабушкинский»), Белозерском (окр. оз. Потозеро), Вашкинском (с. Липин Бор, окр. оз. Патринозеро), Великоустюгском (окр. г. Великий Устюг, д. Карасово, ЛЗ «Урочище Орловская роща», окр. д. д. Порог, Нижние Исады), Вожегодском (окр. д.д. Иваново, Якунинская, Марьинская), Вологодском (окр. д. Алексино, окр. г. Вологда), Верховажском (окр. д. Чушевицы), Грязовецком (окр. д. Санниково), Кадуйском (окр. д. Старухи), Кирилловском (окр. д. д. Окулово, Русино), Кич.-Городецком (окр. пос. Берсенеvский, ЗЗ «Кичменгско-Городецкий»), Нюксенском (окр. д. Ле-сютино), Сокольском (окр. д. Оларево), Сямженском (окр. д. Кузьминская), Тарногском (окр. д. Жуковская), Тотемском (окр. д. Красное, окр. санатория «Зеленый Бор», остров Дедов на р. Сухоне), Усть-Кубинском (окр. д. Малое Раменье, оз. Святое), Чагодощенском (ЛЗ «Чагодощенский»), Череповецком (в окр. д.д. Ярцево, Нагавицино, Новинка) и в лесопарковой зоне г. Череповца. Впервые вид был отмечен Н. А. Иваницким в окрестностях г. Вологды в 1883 г. А.И. Колмовский в 1895 г. находит его в Кирилловском и Вожегодском районах. Позднее, в 1911 г. И. А. Перфильев указывает его для Сокольского, А. П. Шенников в 1912 г. - для Великоустюгского районов. В России распространен в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается на Кавказе, в Средней Азии, Северной Америке. Евразийский циркумбореальный гипоарктический реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 10-25 см высотой. Стебли дважды-четырежды дихотомически ветвящиеся, укореняющиеся у основания. Спороносных колосков не образует. Спорангии одногнездные, находятся в пазухах обычных листьев, образуя особую спороносную зону. Листья темно-зеленые, жесткие, ланцетные. Спороносит в конце июля - августе. Развитие спор происходит очень медленно (более двух лет), развитие заростка продолжается 12-20 лет. Спорофит переходит к спороношению в возрасте 6-7 лет. Может размножаться вегетативно с помощью выводковых почек. Крупных популяций не образует, растет небольшими куртинами 0,5-1 м в диаметре.

Экология

Растет в ельниках, сосняках зеленомошных, смешанных лесах, реже низинных болотах.

Лимитирующие факторы

Нерегулируемые сборы с лекарственными целями, вырубка лесов. Вид уязвим на начальных этапах жизненного цикла.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике, НП «Русский Север», ЛЗ «Урочище Орловская роща», ЛЗ «Чагодощенский», ЗЗ «Бабушкинский», ГПП «Геологическое обнажение у д. Пурто-вино, Исады», ЛЗ «Опоки», ЗЗ «Кичменгско-Городецкий» и др. Внесен в Красные книги Тверской и Московской областей. Является редким растением в Ярославской, Новгородской, Псковской областях.

Источники информации

Бобров А. Е., 1974 а; Иваницкий, 1883; Колмовский, 1896; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1911; Толмачев и др., 1974 б; Шенников, 1914; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Полушник озерный

Полушниковые

Статус

3 b, c, d. Редкий вид

Распространение

Встречается спорадически на северо-западе области: в Бабаевском (оз. Куштозеро,

оз. Белое, оз. Пятозеро, оз. Кодозеро, оз. Черное и др.), Белозерском (оз. Дмитворово), Вашкинском (оз. Ананьино), Вытегорском (оз. Ковжское, оз. Янсорское, оз. Круглое, оз. Сойдозеро), Кадуйском (оз. Белое) и Кирилловском (оз. Палшемское, оз. Иткольское) районах. В области впервые был зарегистрирован в 1929 г. в Белозерском районе (оз. Дмитворово), в бывшем Череповецком округе (Булавкина, 1929). Все остальные находки сделаны в 1980-х- 1990-х гг. В литературе указывается для Онежского и Белого озер. В России также распространен в северо-западных, северо-восточных и ряде центральных областей (на юге до Нижегородской области); отдельные местонахождения имеются на Урале, Алтае и в Восточной Сибири. За пределами России - в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Северной Америке. Бореальный западносибирско-европейско-североамериканский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое водное разноспоровое растение (5) 8-15 (20) см высотой с укороченным клубневидным не-ветвящимся корневищем, несущим пучок острых жестких темно-зеленых прямых листьев 1,5-2 (2,5) мм шириной; центральные листья в пучке стерильные, периферические спороносные. Микро- и макроспорангии располагаются в пазухах расширенных листовых оснований. Макроспоры многочисленные, со складчато-морщинистыми оболочками. Споры созревают в июле - сентябре. У глубоководных особей отмечается апоспория - на месте спорангия развиваются молодые растения.

Экология

Растет на песчаном или песчано-илистом грунте на мелководье олиготрофных водоемов, иногда заходит на глубину 3,5 -4м (оз. Черное Бабаевского р-на), часто в составе ло-белиево-полушниковых ассоциаций. Растет группами, но иногда в мелководных озерах образует сплошной ковер («полушниковые луга»), например, в оз. Кодозеро Бабаевского и в оз. Палшемском Кирилловского районов.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда (определенный химический состав воды и грунта, узкое значение pH (5,6-6), песчаное незаторфованное дно водоемов). Различные формы антропогенного воздействия (вырубка лесов в водоохранной зоне, оборудование водопоев, насыпных пляжей, поступление с территории населенных пунктов, промышленных предприятий и сельскохозяйственных угодий органических веществ, нефтепродуктов и химических средств защиты растений). Вид чувствителен даже к незначительной эвтрофикации водоема. **Меры охраны**

Вид внесен в список охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется в БПП: «Кодозеро», «Озеро Черное», «Озеро Митворово»; в ЛЗ: «Янсорский» и «Харинский»; в ГдЗ «Сойдозерский» и на территории НП «Русский Север». Необходим ботанический контроль за состоянием популяций в известных местонахождениях. Внесен в «Красную книгу РСФСР», в Красные книги Республики Карелия, Архангельской, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Охраняется на территории Новгородской, Псковской областей и Республики Коми.

Источники информации Булавкина, 1929; Бобров А. Е., 1974 а; Козловская, 2002; Миняев, 1983; Особо охраняемые..., 1993; Потапова, Улле, 2003; Распопов, 1959, 1985; Список ..., 1989; Толмачев и др., 1974 в; Fauchunter suchunger..., 1989; личн. сооб. А. В. Платонова, С. С. Сальникова; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Isoetes echinospora Durieu

I. setacea Lam.

Isoetaceae

Status

NT (Near Threatened)

Полушник колючеспоровый

П. щетинистый

Полушниковые

Статус

3 b, c, d. Редкий вид

Распространение

Вид встречается в основном в пределах Вытегорско-Андомского флористического района. Отмечен в Бабаевском (оз. Пяозеро, оз. Куштозеро, оз. Кодозеро, оз. Черное, оз. Чиракозеро, оз. Нажмозеро, оз. Чаймозеро), Вашкинском (оз. Пушторское), Вологодском (в р. Масляная в окр. д. Стралево), Вытегорском (оз. Ковжское, оз. Онашкозеро, оз. Шимозеро, оз. Ивачевское, оз. Лужандозеро, оз. Сойдозеро, устье р. Андомы), Кадуйском (оз. Белое), Кирилловском (оз. Иткольское) районах. Поданным А. А. Булавкиной (1929), этот вид впервые в области был обнаружен в бывшем Череповецком округе. И. М. Распопов (1985) указывает его для Онежского озера. В «Конспекте флоры...» (Орлова, 1993) в основной список не включен и указывается только в примечании к *I. lacustris* L. Достоверно зарегистрирован только в 1980-х -1990-х гг. В России распространен в северных, северо-западных и центральных районах европейской части, по восточному склону Уральских гор в пределах Свердловской и Челябинской областей, а также на Алтае; всего - на территории 21 субъекта Российской Федерации. Вне России - в Скандинавии, Средней Европе, странах Прибалтики. Атлантический вид, приуроченный преимущественно к районам, расположенным вблизи океанического побережья. Реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое водное разнospоровое растение 5 - 10 (15) см высотой, с укороченным клубневидным корневищем, несущим пучок светло-зеленых тонко заостренных, от середины или только на верхушке дугообразно в сторону отогнутых листьев 1-1,5 (2) мм шириной; центральные листья в пучке стерильные, периферические, спороносные. Микро- и макроспорангии располагаются в пазухах расширенных листовых оснований. Макроспоры многочисленные, с шиповатой оболочкой. Споры созревают в июле - сентябре; отмечается апоспория.

Экология

Растет в прибрежной зоне олиготрофных озер с маломинерализованной прозрачной водой и песчаными грунтами. Образует отдельные группы или небольшие заросли, иногда вместе с полушником озерным (*I. lacustris* L), но по сравнению с последним менее глубоководный (до 2 м) и более требовательный к прозрачности воды. В Вологодском районе найден в мелководной зоне реки.

Лимитирующие факторы

Низкая конкурентная способность и узкая экологическая амплитуда вида. Различные формы антропогенного воздействия (осушение водоемов, выпасывание мелководий скотом, загрязнение воды стоками животноводческих ферм, машинно-тракторных мастерских и т. п.)

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется в ГдЗ: «Шимозерский» и «Сой-дозерский»; в БПП: «Озеро Черное» и «Кодозеро»; в ЛЗ «Харинский» и НП «Русский Север». Необходимы ботанический контроль за состоянием популяций в известных местонахождениях и поиск новых местонахождений этого вида на северо-западе области. Внесен в «Красную книгу РСФСР», в Красные книги Восточной Финноскандии, Республики Карелия, Архангельской, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Охраняется на территории Новгородской области.

Источники информации Бобров А. Е., 1974 а; Булавкина, 1929; Кравченко, 2000;

Красная книга России: правовые аспекты..., 2000; Миняев, 1983; Особо охраняемые ..., 1993; Распопов, 1985; Fauchunter suchunger ..., 1989; личн. сооб. А. В. Платонова: данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Diphasiastrum tristachyum (Pursh) Holub

Lycopodium tristachyum Pursh Lycopodiaceae

Status

VU (Vulnerable)

Дифазиаструм трехколосковый

Плаун трехколосковый

Плауновые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области известен из Бабаевского (окр. д. Кос-тино), Великоустюгского (ЛЗ «Урочище Орловская роща»), Нюксенского (Волгужское лесничество, окр. д. Березовая Слободка) и Чагодощенского районов. Для флоры области приводится с 1993 г., но впервые был собран Р. В. Бобровским в 1959 г. в Кирилловском районе. В России спорадически встречается в европейской части (на юге доходит до Московской и Орловской обл.), в Западной Сибири, а за ее пределами - в Северной и Западной Европе, горах Южной Европы и в Малой Азии, в лесных районах Северной Америки и в Гренландии. Неморально-бореальный амфиатлантический реликтовый вид.

Биология

Многолетнее сизовато-зеленое травянистое растение высотой 7-12 (до 25) см, с подземными горизонтальными побегами. Стебли вильчато разветвлены, 2—4 мм шириной. Листья чешуевидные, уплощенные, боковые листья - с косо срезанной верхушкой, брюшные и спинные почти равны по размерам. Колоски (их число варьирует от одного до четырех) верхушечные, тупые, расположены на вильчато ветвящихся ножках. Растение вечнозеленое. Спороносит в июле-сентябре. В лесной зоне Евразии *D. tristachyum* гибридизирует с *D. complanatum* (L.) Holub, давая ряд промежуточных форм, которые некоторыми авторами рассматриваются как особый гибридный вид-*D. Цейлера* (*D. xzeillri* (Rouy) Holub). Слабоконкурентный вид.

Экология

Растет в сосновых лишайниковых, зеленомошно-лишайниковых и зеленомошных лесах.

Лимитирующие факторы

Зависимость гаметофита от микоризы, дигрессивные изменения лесных ценозов, различные виды антропогенного воздействия: выпас скота, вытаптывание.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в ЛЗ «Урочище Орловская роща» и НП «Русский Север». Распространение вида в области требует уточнения. Необходимо создание микрозаказников. Включен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Тверской и Московской областей.

Источники информации

Бобров А. Е., 1974 а; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Толмачев и др., 1974 б; данные автора.

А. И. Левашов

QQQ

Lycopodiella inundata (L.) Holub

Lycopodium inundatum L. Lycopodiaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Плауночек затопляемый

Плаун затопляемый

Плауновые

Статус

0. По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

В Вологодской области находится на восточной границе ареала. Отмечается с конца XIX в. для окрестностей г. Белозерска, Кадуйского (окр. ж/д ст. Уйта) и Череповецкого (близ 26 разъезда железной дороги) районов. Однако за последние 80 лет он не собирался. В России встречается во многих областях европейской части в пределах лесной зоны, в Сибири и на Дальнем Востоке, а за ее пределами - в большей части Европы и в Северной Америке. Неморально-бореальный, преимущественно атлантический, реликтовый вид.

Биология

Мелкое (до 10-15 см длиной) вечнозеленое растение со стелющимися и укореняющимися стеблями, густо покрытыми линейно-шиловидными, цельнокрайними, серповидно изогнутыми в одну сторону (к верхней стороне побегов) листьями. От стелющихся побегов отходят восходящие, неветвящиеся побеги. Спороносные колоски, не резко обособлены от вегетативной части, несколько шире ее. Спорофиллы желтовато-зеленые яйцевидные, на верхушке шиловидно заостренные, с несколькими оттянутыми зубцами у основания, несущие в своих пазухах спорангии. Образует небольшие куртины. Размножается спорами и вегетативно. Споры созревают в августе-сентябре. Слабо конкурентный вид.

Экология

Растет на песчаных обнажениях. Предпочитает слабозаросшие или нарушенные поверхности: прибрежные пески, зарастающие умеренно увлажненные песчаные карьеры. Требует для своего поселения и развития постоянного увлажнения и почти чистого песка, вынося лишь легкое заиливание.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность (в области отмечается для задровых местообитаний), естественная смена растительных сообществ, нарушение гидрологического режима.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г., но меры охраны не приняты. Необходима ревизия вида в известных местонахождениях. В случае обнаружения - создание микрозаказников. Включен в Красные книги Ленинградской, Тверской и Московской областей, а также в список охраняемых растений Новгородской области.

Источники информации

Антонов, 1888; Бобров А.Е., 1974 а; Бобров, Федченко, 1927; Боч, 1985; Миняев, 1983; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Selaginella selaginoides (L.) Beauv. ex Schrank et C. Mart.

Selaginellaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Плаунок плаунковидный (*Pl. обыкновенный*)

Плаунковые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В Вологодской области находится на южной границе равнинной части ареала. В основном известен по старым гербарным сборам и литературным данным. Указывался с начала XX столетия для окрестностей г. Кадникова и особенно часто для берегов р. Кубены, которая протекает через Вожегодский, Сямженский, Харовский, Усть-Кубинский районы. И. А. Перфильев (1911) отмечает, что он встречается часто по всему Кадниковскому уезду в лесах, на лугах и на сухих торфяниках. На широкое распространение этого вида по берегам р. Кубены указывал и Н. В. Ильинский (1922). Известны старые местонахождения в Вожегодском (окр. д. Тигино, п. Вожега, б.н.п. Троице-Енальское), Вологодском (окр. с. Кубенское), Вытегорском (окр. д. Замошье), Сямженском (по берегу р. Костимы) районах. Однако в последние 85 лет на данной территории вид не собирался. При повторных исследованиях указанных местонахождений в 2003 г. выявлены два новых местонахождения (Вожегодский район: окр. д. Куриловская; Кирилловский район: сев. с. Чарозеро). В России встречается в Арктике, таежной зоне Евразии, со значительными дизъюнкциями - в континентальной части Сибири и на Дальнем Востоке, а также на Кавказе, за пределами России - в Северной Европе, горах Средней Европы, на Кавказе, в Восточной Азии и в Северной Америке. Гипоарктический и горный реликтовый вид северного полушария.

Биология

Маленькое (до 10-15 см длиной), напоминающее листостебельный мох, травянистое вечнозеленое растение, образующее небольшие рыхлые дерновинки. Стебли дихотомически ветвящиеся, стелющиеся или восходящие, обычно лишь в основании укореняющиеся. Листья мелкие (0,5 см длиной), ланцетные или овально-ланцетные по краю с 2-5 щетинковидными зубчиками с каждой стороны, тонкие, мягкие, на концах веточек более густо сидящие. Спорангии, расположенные на концах ветвей, в малообособленных колосках, двух типов: почковидные микроспорангии и мешкообразные макроспорангии. Спороносит в июле - августе.

Экология

Растет на материковых и пойменных, иногда торфяных лугах, чаще на кочках, в долинных зарослях кустарников и в нижней части склонов коренных берегов рек, на ключевых болотах.

Лимитирующие факторы

Нахождение на границе ареала, нарушение существующего гидрологического режима.

Меры охраны

Охраняется на территории ЗЗ «Чарозерский». Необходимо выяснить состояние известных, вести поиск новых местонахождений и создание микрозаказников. Включен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Бобров А.Е., 1974 а; Ильинский, 1922; Миняев, 1983; Орлова, 1993; Перфильев, 1911, 1919, 1934; Перфильев, Ширяев, 1914; Толмачев и др., 1974 в; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Equisetum scirpoides* Michx.**

Equisetaceae

Status

NT (Near Threatened)

Хвощ камышковый

Хвощевые

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

Достоверно известен в нескольких местонахождениях в Бабаевском (окр. д.д. Морозово, Шеино и с. Борисово-Судское), Великоустюгском (окр. д. Порог), Вожегодском (окр. д. Бекетовская, б.н.п. Троице-Енальское), Вологодском (окр. д. Брюхачево), Вытегорском (окр. устья р. Шимки) Кирилловском (окр. д.д. Андреевская, Сивково), Никольском (окр. д. Ивако-во), Нюксенском (окр. д.д. Березовая Слободка, Леваш, Бобровское), Тарногском (окр. д. Антипинская), Усть-Кубинском (окр. б.н.п. Ухтомица), Харовском (окр. д. Поповка) районах. Для флоры области известен с конца XIX в. А. И. Колмовский (1896) приводит 15 местонахождений вида для бывшего Кирилловского уезда (окр. д. Бекетовская, бер. р. Ильменец и др.), отмечая, что он встречается «почти в каждом еловом лесу с неслишком мокрой почвой». Указывается также для Бабаевского (окр. с. Борисово-Судское, б.н.п. Конецкая), Вашкинского (сев. бер. оз. Белое), Великоустюгского (окр. с. Усть-Алексеево, д.д. Карасово, Смолинская Выставка), Тотемского, Харовского (бер. р. Кубены) районов, для Дарвинского заповедника и г. Вологды. В настоящее время в большинстве указанных точек исчез в связи со сплошными рубками спелых ельников. В России встречается в Арктике, в европейской части (на юге до Новгородской, Ярославской и Московской обл.), на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, за ее пределами - в Фенноскандии, Эстонии и Северной Америке. Циркумбореальный реликтовый вид.

Биология

Многолетнее растение до 30 см высотой, с длинным тонким корневищем и многочисленными надземными побегами, часто образующими густые дернинки. Стебли темно-зеленые, жестковатые, в нижней части нередко стелющиеся, дуговидно согнутые, тонкие (до 1,5 мм толщиной), с 5-8 ребрами, простые или разветвленные у основания, на разрезе с 3 узкими полостями (центральная полость отсутствует). Влагалища слабо вздутые, черноватые, воронковидные, с тремя продолговато-ланцетовидными, отстоящими от стебля, в основании черными, по краям беловатыми зубцами, постепенно переходящими в шиловидное окончание. Колоски 3—4 мм длиной, значительно толще стеблей, окончания которых при наличии колосков выглядят булавовидными. Большая часть надземных побегов зимует. Спороносит в мае - июне. Размножение вегетативное и спорами.

Экология

Встречается в сырых ельниках-зеленомошниках и сосняках-черничниках, иногда на ключевых болотах. Растет на влажных песчаных и каменистых берегах рек, на обнажениях известняков, иногда - на замоховелых суходольных луговых полянах.

Лимитирующие факторы

Нарушение местообитаний вида (рубка леса, изменение гидрологического режима и др.).

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника и ЛЗ «Опоки», 33 «Чарозерский». Необходимы контроль за состоянием популяций, создание микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Включен в списки охраняемых растений Новгородской, Кировской и Ярославской областей.

Источники информации Бобров А. Е., 1974 б; Исполатов, 1905; Кобелева, 1974 а; Колмовский, 1896; Миняев, 1983; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Перфильев, Ширяев, 1914; Цвелев, 2000; Шенников, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Equisetum variegatum Schleich. ex Web. et Mohr

Equisetaceae

Status

VU (Vulnerable)

Хвощ пестрый (*X. изменчивый*)

Хвощевые

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

На территории Вологодской области найден в Вологодском (окр. д. Павликово), Вожегодском (окр. д.д. Бор, Нефедовская), Вытегорском (по Волго-Балтийскому каналу), Грязовецком (Санниковский карьер), Кирилловском (окр. д.д. Коварзино, Сокирино, Чаронда, Косые Гряды), Усть-Кубинском районах. Впервые выявлен в начале XX в. И. А. Перфильевым для Сямженского района (окр. д. Леляковская), где в настоящее время исчез. Последующие сборы сделаны только в конце XX столетия. В литературе указывается для Кирилловского (окр. д. Вогнема; шлаковые отвалы по бер. Шекснинского водохранилища, окр. д. Салово; там же отмечается хвощ шероховатый *E. x trachyodon* A. Braun - *E. hiemale* x *E. variegatum*) района. В России спорадически встречается в Арктике и лесной зоне европейской части, в Предкавказье, Сибири и на Дальнем Востоке, за пределами России - в значительной части Европы, на Кавказе, в Монголии и Северной Америке. Циркумпольный гипоарктический реликтовый вид.

Биология

Многолетнее растение до 40 см высотой. Стебель 1-2 мм толщиной, с 4-10 сильно выступающими ребрами, каждое из которых разделено надвое продольной бороздой; центральная полость на разрезе округлая, узкая, но шире боковых. Влагалища кверху немного колокольчато расширенные; их зубцы с тонкой шиловидной верхушкой, треугольно-ланцетные, в середине черноватые, по краям широко белоперепончатые. Колоски до 5 мм длиной, немного толще стеблей. Большая часть надземных побегов зимует. Спороносит в мае - июне. В природных сообществах вид обладает невысокой конкурентной способностью.

Экология

Растет на ключевых болотах и болотистых лугах, по берегам ручьев, в старых карьерах, обычно в местах выхода известняков.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность, изменение гидрологического режима, зарастание влажных незадернованных участков растениями с высокой конкурентной способностью.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», 33 «Чарозерский». Необходимы организация охраны известных и поиск новых местонахождений, контроль за состоянием популяций. Культивируется. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Охраняется на территории Новгородской и Псковской областей.

Источники информации

Бобров А. Е., 1974 б; Кобелева, 1974 а; Миняев, 1983; Орлова, 1993; Папченков, Козловская, 2001; Перфильев, 1911; Цвелев, 2000; личн. сообщ. Н. К. Шведчиковой; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Gymnocarpium robertianum* (Hoffm.) Newm.**

Aspidaceae

Status

EN (Endangered)

Голокучник Роберта

Щитовниковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области известен из четырех районов: Бабаевского (окр. д. Заельник, бер. р. Суды, окр. д. д. Морозово и Кябелево), Великоустюгского (окр. д. д. Прилуки и Порог), Вологодского (окр. д. Илатово), Кирилловского (ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес»). На территории области впервые обнаружен в начале XX столетия в бывшем Белозерском уезде на известняковых склонах р. Суды (Бабаевский р-н, окр. с. Борисово-Судское). Последующие находки сделаны только в 1990-х гг. В России спорадически встречается в лесной зоне европейской части, на Северном Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке, а за ее пределами - на большей части Европы, на Кавказе и в Северной Америке. Западноевразийско-североамериканский лесной и горно-лесной вид.

Биология

Небольшой 15-30 см высотой папоротник с тонким 2-3 мм толщиной, темно-коричневым, слабоблестящим корневищем и одиночными, трижды перистораздельными, в очертании треугольными вайями; нижняя пара долей 1-го порядка отстоящая, на длинных «черешочках». Пластинка вайи жесткая, темно-зеленая, снизу по жилкам листовых долей и по рахису с мелкими желтовато-белыми железистыми волосками. Сорусы на нижней стороне вайи, вдоль жилок иногда сливаются. Покрывальце отсутствует. Вегетирует в мае-октябре. Споры созревают в июле-августе. Размножается вегетативно и спорами.

Экология

Вид обычно приурочен к выходам карбонатных пород. Растет в смешанных лесах, на облесенных склонах коренных берегов рек, в местах обнажения известняков и мергелей, обычно в условиях значительного увлажнения.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность, нарушение существующего гидрологического режима, вырубка лесов.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север» и ЛЗ «Опоки». Необходимы контроль за состоянием популяций, создание микрозаказников. Целесообразно сохранение генофонда вида в культуре. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Республики Карелия, Ленинградской и Тверской областей. Охраняется в Новгородской и Псковской областях.

Источники информации

Бобров А. Е., 1974 в; Исполатов, 1905; Орлова, 1993; Толмачев и др., 1974 а; Цвелев, 2000; Шмаков, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Cystopteris fragilis* (L.) Bernh.**

Athyaceae

Status
VU (Vulnerable)

Пузырник ломкий

Кочедыжниковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

На территории Вологодской области отмечен для Бабаевского (бер. р. Суда: окр. д. Морозово, с. Борисово-Судское), Вожегодского (бер. р. Чужга, окр. д. Нефедовская), Вытегорского (устье р. Андома), Грязовецкого (окр. с. Ростилово), Устюженского (бер. р. Мологи, окр. г. Устюжна) районов, по берегам р. Сухоны (Великоустюгский р-н: окр. д. Порог; Нюксенский р-н: окр. д. Бобровское). Впервые для флоры области приводится А. А. Антоновым (1888) для бывшего Устюженского и Белозерского уездов. Указывается также для Вологодского (окр. ж/д ст. Дикая), Вытегорского (Андомская гора), Никольского (окр. с. Пермас), Нюксенского (окр. с. Нюксеница), Устюженского районов. Один из наиболее широко распространенных папоротников в Европейской России. Общее распространение: Евразия, Северная и Южная Америка, Австралия и Африка. Почти космополитный вид.

Биология

Небольшой папоротник 10-35 см высотой с укороченным черноватым корневищем. Листья собраны пучком или веером, в очертании продолговатые, или продолговато-ланцетные дважды перистораздельные, нежные; нижняя пара долей первого порядка короче следующей за ней пары, доли второго порядка книзу суженные, по краю с тупыми зубцами. Черешки и пластинки голые. Черешки короче пластинки, очень ломкие. Индузий пленчатый колпачкообразный. Споры острошиповатые. Вегетирует в апреле - сентябре. Спороносит в июне - августе.

Экология

Крутые склоны речных долин, влажные и тенистые (чаще пойменные) леса, лесные овраги.

Лимитирующие факторы

Вырубки леса в водоохраной зоне. Узкая экологическая приуроченность (обычно карбонатные почвы).

Меры охраны

Охраняется на территории ГПП «Андомский геологический разрез» и ЛЗ «Опоки». Необходимы выявление новых местонахождений, создание микрозаказников, ботанический контроль. Успешно культивируется в ботанических садах.

Источники информации

Антонов, 1888; Бобров А. Е., 1974 б; Кравченко, 2000; Орлова, 1993; Перфильев, Ширяев, 1914; Толмачев и др., 1974 а; Цвелев, 2000; Шенников, 1914; Шмаков, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Diplazium sibiricum* (Turcz. ex G. Kunze) Kurata**

Athyrium crenatum (Sommerf.) Rupr. Athyriaceae

Status

NT (Near Threatened)

Диплязиум сибирский

Кочедыжник городчатый

Кочедыжниковые

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

На территории области известен из Бабушкинского (окр. д.д. Миньково, Плесо, ЛЗ «Верховинский лес»), Верховажского (окр. с. Чушевицы), Великоустюгского (ЛЗ «Урочище Орловская роща», ГПП «Обнажение Контакт», окр. д.д. Смоленская Выставка, Шастово), Вожегодского (окр. д.д. Бекетовская, Порохино), Вытегорского (окр. д. Янишево), Кирилловского (ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес», окр. д.д. Чистый Двор, Гридинская, Русаново), Кичменгско-Городецкого (ЗЗ «Кичменгско-Городецкий»), Междуреченского (окр. д. Шейбухта), Никольского (ЛЗ «Талицкий лес»), Нюксенского (Волгужское охотничье хозяйство, окр. д. Брусенец), Сямженского (ЛЗ «Верденский»), Череповецкого (окр. д. Блиново), Шекснинского (окр. д. Аристово) районов. Во флоре области известен с конца XIX в. Указывается для Бабаевского (окр. б.н.п. Конецкая), Тотемского (окр. д. Сергеево) районов. В России спорадически встречается в европейской части, а также в Сибири и на Дальнем Востоке; за ее пределами - в Фенноскандии, Монголии, Японии и Китае. Евразийский бореальный вид. Реликт древнего сибирского таежного флористического комплекса, сформировавшегося в раннем голоцене.

Биология

Многолетнее растение до 50 см высотой. Корневище длинное, шнуровидное, ползучее, ветвистое. Вайи расположены на корневище поодиночно или по 2-3, с длинными черешками, рассеянно покрытыми черными пленчатыми чешуями. Пластинка вайи светло-зеленая, треугольно-яйцевидная, расположенная под небольшим углом к поверхности почвы, дважды-трижды перисторассеченная. Нижняя пара долей первого порядка примерно равна следующей за ней. Сегменты третьего порядка городчатые или городчато-надрезные, снизу с короткими железистыми и длинными белыми волосками. Сорусы овальные или продолговатые, расположенные в два ряда вдоль жилок долей третьего порядка; покрывальца выпуклые, перепончатые, с бахромчатым краем, при спороношении исчезающие. Размножается вегетативно и спорами. Встречается большими куртинами. Вегетирует в мае-сентябре. Спороносит в июле - августе.

Экология

Растет в поймах рек, вдоль ручьев, во влажных травянистых и мшистых еловых, а также смешанных лесах, обычно в местах выходов карбонатных пород.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность, вырубка лесов, нарушение гидрологического режима.

Меры охраны

Охраняется на территории ГдЗ «Сойдозерский», ЛЗ «Верховинский лес», ЛЗ «Талицкий лес», ЗЗ «Кичменгско-Городецкий», ЛЗ «Верденский», ГПП «Обнажение Контакт», ЛЗ «Урочище Орловская роща», ЛЗ «Опоки», НП «Русский Север». Вид внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Включен в список охраняемых растений Новгородской области. Необходим контроль за состоянием популяций. Успешно культивируется в ботанических садах.

Источники информации Бобров А. Е., 1974 в; Исполатов, 1905; Колмовский, 1898; Кравченко, 2000; Миняев, 1965, 1983; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; Толмачев и др., 1974 а; Шмаков, 2000; личн. сообщ. Т. А. Суловой, Н. К. Шведчиковой, А. В. Паланова; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Rhizomatopteris montana* (Lam.) A.Khokhr.**

Cystopteris montana Lam. Athyriaceae

Status

EN (Endangered)

Ризоматоптерис горный

Пузырник горный

Кочедыжниковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области проходит южная граница основного ареала. Известен из Бабаевского (окр. б.н.п. Конецкая), Ба-бушкинского (окр. д. Миньково), Белозерского, Великоустюгского (окр. д. Порог), Вожегодского (окр. д. Барановской, пос. Ючка) и Нюксенского (Волгужское лесничество) районах и окр. г. Вологды. Для флоры области приводится с конца XIX столетия. Указывается для Бабаевского, Вожегодского районов, а также для бывшего Кадниковского, Вельского и Великоустюгского уездов. В России встречается в европейской части, лесной полосе Западной и Средней Сибири, арктической полосе Восточной Сибири, а за ее пределами - в Скандинавии, горно-лесных районах Восточной, Западной и Средней Европы, Северной Америке, Гренландии и обособленно на Кавказе и в Гималаях. Дизъюнктивный голарктический реликтовый вид.

Биология

Небольшой папоротник (15-40 см высотой) с тонким, черноватым корневищем. Пластинка вайи в очертании треугольная, трижды-, а в нижней части четыреждыперистая, нижние доли первого порядка неравнобокие; первая нижняя доля второго порядка заметно длиннее следующей за ней. Индузий пленчатый, колпачкообразный, голый или редкожелезистый. Растет небольшими куртинками. Размножается вегетативно и спорами. Вегетирует в мае - сентябре. Спороносит в июле - августе.

Экология

Встречается в тенистых елово-березовых лесах, травянистых ельниках в условиях избыточного проточного увлажнения (по берегам ручьев), тяготеет к карбонатным почвам. Тенелюбивый вид.

Лимитирующие факторы

Уничтожение естественных местообитаний в результате хозяйственной деятельности.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки». Необходимы выяснение состояния известных местонахождений и поиск новых, создание микрозаказников.

Источники информации

Бобров А.Е., 1974 в; Исполатов, 1905,1912; Колмовский, 1896; Перфильев, 1934; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Толмачев и др., 1974а; Шмаков, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Botrychium lanceolatum (S. G. Gmel.) Angstr.

Ophioglossaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Гроздовник ланцетный

Ужовниковые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

Известен из Бабаевского, Вытегорского (окр. с. Девятины, бер. оз. Тудозеро и Куштозеро), Сокольского (водораздел между р. р. Двиница и Сухона), Сямженского (окр. д. Любовица) районов и окрестностей г. Вологда. Впервые для флоры области отмечен Е.

И. Исполатовым в 1905 г. (Бабаевский р-н, в б.н.п. Конецкая по бер. р. Колпь). В России известен из немногих местонахождений на севере европейской части (Мурманская, Архангельская, Ленинградская области, Республика Карелия и Республика Коми), в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России спорадически встречается в Северной Европе, в Альпах, Восточной Европе (Латвия, Эстония), Карпатах, в горах Монголии, в Восточной Азии и Северной Америке. Голарктический реликтовый вид.

Биология

Многолетнее растение 5-20 см высотой. Единственная вайя выше середины разделена на вегетативную (стерильную) и спороносную части. Вегетативная часть сидячая, более или менее треугольная, перистораздельная, обычно не длиннее своей ширины; доли первого порядка - перья - ланцетные, от перистораздельных до туповато-зубчатых. Спороносная часть вайи всегда имеется, на короткой ножке, обычно дважды перисторассеченная, часто метелкообразная. Вегетирует в мае - сентябре. Спороносит в июле - августе.

Экология

Обитает на лесных, обычно песчаных полянах, в разреженных лесах и кустарниках, на луговых склонах.

Лимитирующие факторы

Имеет очень ограниченные возможности размножения спорами, возможно, в связи с облигатной микотрофией. Быстро вымирает при вырубке лесов, разработке карьеров, отводе земель для сельского хозяйства, строительства и т.п.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ГдЗ «Куштозерс-кий», ГПП «Девятинский перекоп». Необходимы поиск новых местонахождений этого вида на западе области, уточнение ареала, ботанический контроль за состоянием популяций, создание микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республики Карелия, Республики Коми, Архангельской и Ленинградской областей.

Источники информации

Бобров А. Е., 1974 в; Исполатов, 1905; Кобелева, 1974 б; Орлова, 1993; Перфильев, 1921; Цвелев, 2000; Шмаков, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Botrychium matricariifolium (Doll) A. Br. ex Koch

Ophioglossaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Гроздовник ромашколистный

Ужовниковые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В Вологодской области известен из одного местонахождения (Верховажский р-н, правый бер. р. Ваги, окр. с. Чушевицы). В России известен в европейской части: Республика Карелия, Республика Коми, Ленинградская, Новгородская, Псковская, Тверская и Московская области. Вне России встречается на значительной части Европы и в Северной Америке. Европейско-североамериканский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение высотой 10-14 см, с коротким сочным корневищем, несущим одну вайю, расчлененную на нижнюю - стерильную, имеющую вид

настоящего листа, и верхнюю - спороносную части. Стерильная часть вайи обычно на очень коротком черешочке, прикрепленная значительно выше середины, продолговато-эллиптическая, дважды перисторассеченная, доли первого порядка (3-5 пар) неравномерно перистораздельные, жилкование неясное. Спороносная часть метельчатая (обычно дважды-трижды перистая), прямостоячая, конечные доли с двумя рядами свободных спорангиев. Вегетирует в мае - сентябре, спороносит в июле - августе. В течение нескольких лет развивается под землей за счет микоризы. Встречается одиночными особями или небольшими группами, в местах произрастания обнаруживается не каждый год.

Экология

Опушечно-боровой псаммофил. Обитает в сосновых лесах, на опушках, по суходольным лугам, на открытых травянистых склонах, обычно с песчаными и супесчаными почвами.

Лимитирующие факторы

Находится на границе ареала. Разработка карьеров, застройка территории и другие антропогенные факторы приводят к уничтожению местообитаний вида. Возможно, вид имеет очень ограниченные возможности распространения спорами, что может быть связано с его гибридным происхождением или облигатной микотрофией.

Меры охраны

В Вологодской области меры охраны не приняты. Необходимы охрана известного местонахождения вида в форме микрозаказника, поиск новых местонахождений, наблюдения за биологией и периодичностью появления этого вида в местах его произрастания. Вид внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республики Карелия, Республики Коми, Ленинградской, Тверской и Московской областей, подлежит охране в Псковской и Новгородской областях.

Источники информации

Бобров А. Е., 1974 в; Кобелева, 1974 б; Цвелев, 2000; Шмаков, 2000; данные автора.
А. Н. Левашов

QQQ

Botrychium multifidum (S. G. Gmel.) Rupr.

Ophioglossaceae

Status

NT (Near Threatened)

Гроздовник многораздельный

Ужовниковые

Статус

3 а, d. Редкий вид

Распространение

Встречается в Бабаевском (окр. д. д. Антоновская, Костино, г. Бабаево), Бабушкинском (окр. д. д. Проскурмно и Харино), Великоустюгском (окр. д. Исады), Вожегодском (окр. д. Оку-ловская), Вологодском (окр. с. Северная Ферма), Вытегорском (окр. оз. Тудозеро и с. Анненский Мост), Кадуйском (окр. пос. Кадуй и д. Заозерье), Кирилловском (Сокольский бор), Междуреченском (бер. р. Сухоны), Нюксенском (окр. д. Вострое), Сокольском (окр. д. Журегино), Сямженском (окр. д. д. Никольское, Олеховская, Ногинская), Тотемском (окр. с. Красное), Устюженском (окр. д. д. Глины, Мережа, Асташ-кино, пос. Желябово, г. Устюжна), Чагодощенском, Череповецком (окр. д. д. Большая Дора, Степаново, Городище, Аба-каново) районах. Для флоры Вологодской области приводится с конца XIX в. Указывается для Верховажского (окр. д. д. Ногинская, Берег), Харовского (по р. Кубене), Белозерского (окр. д. Ковжа, территория затоплена) районов, а также для г. Вологды и Дарвинского заповедника. В России распространен в лесной зоне европейской части, Западной Сибири, а за ее пределами - в Скандинавии,

Западной и Восточной Европе, Гималаях, Северной Америке. Голарктический реликтовый вид.

Биология

Многолетний папоротник 5-25 см высотой, с коротким корневищем и с пучком многочисленных шнуровидных придаточных корней и двумя вайями. Вайя разделена на вегетативную и спороносную части, иногда полностью вегетативная. Вегетативная часть вайи толстоватая, плотная, темно-зеленая, в очертании широкотреугольная, дважды-трижды пери-сторассеченная, на длинном черешке и отходит в нижней части растения почти у самой поверхности почвы. Доли последнего порядка яйцевидные или яйцевидно-ромбические, тупые, с зубчато-городчатым краем. Спороносная часть на длинном черешке, перисторассеченная. Помимо единственной вайи текущего года, сохраняется перезимовавшая в зеленом состоянии стерильная часть вайи прошлого года. Молодые части растения - с длинными беловатыми редкими волосками. Вегетирует в мае - сентябре, спороносит в июле - августе.

Экология

Растет на мшистых суходольных и пойменных лугах, песчаных склонах, в разреженных светлых, преимущественно сосновых лесах, на лесных полянах и по опушкам.

Лимитирующие факторы

Зависимость гаметофита от микоризы. Различные виды антропогенного воздействия на местообитание, нарушение растительного покрова.

Меры охраны

Включен в список охраняемых растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника и НП «Русский Север». Необходим контроль за состоянием популяций. Включен в Красную книгу Восточной Фенноскандии, а также в списки редких растений Кировской, Костромской, Тверской, Ярославской областей.

Источники информации

Бобров А. Е., 1974 в; Иваницкий, 1883; Исполатов, 19С5' Кобелева, 1974 б; Колмовский, 1898; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Перфильев, 1908, 1911; Перфильев, Ширяев, 1914; Федченко, Бобров, 1927; Шенников, 1914; Шмаков, 2000; личн. сообщ. В. И. Антоновой, Е. Е. Румянцевой; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Botrychium virginianum (L.) Sw.

Ophioglossaceae

Status

NT (Near Threatened)

Гроздовник виргинский

Ужовниковые

Статус

3 а, d. Редкий вид

Распространение

Известно около 20 местонахождений вида в Бабаевском (окр. д. Плесо), Белозерском (окр. д. Каменник), Вашкинском (с. Липин Бор, б.н.п. Муньга), Верховажском (окр. с. Чушеви-цы), Вожегодском (окр. пос. Ючка, д. д. Бекетовская, Куклин-ская, Нижняя, оз. Долгое), Сокольском (ж/д ст. Морженьга), Сямженском, Тарногском (Илезское лесничество), Харовском, Череповецком (окр. д. Захарово) районах, окрестностях г. Вологды и г. Никольска. Для флоры Вологодской области приводится с конца XIX столетия. Указывается для Бабаевского (окр. с. Борисово-Судское, б.н.п. Конецкая), Великоустюгского (окр. с. Усть-Алексеево), Верховажского

(окр. д. Рогачиха), Кирилловского (окр. д. д. Косые Гряды, Косино, Шалго-Бодуновский лес), Никольского, Сямженского районов и для территории Дарвинского заповедника. В России спорадически встречается в пределах лесной зоны европейской части, на юге Сибири и Дальнего Востока. За пределами России распространен в лесной зоне Европы, Китае и Северной Америке. В большинстве районов Западной Европы к концу XX в. уже исчез. Циркумбореальный с прерывистым ареалом вид. Реликт климатического оптимума голоцена.

Биология

Многолетнее растение 10-40 см высотой. Единственная вайя выше середины разделена на вегетативную и спороносную части или только вегетативная. Вегетативная часть сидячая, более или менее треугольная или треугольно-яйцевидная, дважды или трижды перисторассеченная, у более мелких особей не имеющая спороносной части. Последняя, если имеется, расположена на довольно длинной ножке, прямостоячая, дважды-трижды перистая. Вегетирует в мае - сентябре, спороносит в июле - августе.

Экология

Обитает в относительно влажных лиственных, смешанных и хвойных лесах, на влажных лесных полянах, окраинах ключевых болот, материковых суходольных лугах. Предпочитает влажную богатую почву и умеренное освещение. В течение нескольких лет развивается под землей за счет микоризы. Встречается одиночными особями или небольшими группами, из которых лишь некоторые спороносящие.

Лимитирующие факторы

Имеет очень ограниченные возможности распространения спорами, возможно, в связи с облигатной микотрофией. Вымирает при вырубках леса, осушении ключевых болот и других видах хозяйственного освоения земель.

Меры охраны

На территории Вологодской области вид взят под охрану с 1978 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, НП «Русский Север», БЗ «Илезский». Необходим ботанический контроль за состоянием популяций и создание микрозаказников в местах произрастания вида. Внесен в Красные книги Восточной Финляндии, Архангельской, Ленинградской, Тверской и Московской областей, Республики Карелия, Республики Коми. Включен в списки охраняемых растений Новгородской и Ярославской областей.

Источники информации

Бобров А. Е., 1974 в; Исполатов, 1905; Кобелева, 1974 б; Кожевникова, Филин, 2002; Колмовский, 1896; Миняев, 1983; Немцева, Немцева, 1987; Перфильев, 1908; Перфильев, Ширяев, 1914; Цвелев, 2000; Шенников, 1914; Шмаков, 2000; личн. сообщ. А. В. Папанова; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Abies sibirica* Ledeb.**

Pinaceae

Status

LC (Least Concern)

Пихта сибирская

Сосновые

Статус

3 в. Редкий вид

Распространение

Поданным Н. А. Иваницкого (1883), западная граница достаточно широкого распространения вида определяется правым берегом р. Сухоны, на это указывает позднее А. П. Шенников (1914). М. Ф. Колоколов (1909) отмечает, что уже в Тотемском уезде вид встречается очень редко и единично. В области также отмечаются изолированные местонахождения вида по р. Ваге (Верховажский район), на севере Вожегодского района

(А. И. Колмовский, 1898) и р. Кубене (Н. В. Ильинский, 1922, Харовский р-н), что подтверждено более поздними сборами. В искусственных посадках культивируется почти во всех районах области. На территории России встречается на северо-востоке европейской части, в Западной и Восточной Сибири. Вне России - в Средней Азии, Северной Монголии. Бореальный восточноевропейско-сибирский вид.

Биология

Вечнозеленое дерево до 30 м высотой, с густой узкопирамидальной кроной; кора гладкая, темно-серая. Молодые ветви жестко и коротко опушенные, сероватые или светло-коричневые; почки овальные, сильносмолистые. Листья (хвоя) расположены одиночно, по всей окружности ветвей; хвоинки мягкие, плоские, слегка выемчатые; на плодоносящих ветвях - заостренные, сверху блестящие, темно-зеленые, снизу с двумя сизовато-белыми полосками. Пыльниковые шишки овальные, 5-8 мм длиной, 3-5 мм шириной. Семенные шишки сначала зеленые, затем буро-коричневые, овально-цилиндрические, вверх торчащие, при созревании рассыпающиеся, 4-8 см длиной, 2-3,5 см шириной; семенные чешуи на ножке, на верху закругленные и расширенные, в основании клиновидные; кроющие чешуи округлые, сидячие. Семена 5-7 мм длиной, с крылом 8-10 мм длиной. Опыление в мае-июне. Высыпание семян происходит в сентябре-октябре. Может размножаться отводками.

Экология

Встречается по долинам рек, на известняках, чаще в виде примеси в древостоях еловых и сосново-еловых лесов.

Лимитирующие факторы

Уничтожается при рубке леса. Чувствителен к загрязнению атмосферы.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Верховинский лес», ЛЗ «Верховский лес», ЛЗ «Ентальский лес», «Урочище Стрельна», ЛЗ «Талицкий лес», ЛЗ «Сельменгский лес», ЛЗ «Опоки», 33 «Кичменгско-Городецкий», БПП «Липовая роща (Петряевская роща)», ЛЗ «Урочище Орловская роща» и др. Требуется уточнение ареала вида, ботанический контроль, организация микрозаказников в естественных местонахождениях. Выращивание в культуре. Вид внесен в Красную книгу Архангельской области.

Источники информации

Бобров Е. Г., 1974; Иваницкий, 1883; Ильинский, 1922; Исполатов, 1905; Колмовский, 1898; Колоколов, 1909; Мартыненко, 1974а; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1908, 1911, 1934; Снятков, 1894; Шенников, 1914.

А. В. Платонов

QQQ

Larix sibirica Ledeb.

Pinaceae

Status

LC (Least Concern)

Лиственница сибирская

Сосновые

Статус

3 в. Редкий вид

Распространение

На территории области проходит юго-западная граница распространения этого вида. Встречается на территории Бабушкинского, Вашкинского, Великоустюгского, Вытегорского, Кич.-Городецкого, Никольского, Нюксенского, Тотемского, Устюженского районов. Как указывает А. П. Шенников (1914), лиственница идет на запад только до

местечка «Опоки» (Великоустюгский уезд) и не заходит уже в Тотемский уезд. По р. Юг является заметной породой по правому берегу и представляет большую редкость на левом. Изолированные местонахождения этого вида обнаружены на р. Андоме (Вытегорский район) в 1914 г. В. П. Дробовым. Это местонахождение повторно упоминается Ю. Д. Цинзерлингом (1934). А. И. Колмовский в 1896 г. указывал на изолированное местонахождение лиственницы в среднем течении р. Кемы (Вашкинский район). В литературе указывается для Верховажского и Устюженского районов. В искусственных насадах вид встречается на всей территории области. На территории России распространен в восточных районах европейской части, на Урале, в Сибири до Байкала. Вне России - на севере Монголии. Бореальный восточноевропейско-сибирский вид.

Биология

Дерево, достигающее в наших условиях 30 м высоты, с пирамидальной кроной; молодые ветви гладкие, светло-соломенной окраски; почки темновато-бурые, ширококонические или полушаровидные. Листья (хвоя) располагаются на верхушке укороченных побегов по 30 - 40 в пучке, узколинейные - 20-40 мм длиной, 0,1-1 мм шириной, мягкие светло-зеленые, осенью опадающие. Пыльниковые шишки овальные, 5-6 мм в диаметре, бледно-желтые. Семенные шишки молодые пурпуровые, затем светло-бурые, яйцевидные, 2-4 см длиной; семенные чешуи округлые, 13-20 мм длиной, снаружи густо одеты рыжими волосками; кроющие чешуи на зрелых шишках кожистые, скрыты между семенными. Семена с крылом, которое в 2-3 раза длиннее их. Опыление в мае. Семена высыпаются в феврале. Растет в виде одиночных деревьев.

Экология

В сосновых и еловых лесах, обычно приуроченных к речным долинам и придолинным территориям, часто в местах выхода карбонатных пород.

Лимитирующие факторы

Уничтожается при рубке леса.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в ЛЗ: «Лиственничный бор», «Мельгуновский», «Орловская роща», «Опоки», «Шиленгский бор»; ГЗ «Стрельня», ЛПП «Подсосенье» и др. Ботанический контроль, организация микрозаказников в местах естественного произрастания, выращивание в культуре. Вид внесен в Красные книги Карелии и Архангельской области.

Источники информации

Булавкина, 1929; Бобров Е. Г., 1974; Иваницкий, 1883; Колмовский, 1898; Мартынен-ко, 1974а; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Перфильев, 1934; Федченко, Бобров, 1927; Шенников, 1914; Цинзерлинг, 1934.

А. В. Платонов

QQQ

***Alisma gramineum* Lej.**

Alismataceae

Status

DD (Data Deficient)

Частуха злаковидная

Частуховые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В области растение находится вблизи северной границы ареала и приурочено только к Шекснинскому водохранилищу. Сборы сделаны из одного местонахождения (г. Кириллов, Сиверское оз.). В литературе указывается для Шекснинского водохранилища как редкое для одних участков и нередкое для других (например, вид нередкий на

приплотинном участке, но лишь однажды встречен в Сизьменском разливе). В пределах России встречается в ее европейской части, а также в Предкавказье, Западной и Восточной Сибири. За пределами страны: на юге Скандинавии, в Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, Иране, Монголии, Северной Америке, Африке (Эфиопия). Голарктический вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 10-40 см высотой, с очень коротким толстым корневищем и мочкой придаточных корней. Растение встречается в наземной и водной формах. Листья собраны в розетку, у наземных форм черешковые, удлинненно-ланцетные с тупой верхушкой, почти параллельными краями и клиновидным основанием, 9-13 см длиной, 2-2,5 см шириной. Листья водных форм длинные, линейные, 40-50 см длиной, 6-10 мм шириной. Наземная форма имеет прямостоячий стебель, превосходящий по длине листья. Соцветие метельчатое, с небольшим количеством боковых веточек. Цветки мелкие, 4-5 мм в диаметре, белые или розовато-белые, немногочисленные. Плодики 1,7-2,3 мм длиной, сплюснутые с боков, на спинке кожистые с двумя бороздками, по бокам тонкокожистые или перепончатые (у подводной формы). Стилодии (столбики плодиков) очень короткие, к плодам крючкообразно согнутые. Водные формы имеют клейстогамные цветки с недоразвитыми лепестками и цветут под водой. Цветет в июле, плодоносит в июле-августе. Растение хорошо размножается семенами. Очень изменчивый вид, на территории области преобладает его наземная форма.

Экология

Растет по берегам водоемов, на заболоченных сырых лугах и болотах, в воде озер (на мелководных участках), на песчаном или илистом дне.

Лимитирующие факторы

Изменение гидрологического режима; вид требователен к чистоте водоемов и быстро выпадает при их загрязнении.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы выявление новых местонахождений, контроль за состоянием популяций и их охрана. Вид заслуживает охраны на территории Ленинградской и Ярославской областей.

Источники информации

Папченков, Козловская, 1998, 2002; Цвелев, 1979 б, 2000; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Sagittaria natans* Pall.**

Alismataceae

Status

VU (Vulnerable)

Стрелолист плавающий

Частуховые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Достоверно известен из пяти районов области: Вытегорского (оз. Онежское, оз. Ежозеро), Сямженского (по р. Кубене: окр. д.д. Леляковская, Давыдовская, Кладовица), Тотемского (окр. г. Тотьмы, р. Сондуга), Усть-Кубинского (оз. Перешное), Харовского (оз. Кумзерское). В литературе указывается для Устюженского района (окр. д. Громошиха). В России распространен в северных и северо-западных районах европейской части, а также в Сибири и на Дальнем Востоке. Встречается очень неравномерно и спорадически. За пределами страны отмечен в Швеции, Финляндии, северной части Китая и Японии.

Бореальный европейско-азиатский реликтовый вид.

Биология

Водное короткокорневищное столонообразующее многолетнее растение 30-50 см высотой. Листья трех типов: погруженные - лентовидные, бесчерешковые, 2-5 мм шириной; плавающие - на длинных тонких черешках с эллиптическими пластинками, с тремя жилками, 8-10 см длиной и 2-3 см шириной; надводные - стреловидные, при основании с маленькими туповатыми лопастями, которые в 2-3 раза короче остальной части пластинки. Цветочные стрелки длиннее листьев, соцветие состоит из двух зонтиковидных мутовок: нижней с пестичными цветками, верхней с тычиночными. Цветки чисто-белые. Плодики мелкие, 2,5-3,5 мм длиной, с относительно узким крылом, многочисленные, на сильновыпуклом цветоложе. Цветет в июле - августе. Плодоносит в августе - сентябре, плодики распространяются водой.

Экология

Обитает в прибрежной зоне озер, стариц, рек с медленным течением, канавах на глубине до 1 м, часто в ассоциациях с рдестами, ежеголовниками, кубышками и др.

Лимитирующие факторы

Очень требовательное к чистоте водоемов растение, выпадает в результате хозяйственной деятельности человека -нарушение прибрежной зоны водоемов, загрязнение.

Меры охраны

Охраняется на территории ГдЗ: «Сондугский» и «Ежозерский». Необходимы выявление новых местонахождений вида, контроль за состоянием популяций и их охрана. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Архангельской, Ленинградской и Тверской областей.

Источники информации

Мартыненко, 1974 б; Орлова, 1993; Цвелев, 1979 б; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Allium oleraceum L.

Alliaceae

Status

DD (Data Deficient)

Лук огородный

Луковые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области пока известен из Бабаевского (окр. пос. Борисово-Судское), Устюженского (окр. д. Кротынь и г. Устюжна), Вологодского (окр. д. Екимцево) районов. В пределах России отмечен во всех зонах европейской части, кроме Арктики и северной полосы хвойных лесов, в Предкавказье. За пределами России - в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье. Лесостепной европейский вид.

Биология

Травянистый луковичный многолетник 30-60 см высотой. Луковица небольшая, округлая, одетая снаружи белыми блестящими чешуями. Цветущий стебель округлый, блестящий. Листья линейные, цилиндрические, не превышают соцветия. Соцветие - пучковатый или полушаровидный зонтик, малоцветковый, обычно с луковичками, чехол его в верхней части сужен в длинный носик, по длине почти равный половине чехла. Листочки околоцветника тупые, обычно зеленовато-белые, с тремя красными полосками, но окраска их может варьировать. В Вологодской области известна пока только разновидность с розоватыми цветками. Плод - коробочка. Цветет в июне—июле. Плодоносит в июле—августе. Размножается в основном вегетативно луковичками,

образовавшимися в соцветии, реже семенами.

Экология

Произрастает по материковым суходольным лугам, кустарникам, склонам коренных берегов рек, иногда на пашнях и огородах как сорняк.

Лимитирующие факторы

Ограниченное число местонахождений, связанное с уничтожением естественных мест обитаний.

Меры охраны

В области меры охраны не приняты. Требуется уточнение местонахождений. Редкий вид в Тверской области.

Источники информации

Омельчук-Мякушко, 1979; Орлова, 1993.

Н. Н. Репина

QQQ

***Cenolophium denudatum* (Hornem.) Tutin**

Ariaceae

Status

NT (Near Threatened)

Пустореберник оголенный (*П. Фишера*)

Сельдерейные

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В области местонахождения вида обнаружены в Великоустюгском (окр. г. Великий Устюг, д.д. Царева Гора, Лодейка, Красово, Дымково, Нижние Исады, Шастово, Гаврино, Сави-но, Порог, Студеное, г. Красавино), Нюксенском (окр. д.д. Брусенец, Копылово, Монастыриха и бер. р. Городишна), Тотемском (БЗ «Пиньга», д. Коченьга, бер. р. Царева), Устю-женском (окр. г. Устюжна, д. Мережа) районах. Вид впервые был отмечен в 1910 г. А. П. Шенниковым в Нюксенском районе (окр. д. Бобровское), в 1911 г. в Великоустюгском (окр. д. Порог) и Нюксенском (окр. д. Заболотье) районах. Эти местонахождения были подтверждены более поздними находками. В России распространен в европейской части, Западной и Восточной Сибири. Вне России встречается на крайнем востоке Средней Европы, в Средней Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 50-120 см высотой. Стебель голый, слабобороздчатый, в узлах слегка изогнутый, в верхней части ветвистый. Листья в очертании широкотреугольные, 9-15 см длиной и 9-10 см шириной, на длинных черешках, расширенных в узкие влагалища, трижды перис-торассеченные, коленчато вниз изогнутые, с растопыренными сегментами. Верхние листья на коротких черешках. Зонтики с 14-25 лучами, в поперечнике 5-15 см, обертка однолистная или отсутствует, оберточки многолистные из линейно-шиловидных листочков, равных цветоножке. Лепестки белые, округло-яйцевидные, на верхушке слегка выемчатые. Плоды яйцевидно-продолговатые, с острыми крыловидными ребрами, 3-4 мм длиной и около 2 мм шириной. Цветет в июле, плодоносит в августе. Размножение семенное. Были исследованы популяции по пойме р. Сухоны. Растения в популяции распределены неравномерно, небольшими группами. Лучше растения закрепляются на песчано-гравийных субстратах. Плотность в популяции составляет 3-5 особей на 1 м². Преобладают виргинильные растения (48%), доля генеративных достаточно высокая (25-26%).

Экология

Растет на заливных лугах, по берегам рек: Сухона, Стрельна, Городишна, Царева,

Молога и др.

Лимитирующие факторы

Малочисленность популяций.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории БЗ «Пиньга», ГПП «Геологическое обнажение у д. Пуртовино, Исады», ЛЗ «Опоки», ГгЗ «Урочище Стрельна». Необходимы выявление новых местонахождений и организация их охраны. Внесен в Красную книгу Тверской области.

Охраняется в Новгородской области.

Источники информации

Особо охраняемые ..., 1993; Тихомиров, 1977; Флора СССР, т. 16, 1950; Шенников, 1914; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

***Chaerophyllum bulbosum* L.**

Ariaceae

Status

LC (Least Concern)

Бутень клубненосный

Сельдерейные

Статус

3 а. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области вид встречается редко, зарегистрирован только в Усть-Кубинском (окр. д. Старое), Верховажском (окр. д. Чушевицы), Никольском (окр. д. Теребаево) районах. В 1911 г. был собран И. А. Перфильевым в окрестностях г. Вологды, Сямженском (окр. д.д. Усть-река, Алферовская, Ярыгино) и Великоустюгском (окр. с. Усть-Алексеево) районах, в 1939 г. П. А. Березин собрал его в Кадуйском районе (окр. пос. Кадуй). В России распространен по всей европейской части, кроме крайних северных районов. Вне России встречается на Украине, в Средней Европе, Средней Азии, заносное в Северной Америке. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение до 80 см высотой, с клубнеобразно утолщенным корнем яйцевидной формы. Стебель прямостоячий, внизу опушенный, с фиолетовыми пятнами, в верхней части голый. Листья широкотреугольные, нижние (18-20 см длиной) на длинных черешках, трижды перисто-рассеченные, с перистораздельными конечными сегментами; верхние листья почти сидячие, с длинными влагалищами и с узкими линейно-продолговатыми сегментами 4-5 мм длиной и 2-4 мм шириной. Зонтики с 10-15 неравными по длине лучами, в поперечнике 6 - 8 см, без обертки. Оберточки однобокие из 3-5 заостренных, ланцетовидных, неравных по длине, по краю перепончатых, голых или с редкими щетинками листочков. Цветки белые. Плоды линейно-продолговатые. Цветет в июле, плодоносит в августе. Никогда не образует значительных по площади зарослей. Размножается семенами.

Экология

Растет в кустарниках по долинам рек, в мелколиственных лесах, иногда в посевах хлебных злаков.

Лимитирующие факторы

Уничтожение кустарниковых зарослей и другие формы антропогенного воздействия.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. На охраняемых территориях не выявлен. Необходимо дальнейшее изучение с целью

выявления новых местонахождений для организации их охраны. Охраняется в Псковской области.

Источники информации

Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1914; Тихомиров, 1977.

Б. И. Антонова

QQQ

Conioselinum tataricum Hoffm.

Ariaceae

Status

NT (Near Threatened)

Гирчовник татарский

Сельдерейные

Статус

3 а, с, d. Редкий вид

Распространение

На территории области встречается в Бабаевском (окр. д. Кобелево, бер. р. Колпь), Бабушкинском (бер. р. Унжа, 33 «Бабушкинский»), Великоустюгском (окр. д. Порог), Вожегодском (окр. д.д. Барановская, Нефедовская, Хмелевская), Вытегорском (окр. д. Водлица), Грязовецком (окр. д. Козлово), Кадуйском (окр. д. Ямышево), Кирилловском (окр. д. Косые гряды, 33 «Чарозерский», уроч. Селино), Никольском (окр. д.д. Байдарово, Гора, Вахнево, Калинино), Нюк-сенском (бер. р.р. Уфтюга и Сухона), Харовском (окр. д. Плешавка), Тотемском (в устье р. Царева, окр. г. Тотьма), Тарногском (окр. д. Николаевская), Усть-Кубинском (окр. д.д. Богородское, Дшевиха), Устюженском (окр. д. Конецкая), Череповецком (окр. г. Череповца) районах. Впервые вид отмечен А. И. Колмовским в 1896 г. на территории Вожегодского района (окр. д. Барановская). Позднее Е. И. Исполатов в 1925 г. на территории этого района обнаружил еще одно местонахождение (окр. д. Городище). В 1902 г. С. А. Непеин собрал его в Грязовецком районе (окр. д. Ростилово), а в 1911 г. А. П. Шенников - в Тотемском районе (окр. д. Комарицы). В России распространен в европейской части, Западной и Восточной Сибири. Вне России - в Средней Европе и Средней Азии. Бореальный евросибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 60-120 см высотой, со слегка коленчато изогнутым в узлах стеблем. Нижние и средние стеблевые листья трижды перисторассеченные, сегменты последнего порядка почти линейные. Зонтик без обертки или с оберткой из 1 - 2 листочков, оберточки многочисленные, из щетинистых листочков, длиннее цветоножек. Лепестки белые. Плоды голые, 3 мм длиной, с крылатыми ребрами, из которых краевые в два раза шире прочих. Цветет в июле - августе, плодоносит в августе - сентябре.

Экология

Обычно приурочен к облесенным склонам берегов рек, прибрежным зарослям кустарников, пойменным лугам низкого уровня.

Лимитирующие факторы

Уничтожение прибрежных ивняков и ольшаников, малочисленность популяций.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», 33 «Бабушкинский», 33 «Чарозерский», ЛЗ «Опоки», ГПП «Геологическое обнажение на р. Шарженьге у д. Вахнево». Необходимы выявление новых местонахождений и контроль за состоянием популяций. Выращивается как лекарственное растение (Усть-Кубинский р-н). Внесен в Красную книгу Московской области. Включен в список редких и уязвимых видов в Архангельской и Тверской областях.

Источники информации

Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Тихомиров, 1977; Шенников, 1914.

В. И. Антонова

QQQ

Conium maculatum L.

Apiaceae

Status

VU (Vulnerable)

Омег пятнистый

Сельдерейные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Вид встречается на территории области очень редко. Впервые был собран в 1884 г. А. А. Антоновым в Устюженском районе на берегу р. Кобожи. Этот пункт не подтвержден современными сборами. В 1911 г. И. А. Перфильев указал его местонахождение в окрестностях г. Вологды, которое было подтверждено более поздними находками в 1964 и 1981 гг. В Чагодощенском районе в 1991 г. в урочище Падун было отмечено третье местонахождение в области. Изредка вид встречается в старинных парках и выращивается на приусадебных участках. В России растет в европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири. Вне России распространен в Скандинавии, Западной Европе, Северной Африке, Иране, Китае, Северной Америке (заносное). Бореальный евразийский вид.

Биология

Двулетнее травянистое растение 60-150 см высотой. Стебель голый, тонкобороздчатый в нижней части с красновато-бурыми пятнами и неприятным мышинным запахом. Нижние листья на черешках, тройкоперистые, широкотреугольные, 30-50 см длиной, с первичными и вторичными долями - на черешочках, третичные - сидячие. Зонтики с 8-14 лучами в щитковидно-метельчатых соцветиях. Обертка из 1-3 яйцевидно-ланцетных листочков, отогнутых книзу, листочки оберточки односторонние, в числе 3-5, яйцевидно-ланцетовидные, сросшиеся основаниями, по краям узкопленчатые. Цветет в июне - июле, плодоношение в конце июля - августе. Растение сильно ядовитое.

Экология

Растет только в нарушенных местообитаниях, по склонам рек, в старых парках, на газонах, как сорное.

Лимитирующие факторы

Бесконтрольные сборы с лекарственными целями, малочисленность популяций.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы исследования с целью обнаружения новых местонахождений и организация охраны популяций. Является редким видом в сопредельных областях.

Источники информации

Антонов, 1884; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Перфильев, Ширяев, 1912; Тихомиров, 1977.

В. И. Антонова

QQQ

Kadenia dubia (Schkuhr) Lavrova et V. Tichomirov

(*Cnidium dubium (Schkuhr) Thell.*) Apiaceae

Status

NT (Near Threatened)

Кадения сомнительная, или Жгун-корень

Сельдерейные

Статус

3 а. Редкий вид

Распространение

В области вид встречается редко. Известны находения в Бабаевском (окр. д.д. Петряево, Колпино), Грязовецком (окр. д. Огарково), Сямженском (окр. д. Родионка), Устюженском (окр. пос. Желябово, д. Вешки, по берегу р. Мологи, ЛПП «Шишкина нива»). Впервые отмечен И. А. Перфильевым в 1911 г. в окрестностях г. Вологды, а позднее в 1925 г. А. Горский подтверждает это местонахождение. Н. А. Ильинский в 1914 г. собрал вид в нижнем течении р. Кубены (Усть-Кубинский район). А.А. Корчагин в 1926 г. отмечает его в Тотемском районе по р. Сухоне. В России распространен по всей европейской части (за исключением Арктики), в Сибири. Вне России встречается в Скандинавии, Средней Европе, Средней Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с веретеновидным корнем. Стебель 45-60 см высотой, слабоветвистый. Листья дважды- или триждыперисторассеченные, нижние на длинных черешках, длина пластинок - 5-7 см, ширина - 3-4 см, сегменты последнего порядка линейные, 1-2 см длиной и 1— 1,5 мм шириной. Зонтики - 3-5 см в поперечнике с 10-20 лучами без обертки. Листочки оберточкой линейно-шиловидные, многочисленны. Цветки белые. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет на опушках, суходольных лугах, в сырых ольшаниках. Встречается единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы

Малочисленность популяций, нарушение местообитаний.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в ЛПП «Шишкина нива». Необходим поиск новых местонахождений. Включен в Красную книгу Карелии. Является редким видом на территории Тверской области.

Источники информации

Ильинский, 1916; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, Ширяев, 1914; Тихомиров, 1977.

В. И. Антонова

QQQ

Pleurospermum uralense Hoffm.

Apiaceae

Status

NT (Near Threatened)

Реброплодник уральский

Сельдерейные

Статус

3 а, b, c, d. Редкий вид

Распространение

Вид находится на западной границе своего распространения. В области встречается в Великоустюгском (окр. г. Великого Устюга, с. Бобровниково, д.д. Нижние Исады, Карасово, Порог, Анохинская, 33 «Великоустюгский»), Нюксенском (окр. д. Бобровское) и Тотемском (БЗ «Пиньга») районах. Впервые указан А. П. Шенниковым в 1910-1912 гг. в Нюксенском (близ с. Нюксеницы и д.д. Озерки, Бобровское) и Великоустюгском (окр. д.д. Герасимово и Стрига) районах. В России распространен на севере и востоке европейской части, в Западной и Восточной Сибири. Вне России известен в Монголии, Китае, Японии. Бореальный восточноевропейско-азиатский вид.

Биология

Двулетнее или многолетнее травянистое растение. Стебель одиночный, тонко бороздчатый, 100-220 см высотой, голый, лишь вверху жестковолосистый. Нижние листья на длинных черешках, их пластинка широкотреугольная, 10-25 см длиной и шириной; верхние листья сидячие, с полустеблеобъемлющими влагалищами. Конечный зонтик крупный, 12-20 см в поперечнике с 20—45 жестковолосистыми лучами, окруженный несколькими, более мелкими, 3-5 см в поперечнике, зонтиками на верхушках веточек, выходящих от оснований конечного зонтика, обертка из многих листочков, нередко трехзубчатых. Оберточки из отогнутых книзу линейных листочков. Зубцы - чашечки яйцевидные, тупые, перепончатые; лепестки белые, яйцевидные. Плоды с тонкими, острыми и коротко зазубренными ребрами. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе. Наиболее крупные и устойчивые популяции вида были обнаружены по левому берегу р. Сухоны в окр. д. Порог, в березово-осиновом разнотравном лесу. Их плотность составляет 2-4 особи на 1 м². Доля генеративных растений - 20-23%, а молодых еще не цветущих - значительно выше (65-75%).

Экология

Растет в березово-осиновых лесах, по опушкам хвойных лесов, облесенным склонам коренных берегов р. Сухоны.

Лимитирующие факторы

Вырубка леса, малочисленность популяций.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории БЗ «Пиньга», ЛЗ «Опоки», ГЗ «Стрельницкий», ГПП «Пуртовино-Исады», ЗЗ «Великоустюгский». Необходимы поиск новых местонахождений и наблюдение за состоянием популяций. Внесен в Красную книгу Архангельской области.

Источники информации

Особо охраняемые ..., 1993; Шенников, 1914; Тихомиров, 1977; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Seseli libanotis (L.) Koch

Apiaceae

Status

LC (Least Concern)

Жабрица порезниковая

Сельдерейные

Статус

3 а. Редкий вид

Распространение

В области встречается изредка в Бабаевском (окр. д.д. Заг-ривье, Дубровка, Попчиха, г. Бабаево), Великоустюгском (окр. г. Красавино, д. Большое Есиплево), Тарногском (окр. д. Михайловская), Устюженском (окр. д.д. Плотичье, Лентьево, по р. Мологе, в устье р. Кобожи), Чагодощенском (окр. пос. Чагода), Череповецком (Дарвинский заповедник) районах. Впервые вид был отмечен А. П. Шенниковым в 1910 г. в Великоустюгском (окр. д. Нижняя Ерга) и Нюксенском (окр. д. Вострое) районах. В России встречается в европейской части, Западной и Восточной Сибири. Вне России - в Восточной Европе и Монголии. Бореальный евросибирский вид.

Биология

Многолетнее растение до 150 см высотой. Стебель сильно угловато-ребристый, 4-10 мм толщиной, голый, иногда с сизоватым налетом. Листья зеленые, снизу более бледные перисто- или дваждыперисторассеченные. Прикорневые листья на длинных черешках, длиной 35-40 см и 6-15 см шириной. Сегменты листа сидячие, перисторассеченные на острые широколанцетные доли. Зонтики с 20-50 коротко

опушенными лучами, в поперечнике 6-13 см. Обертка из 10-12 линейных, по краям пленчатых листочков. Оберточка из 12-15 линейных листочков, почти равных лучам. Цветки белые. Плоды 3 - 4 мм длиной, коротко опушенные. Цветет в июне -июле, плодоносит в августе - сентябре. В области наиболее крупные ценопопуляции отмечены на территории Устюженского района вдоль автомобильной трассы Вологда - Новая Ладога (отд. Попчиха до д. Лентьево). В условиях отсутствия сплошного травяного покрова семена обильно прорастают и проростки хорошо приживаются. Плотность популяции -5-6 особей на 1 м². Генеративные растения составляют 50-55%, а виргинильные - 30-35%.

Экология

Растет на материковых суходольных, пойменных лугах среднего и высокого уровня, на обнажениях известняков и мергелей коренных берегов рек.

Лимитирующие факторы

Малочисленность популяций. Разработка лугов под сельскохозяйственные угодья.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике. Необходимы дальнейшее уточнение распространения вида и выявление популяций для организации их охраны. Охраняется в Архангельской и Псковской областях.

Источники информации

Былова, Тихомиров, 1978; Орлова, 1993;
Особо охраняемые ..., 1993; Тихомиров,
1977; Шенников, 1914.

В. И. Антонова

QQQ

Acorus calamus L.

Araceae

Status

DD (Data Deficient)

Аир болотный

Ароидные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории области проходит северная граница ареала. Вид известен из Кадуйского (окр. пос. Кадуй) и Бабушкинского (ЛЗ «Унженский лес») районов. Возможно, заносный. На территории России ареал разобщен: встречается в степной и лесной зонах европейской части, доходя на восток до Волги, далее встречается в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России - на Украине, в Белоруссии, Литве, на Кавказе, в Турции, Средней Азии. Евразийский лесостепной вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с толстым (до 3 см в диаметре), ползучим, ветвистым, несколько сплюснутым корневищем. Листья расположены на верхушках разветвлений корневища, очередные, двурядные, ярко-зеленые, мечевидные, 60-120 см длиной. Стебель прямостоячий, неветвистый, зеленый, похожий на листья; с одной стороны слегка желобчатый, с противоположной - с острым ребром, сплюснутый, несущий толстое мясистое соцветие - початок, косо направленное вверх; к початку прилежит схожий с остальными листьями кроющий лист до 50 см длиной. Стебель с кроющим листом, равен по высоте листьям. Початок цилиндрически-конический 4-12 см длиной, цветки мелкие, зеленовато-желтые, обоеполые. Околоцветник простой, шестилистный, невзрачный; тычинок 6, пестик с верхней трехгнездной завязью. Цветет в июне - июле. Плодов в Европе не дает, размножается исключительно вегетативно, с

помощью корневищ.

Экология

Растет по берегам рек, прудов, на низинных болотах и в стоячих водах.

Лимитирующие факторы

Исчезает при массовой заготовке корневищ, осушении болот.

Меры охраны

Необходимо подтверждение мест обитания и взятие их под охрану. Вид охраняется на территории Владимирской, Ивановской и Новгородской областей.

Источники информации

Атлас лекарственных растений СССР, 1962; Иконников, 1979; личн. сообщ. М. Я. Целенкова, А. В. Папанова.

А. В. Платонов

QQQ

***Cacalia hastata* L.**

Asteraceae

Status

NT (Near Threatened)

Недоспелка копьевидная

Астровые

Статус

3 в. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится близ западной границы своего ареала. Впервые для флоры области вид указывается М. Ф. Колоколовым в 1909 г. для бывшего Тотемского уезда. Встречается в Бабушкинском (бер. р. р. Леденьга, Малая Чучка и Унжа), Великоустюгском (окр. д. Бартеньево, бер. р. р. Сухона, Стрельна и Юг), Вологодском (окр. г. Вологда), Грязовецком (окр. д. Высоково), Никольском (окр. д. Вахнево, бер. оз. Дунилово, бер. р. р. Куданга, Шарденьга, Юг), Нюксенском (бер. р. Уфтыуга; окр. д. Королевская), Тарног-ском (зап. д. Кривошеинское), Тотемском (бер. р. р. Пиньга, Сухона, Царева, оз. Сондунгское), Кич.-Городецком (бер. р. Юг, окр. д. Городище, с. Сараево) районах. Западный рубеж ареала *Cacalia hastata* определяет границы Верхне-Сухонского и Югского флористических районов. В России распространен на севере европейской части, в Предуралье, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России известен в Монголии, Китае, Корее. Бореальный восточно-европейско-азиатский вид.

Биология

Многолетник с горизонтальным корневищем и многочисленными тонкими придаточными корнями. Стебель прямостоячий, заканчивающийся пирамидальным метельчатым соцветием из поникающих корзинок. Стеблевые листья многочисленные, густо расположенные, нижние листья треугольные, с копьевидным основанием, на длинных черешках. К верхушке стебля листья постепенно уменьшаются в размерах, и в соцветии они ланцетные. Края всех листьев большей частью мелковыемчато-зубчатые. Соцветие - метелка. Листочки обертки ланцетные, в нижней части железисто опушенные; у основания обертки имеются два маленьких шиловидных листочка. Цветки обоеполые, трубчатые. Венчик беловатый. Хохолок семянки белый, равный или немного длиннее листочков обертки. Цветет в июне, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет в разнотравных мелколиственных лесах и кустарниковых зарослях, по берегам рек.

Лимитирующие факторы

Нарушение естественных мест произрастания, гидрологического режима, выпас

скота и др.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в ЛЗ «Сондугский», БЗ «Пиньга», ЛЗ: «Талицкий лес», «Чучкин бор», «Верховский лес», «Урочище Лопата», «Опоки»; ГПП: «Обнажение Контакт», «Геологическое обнажение на р. Шарженьге у д. Вахнево», «Обнажение на реке Шарденьга у д. Скородум»; ЛПП «Барановский бор»; ЗЗ: «Шемогодский», «Кичменгско-Городецкий», «Бабушкинский», «Великоустюгский». Взят под охрану на территории Кировской области.

Источники информации

Колоколов, 1909; Конечная, 1994 а; Определитель растений Кировской области, ч. 2, 1975; Орлова, 1990; Особо охраняемые ..., 1993; личн. сообщ. А. А. Огаркова.

А. В. Папанов

QQQ

***Crepis praemorsa* (L.) Tausch**

Asteraceae

Status

VU (Vulnerable)

Скерда тупокорневищная

Астровые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

На территории области найден пока только в двух районах -Великоустюгском (окр. г. Великий Устюг и бер. р.р. Сухона и Стрельна) и Вытегорском (устье р. Шимка). В литературе имеются сведения о находках вида в Великоустюгском (бер. р. р. Сухона и Юг) и Вологодском (окр. г. Вологды) районах. На территории Великоустюгского района вид известен более 90 лет. В России распространен в европейской части, исключая крайний север и крайний юг, на юге Западной и Восточной Сибири. Вне России - на юге Скандинавии, в Средней Европе, Прибалтике, на севере Монголии. Бореальный и лесостепной евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с коротким толстым корневищем и многочисленными тонкими корнями. Цветоносные стебли одиночные, до 70 см высотой, прямые, бороздчатые, полые, безлистные. Прикорневые листья образуют розетку; листовые пластинки - обратнойцевидные или продолговато-эллиптические, цельнокрайние или по краю мелкозубчатые, с коротким крылатым черешком. Листья блестящие, темно-зеленые, при высыхании становятся матовыми и приобретают желтоватый оттенок. Корзинки на тонких коротких шерстисто-волосистых цветоносах, в кистевидном или кистевидно-метельчатом соцветии. Обертка двурядная. Наружные листочки обертки в 2-3 раза короче внутренних, линейно-ланцетные, по краю неглубоко надрезанные, опушенные железистыми волосками или голые. Цветки светло-желтые, в 1,5 раза длиннее обертки. Трубка венчика густо опушенная довольно длинными, спутанными, прозрачными, тонкими волосками. Семянки к обоим концам суженные, с колюче коротковолосистыми ребрышками. Хохолок белый двух-четырёхрядный, из простых, тонких, легко опадающих волосков. Цветет в мае, плодоносит в июне.

Экология

Растет в разреженных сосновых лесах, среди кустарников, на лесных лугах, опушках, полянах, на почвах, богатых карбонатами, и по глинисто-известняковым осыпям берегов рек.

Лимитирующие факторы

Узкая приуроченность к карбонатным почвам делает этот вид уязвимым к антропогенным воздействиям. Весьма вероятно исчезновение вида в Вологодском районе.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ГГЗ «Урочище Стрельна». Включен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республики Коми, Архангельской и Тверской областей. Взят под охрану в Новгородской области.

Источники информации

Особо охраняемые..., 1993; Перфильев, 1936; Черепанов, 1989; Шенников, 1913, 1914; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

***Helichrysum arenarium* (L.) Moench**

Asteraceae

Status

EN (Endangered)

Цмин песчаный

Астровые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

На территории области найден в Великоустюгском (окр. д. Иштутино), Верховажском (бер. р. Ваги, с. Верховажье), Вологодском (окр. д. Новогородово, бер. р. Рунас), Тотемском (д. Мартыновская), Устюженском (бер. р. Мологи, окр. д. Лентьево) районах. В России распространен в европейской части (кроме севера), на Кавказе и юге Сибири. Вне России широко распространен в теплоумеренной зоне Евразии. Степной евразийский вид. Реликт климатического оптимума голоцена.

Биология

Многолетнее короткокорневищное, беловойлочно опушенное растение 15-30 см высотой. Стебли прямостоячие, неветвистые, многолистные. Стеблевые листья сидячие, линейные или ланцетные, цельнокрайние, 2-4 см длиной, 2-8 мм шириной. Прикорневые листья ко времени цветения отмирают. Корзинки многочисленные, до 10 мм в диаметре. Обертка многорядная, черепитчатая; листочки обертки сухие, перепончатые, от лимонно-желтых до оранжевых. Цветки трубчатые, ярко-желтые, не превышают обертку. Семянки с хорошо заметным хохолком. Цветет в июле, плодоносит в августе. Размножается преимущественно семенным путем, но возможно и вегетативное размножение корневыми отпрысками. Замечено, что чем активнее идет вегетативное размножение, тем ниже семенная продуктивность.

Экология

Растет на легких по механическому составу почвах вблизи речных долин, по обочинам дорог, опушкам сосновых лесов, на лесных полянах, суходольных лугах.

Лимитирующие факторы

Вид имеет узкую экологическую амплитуду, приурочен к открытым песчаным местообитаниям и богатым известковым почвам. Исчезает в результате антропогенного воздействия (сбор растений на лекарственное сырье, вытаптывание).

Меры охраны

В списке редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы уточнение ареала вида и контроль за состоянием популяций. Внесен в Красную книгу Ленинградской и Тверской областей. Относится к редким растениям Кировской, Новгородской, Псковской областей.

Источники информации

Исайкина, 1974; Миняев, 1983; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1994 а; личн. сообщ. А. Н. Левашова; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

***Hypochoeris radicata* L.**

Asteraceae

Status

VU (Vulnerable)

Пазник укореняющийся

Астровые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на северо-восточной границе ареала. Найден только в Устюженском (окр. д.д. Гора, Токи) районе. В России распространен на северо-западе и юге европейской части. Вне России - в Скандинавии, Западной и Южной Европе, в Прибалтике, на Кавказе. Бореальный европейско-юго-западноазиатский вид.

Биология

Стержнекорневое травянистое растение 25-50 см высотой. Цветоносный стебель прямой, голый, большей частью ветвистый с немногими щетиновидными листочками. Листья прикорневой розетки продолговато-обратнояцевидные, зубчатые, струговидно-перистые, голые или с обеих сторон опушены жесткими волосками. Корзинки крупные, верхушечные, до 2 см диаметром. Обертка черепитчатая, почти в 2 раза короче цветков; наружные листочки ланцетные, притуплённые, с узкой перепончатой каймой, на спинке - с длинными жесткими волосками. Венчик желтый, цветки язычковые. Семянка с носиком, превышающим ее в 2-4 раза, бороздчатая, поперечнополосатая, в верхней части и вдоль носика шиповатая. Хохолок двурядный, волоски внешнего кольца короткие, простые, внутреннего - в 2 раза длиннее наружных, перистые. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет в сухих сосновых лесах, на опушках, на лесных полянах, суходольных лугах.

Лимитирующие факторы

Антропогенные воздействия, приводящие к нарушению местообитаний вида.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходим контроль за состоянием популяций. Включен в Красную книгу Ленинградской области. Внесен в список редких растений Новгородской области.

Источники информации

Васильев, 1964; Гельтман, 1989 а; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 2000.

А. В. Папанов

QQQ

***Lactuca sibirica* (L.) Maxim.**

Asteraceae

Status

LC (Least Concern)

Латук сибирский

Астровые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

На территории области найден в Белозерском (бер. р. Мон-домы, окр. пос. Зауломское; д. Ивакино, бер. оз. Белое, оз. Кожино), Вашкинском (окр. пос. Липин Бор,

бер. оз. Белое, окр. д. Киуй и др.), Великоустюгском (окр. д.д. Никулино, Полдарса), Вологодском (окр. г. Вологды), Вожегодском (устье р. Вожеги), Вытегорском (окр. пос. Ошта, бер. р. Андомы; бер. оз. Онежское, окр. д. Замошье, бер. оз. Лужандозеро, Шимозеро), Кирилловском (окр. д. Алферовская; бер. р. Шексны, бер. оз. Еломское, Воже и др.), Нюксенском (бер. р. Сухоны), Чагодощенском (окр. д. Кобожа) районах. Для флоры Вологодской области приводится с конца XIX в. В литературе отмечен для Вологодского, Кирилловского районов и Дарвинского заповедника. В России распространен на севере европейской части, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - в северной Скандинавии, Прибалтике, северной Монголии. Бореальный, преимущественно азиатский вид.

Биология

Многолетнее корневищное растение до 70 см высотой. Стебель слегка бороздчатый, голый, часто розоватый, в верхней части ветвистый, равномерно олиственный. Листья цельные, ланцетовидные, иногда нижние перистораздельные с полустеблеобъемлющим или стеблеобъемлющим основанием. Корзинки собраны в общее щитковидное соцветие. Обертка цилиндрическая, 3-4-рядная, черепитчатая. Цветки язычковые, синие. Семянка с двумя крупными и многими мелкими ребрами, несет хохолок из простых белых или сероватых волосков, который немного короче листочков обертки. Цветет в июне, плодоносит в июле. Размножается вегетативно и семенами.

Экология

Растет по берегам рек, озер, в зарастающих карьерах с водоемами, на низинных лугах и в кустарниках, в мелколиственных заболоченных лесах, иногда по обочинам придорожных канав одиночно или небольшими (до 5 особей) группами.

Лимитирующие факторы

Вид чувствителен к нарушению гидрологического режима, загрязнению берегов водоемов.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, НП «Русский Север», ЛЗ: «Опоки», «Лопата», «Мельгуновский»; ЛПП «Сокольский бор», ГдЗ: «Ежозерский», «Лухтозерский», «Куштозерский», «Шимозерский»; ГПП «Вахнево», 33 «Чарозерский». Необходим контроль за состоянием популяции. Включен в Красную книгу Тверской области. Взят под охрану в Кировской области.

Источники информации

Иваницкий; Колмовский, 1896; Конечная, 1989; Немцева, Немцева 1987; Особо охраняемые ..., 1993; Токаревских, 1977; Перфильев, Ширяев, 1914; Цвелев, 2000.

А. В. Папанов

QQQ

Ligularia sibirica (L.) Cass. s. I.

Asteraceae

Status

LC (Least Concern)

Бузульник сибирский

Астровые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

На территории области найден в Бабаевском (окр. с. Борисово-Судское, бер. оз. Светлое), Бабушкинском (окр. д.д. Веретя, Харино), Белозерском (окр. д. Костино и г. Бело-зерска), Великоустюгском (по бер. р.р. Сухоны и Юга), Верховажском (окр. с. Чушевицы, д. Боровичиха, д. Пеженьга), Вожегодском (окр. д.д. Надпорожье, Барановская, Протасовская, Тавеньга, берег оз. Святое), Вологодском (окр. пос. Поста),

Вытегорском (окр. д. Боярская, бер. оз. Сойдозеро), Кирилловском (окр. д.д. Топорня, Деменьково и с. Чарозеро), Междуреченском (окр. д. Новая), Никольском (окр. д.д. Байдарово, Погорелово), Нюксенском (окр. д. Дор, по берегам рек Порша и Городишна), Сямженском (бер. оз. Полянок), Тарногском (бер. оз. Семчужское), Тотемском (бер. оз. Сондугского), Устюженском (бер. р. Мологи), Усть-Кубинском (окр. д. Угол) и Череповецком (окр. д.д. Ивановское, Ро-манцево) районах. Для флоры области впервые указывается Н. А. Иваницким в 1883 г. В России распространен в лесной зоне европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Общее распространение - Средняя Европа, Прибалтика, Белоруссия, восток Средней Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное растение с прямостоячим до 120 см высотой стеблем. Листья треугольно-сердцевидные, по краю зубчатые, нижние - на длинных, верхние - на коротких черешках. Листовая пластинка с обеих сторон голая или опушенная снизу. Корзинки 2-3 см в диаметре в кистевидном соцветии. Цветки желтые, краевые язычковые, срединные трубчатые. Плоды - семянки с хохолком из простых волосков. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе. В большинстве известных местонахождений вид представлен небольшими числом особей (3-7). В Междуреченском районе, в притеррасной пойме р. Нозьмы, в местах выхода грунтовых вод обнаружены устойчивые полночленные популяции с высокой плотностью особей (24 особи на 1 м²).

Экология

Встречается на низинных болотах, заболоченных лугах, в хвойно-мелколиственных заболоченных лесах, на зарастающих торфоразработках, по берегам рек и озер. Умеренный выпас скота не оказывает отрицательного влияния на состояние популяций.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима мест произрастания.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в НП «Русский Север», ГДЗ «Сойдозерский», ЛЗ «Сондугский», ЛЗ «Атлека», ЛЗ «Орловская роща», ЛЗ «Кудринский бор», ЛПП «Сокольский бор», ЗЗ «Шемогодский» и ЗЗ «Чарозерский» и др. Необходим контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республики Коми, Ленинградской и Тверской областей. Охраняется в Новгородской и Кировской областях.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Исполатов, 1905; Колмовский, 1896; Конечная, 1994а; Кравченко, 2000; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1911, 1936; Перфильев, Ширяев, 1914; Токаревских, 1977; Шенников, 1914; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

***Petasites frigidus* (L.) Fries**

Nardosmia frigida (L.) Hook Asteraceae

Status

LC (Least Concern)

Белокопытник холодный

Нардосмия холодная Астровые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

На территории области распространен достаточно широко и встречается в Белозерском (окр. г. Белозерска), Великоустюгском (окр. д.д. Кузино, Порог), Вашкинском (окр. д. Рогалево), Вологодском (окр. д. Северная Ферма, бер. оз. Соренского, окр. д. Дмитриевское), Вытегорском (окр. д. Перхинская, пос. Октябрьский),

Грязовецком (окр. пос. Вохтога, «Зверевское болото»), Кирилловском (сев. д. Мелехово), Междуреченском (окр. с. Шуйское, д. Починок; бер. р. Сухоны), Сокольском (вост. д. Оларево), Никольском (окр. г. Никольска), Тарногском (окр. д. Фатьяново), Тотемском (по р. Сондуга, окр. д. Угрюмовская), Устюженском (окр. д. Глины), Харовском (окр. д. Кумзеро) районах. Для флоры области в литературе приводится с конца XIX в. и указывается для Бабаевского, Белозерского, Вашкинского, Великоустюгского, Вологодского, Грязовецкого, Кадуйского, Сокольского, Тотемского, Устюженского, Чагодощенского, Череповецкого районов, но не все местонахождения подтверждены современными сборами. В России распространен на севере европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен из Скандинавии, Монголии и Северной Америки. Циркумпольный гипоарктический вид.

Биология

Двудомное многолетнее длиннокорневищное растение. Прикорневые листья, формирующиеся после цветения, треугольно-сердцевидные, 5-15 см длиной и шириной, по краям крупнозубчато-выемчатые с длинными черешками, сверху голые, снизу - густо войлочно опушенные. Цветоносные стебли прямостоячие, покрытые продолговатыми чешуевидными листьями, 3-15 см длиной, несущие на верхушке корзинки (в числе 5-15), образующие общее щитковидное соцветие. У женских экземпляров цветки трубчатые розовато-белые, а у мужских - краевые язычковые желтовато-белые. Плод - семянка. Цветет в мае - июне, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет по сырым березовым и еловым лесам, закустаренным лугам, по берегам рек и ручьев.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима территорий, где произрастает вид, вырубка лесов.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», Дарвинского заповедника, ЛЗ: «Верховский лес», «Опоки», «Орловская роща»; ГдЗ «Сондугский», ГгЗ «Цветные кремни». Необходим контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Ленинградской и Тверской областей. Взят под охрану в центральных районах Европейской России и Новгородской области.

Источники информации

Булавкина, 1929; Иваницкий, 1883; Ильинский, 1911; Исполатов, 1905; Колмовский, 1896; Конечная, 1994 а; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Перфильев, 1907, 1911, 1919; Самсонова, 1959; Токаревских, 1977; Цвелев, 2000.

А. В. Папанов

QQQ

Petasites radiatus (Y. F. Gmel.) Toman

Nardosmia laevigata (Willd.) DC. Asteraceae

Status

LC (Least Concern)

Белокопытник лучистый

Нардосмия лучистая Астровые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области достигает южной границы своего ареала и встречается в Бабушкинском (бер. р. Илезы), Великоустюгском (окр. пос. Лодейка, бер. р. Нижней Ерги, д.д. Исады, Порог, пойма р. Стрельни), Верховажском (окр. с. Чушевицы, бер. р. Ваги, р. Ковды), Кич.-Городецком (окр. д. Сараево, с. Кичменгский Городок), Нюксенском (бер. р.

Уфтьюги) районах. Впервые в области был собран А. А. Корчагиным в 1927 г. В России распространен на севере европейской части и в горных районах Сибири. Гипоарктический евро-сибирский вид.

Биология

Двудомное многолетнее длиннокорневищное травянистое растение. Корневище - до 0,8 см в диаметре. Прикорневые листья на длинных сине-фиолетовых черешках. Листовые пластинки голые или только снизу едва волосистые, кожистые, треугольно-почковидные, до 20 см шириной и до 15 см длиной. Цветоносные стебли до 50 см высотой, в верхней части паутинисто опушенные, оканчивающиеся щитковидными соцветиями. Стеблевые листья яйцевидно-ланцетные, до 8 см длиной, голые. Корзинки с однорядной оберткой. Листочки обертки ланцетные, на верхушке мелкореснитчатые. Цветки желтые; краевые - язычковые, женские, располагаются по краю корзинки в один ряд, срединные - трубчатые, с пятилопастным симметричным отгибом. Ложе корзинки голое. Семянки гладкие с летучкой из белых волосков, в 2 раза длиннее сеянки. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Экология

Растет на галечниковых берегах рек, на отмелях.

Лимитирующие факторы

Разрушение прибрежной полосы. Малое число популяций.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ: «Опоки» и «Верховинский лес»; ГПП «Исады-Пуртовино» и «Исакова Гора». Необходимы контроль за состоянием популяций, создание охраняемых территорий в местах произрастания вида и поиск новых местонахождений.

Источники информации

Куприянова, 1961; Конечная, 1994 а; Особо охраняемые ..., 1993.

А. В. Папанов

QQQ

***Pyrethrum corymbosum* (L.) Scop.**

Asteraceae

Status

EN (Endangered)

Пиретрум щитковидный

Астровые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Находится вблизи северной границы ареала. Впервые для флоры Вологодской области вид указывается А. К. Понтером (1880) для Вытегорского (по бер. Онежского озера) района. В 1980 сотрудниками кафедры ботаники СПбГУ под руководством Н. А. Миняева была предпринята проверка ранее известного местонахождения, увенчавшаяся успехом. Вид достоверно известен только в Вытегорском (окр. пос. Гакугса) районе. В России распространен в европейской части, на юге Западной Сибири. Вне России - в Западной Европе, в Крыму, на Кавказе, в Малой Азии. Лесостепной европейско-западносибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое коротkokорневищное растение. Стебли одиночные или немногочисленные, прямостоячие, относительно слабо облиственные, обычно лишь на верхушке более-менее разветвленные, редко простые, опушены довольно длинными, прилегающими и отстоящими двураздельными волосками, часто с примесью простых волосков, иногда почти голые. Листья перисторассеченные с яйцевидно-ланцетными

долями. Прикорневые листья черешковые, пластинки в очертании продолговатые или линейно-продолговатые. Сегменты перистолопастные или перистораздельные; стеблевые листья сходны с прикорневыми, но более мелкие. Все листья обычно слабоволосистые, сверху часто совсем голые. Корзинки - от 3 до 15 штук, на длинных, в верхней части опушенных цветоносах, собранные в довольно рыхлые, щитковидные соцветия. Наружные листочки обертки линейно-ланцетные, короче внутренних, опушенные. Ложе корзиночек голое. Краевые язычковые цветки белые, срединные - трубчатые, желтые. Семянки - 2-2,5 мм длиной. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе - сентябре.

Экология

Растет в лиственных лесах, кустарниках, на лесных полянах.

Лимитирующие факторы

Уничтожение единственного местонахождения в результате хозяйственной деятельности может привести к исчезновению единственной популяции.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Включен в Красные книги Карелии и Московской области. Охраняется на территории Кировской области.

Источники информации

Гюнтер, 1880; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1994 б, 2000.

А. В. Папанов

QQQ

Saussurea alpina (L.) DC.

Asteraceae

Status

EN (Endangered)

Соссюрея альпийская

Астровые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области проходит южная граница ареала вида. На территории области найден в Бабаевском (окр. д.д. Кулига, Плесо, Заельник, Борисово-Судское), Вытегорском (ЛЗ «Атлека») и Сямженском районах. Н. А. Иваницкий (1883) указывает данный вид для севера бывшего Кадниковского уезда, а А. И. Колмовский (1896) - для Вожегодского (окр. д. Огибалово, д. Ануфриевка, бер. р. Чужга) и Кирилловского (д. Погорелово по р. Совзе) районов. А. А. Снятков (1927) отмечает, что в 1884-1885 гг. вид был распространен почти по всей территории Вологодской губернии. Южный рубеж ареала *Saussurea alpina* в пределах области служит границей между Вожегодско-Кубенским и Шекснинско-Судским флористическими районами. В России распространен на севере европейской части и в Сибири. Вне России произрастает в горах Средней и Южной Европы, в Средней Азии и Монголии. Арктобореальноальпийский евразийский вид. Реликт конца плейстоцена.

Биология

Короткорневищный многолетник с простыми или в верхней части ветвистыми, паутинисто опушенными стеблями 30-70 см высотой. Прикорневые и нижние стеблевые листья - черешковые, верхние - сидячие, ланцетные, по краю зубчатые, снизу серовато- или беловато-паутинисто опушенные, иногда голые. Корзинки - около 1 см в диаметре, в верхушечном щитковидно-метельчатом соцветии. Цветки трубчатые пурпурно-фиолетовые. Листочки обертки многорядные, яйцевидные, внутренние, на верхушке длинноволосистые. Плоды - сеянки с хохолком из щетинок. Цветет в июне -июле, плодоносит в августе. И. А. Перфильев (1936) отмечает, что северная форма этого вида значительно меньше, с простым стеблем и плотным верхушечным щитковидным

соцветием. Вид слабо возобновляется, преимущественно вегетативным способом.

Экология

Узкоспециализированный вид. Растет небольшими группами в сырых лесах, на пойменных лугах, на ключевых болотах.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима, вырубка лесов, осушение болот, малочисленность популяций.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Атлека». Необходимы поиски новых местонахождений и контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии и Ленинградской области.

Источники информации

Исполатов, 1905; Колмовский, 1896; Конечная, 1994 б; Кравченко, 2000; Миняев, 1983; Орлова, 1990; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1908, 1936; Снятков, 1927; То-каревых, 1977.

А. В. Папанов

QQQ

***Scorzonera glabra* Rupr.**

S. ruprechtiana Lipsch. et Krasch. ex Lipsch. Asteraceae

Status

EN (Endangered)

Козелец голый *K. Рупрехта*

Астровые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области находится на юго-западной границе ареала. Единственное местонахождение вида отмечено в д. Опоки (Великоустюгский район). Здесь впервые вид был собран в 1927 г. А. А. Корчагиным. В 2002 г. в ходе повторных исследований удалось снова найти данный вид. В России распространен в европейской части (на севере, востоке и в центре), на Урале (среднем и южном), в Западной и Восточной Сибири (в южных горных районах). Вне России - на севере Монголии и Китая. Восточноевропейско-сибирский реликтовый вид.

Биология

Стержнекорневой травянистый многолетник. Надземные побеги образуют компактную группу. Высота генеративных побегов - до 40 см. Корневая шейка с многочисленными волокнами от отмерших листьев. Цветоносный стебель неветвящийся, бороздчатый, голый, полый внутри, под корзинкой слегка вздутый. Стеблевые листья в числе 2-3: верхние - мелкие чешуевидные, нижние - широколанцетные. Прикорневые листья собраны в розетку, до 30 см длиной и 3 см шириной, не превышают стебель, от широколанцетных до продолговато-яйцевидных, суженные в крылатый черешок. Соцветие - одиночная корзинка до 5 см в диаметре. Обертка многорядная, черепитчатая; листочки ее голые, по краю реснитчатые. Цветки желтые язычковые. Семянки - до 14 мм длиной, слегка изогнутые, ребристые, опушенные только в верхней части, хохолок серый. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Экология

Растет на песчаных и мергелевых обрывах береговых склонов, на известняковых обнажениях.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность делает вид уязвимым.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки». Необходимы биологический контроль и поиск новых местонахождений. Включен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Липшиц, 1964; Особо охраняемые ..., 1993; Токаревских, 1977; Цвелев, 1989.

А. В. Папанов

QQQ

Senecio fluviatilis Wallr.

Asteraceae

Status

NT (Near Threatened)

Крестовник приречный

Астровые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

На территории Вологодской области найден лишь в трех районах - Великоустюгском (устье р. Стрельни), Никольском (пойма р. Лундонги) и Тотемском (окр. д. Великий Двор, бер. р. Карицы). Впервые вид был обнаружен в 1928 г. А. А. Корчагиным в Великоустюгском районе на берегу р. Верхней Ерги. В литературе указывается для Вологодского района и бассейна нижнего течения р. Сухоны. В России встречается в европейской части, Западной и Восточной Сибири. Вне России известен в Атлантической и Средней Европе, Прибалтике, Белоруссии, на Украине, в Южном Закавказье, Средней Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетник с ползучим корневищем, прямым, густо оли-ственным, ребристым и слегка опушенным в верхней части стеблем. Листья ланцетовидные, почти голые с обеих сторон, по краю зубчатые и короткореснитчатые. Соцветие щитковидное из многочисленных мелких (2 см в диаметре) корзинок. Обертка двурядная, наружных листочков обертки 4-5, они равны или немного короче внутренних. Краевые цветки ложноязычковые в числе 8, срединные - трубчатые. Семянки ребристые, голые, с хохолком из простых белых волосков. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет по берегам рек и ручьев, сырым зарослям кустарников. Прибрежный вид.

Лимитирующие факторы

Освоение берегов, распашка.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ГЗ «Стрельня». Является редким видом в Кировской и Новгородской областях. Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Конечная, 1994 а; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Токаревских, 1977; Цвелев, 2000.

А. В. Папанов

QQQ

Senecio tataricus Less.

Asteraceae

Status

LC (Least Concern)

Крестовник Якова

Астровые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

На территории Вологодской области найден в Грязовецком (окр. д. Початково, д. Шабаново), Сокольском (окр. г. Кадникова), Усть-Кубинском (окр. д. Кихть, по р. Уфтюге), Чагодощенском (окр. д. Валунь), Шекснинском (у пристани Ирма) районах. Для флоры Вологодской области приводится с конца XIX в. В литературе отмечен для Вологодского, Сокольского, Усть-Кубинского районов. В России распространен в европейской части, Западной и Восточной Сибири. Вне России встречается в Северной и Средней Европе, Прибалтике, Белоруссии, на Украине, Кавказе, в Средней Азии и Монголии. Лугово-степной евразийский вид.

Биология

Многолетнее короткостебельное растение с прямым или от середины ветвистым стеблем, несущим щитковидно-метельчатое соцветие из корзинок. Нижние листья на длинных черешках, продолговато-обратнояйцевидные, тупозубчатые или лировидно-надрезные, средние стеблевые сидячие лировидно-перистые, верхние перисторассеченные. Корзинки многочисленные. Краевые цветки желтые, язычковые, в числе 13, срединные - трубчатые. Краевые семянки голые, с хохолком из легко опадающих многочисленных волосков, внутренние - опушенные, с развитым остающимся хохолком из простых белых волосков. Цветет в июле-августе, плодоносит в августе-сентябре.

Экология

Растет на суходольных лугах, в зарослях кустарников, по высоким берегам рек. Опушечно-луговой вид.

Лимитирующие факторы

Нарушение естественных местообитаний.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходим контроль за состоянием популяций. Охраняется на территории Кировской области.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Конечная, 1994 а; Особо охраняемые ..., 1993; Токаревских, 1977.

А. В. Папанов

QQQ

Senecio jacobaea L.

Asteraceae

Status

LC (Least Concern)

Крестовник татарский

Астровые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

На территории области найден в Великоустюгском (бер. р. Сухоны и ее притоков), Вожегодском (бер. оз. Воже), Вологодском (окр. оз. Кубенского; бер. р.р. Большой Пучкас, Большой Ельмы), Грязовецком (бер. оз. Никольское и р. Соть), Кирилловском (окр. д.д. Ракула, Сигово, Коротец, Коварзи-но, с. Чарозеро, по берегам рек Модлоны, Еломы и озер Воже и Вещозера), Междуреченском (окр. с. Шуйское; р. Шейбухта), Нюксенском (окр. д. Брусенец), Сокольском (бер. р.р. Шеры, Сухоны и Пелымы), Усть-Кубинском (по бер. р. Кубены и оз. Кубенского), Тотемском (по бер. р.р. Большой Пиньги и Сухоны), Устюженском (бер. р. Мологи) районах. В окрестностях Кубенского озера вид известен более ста лет. Впервые в литературе указан, по-видимому, Н. А. Иваницким в

1883 г. под названием *Senecio paludosus* DC. (что было связано с ошибкой в определении). Достоверно известен с 1910 г. по сборам А. П. Шенникова. В России встречается в европейской части и в Западной Сибири. Вне России распространен на Украине и в Белоруссии. Неморально-бореальный евро-сибирский вид.

Биология

Многолетник с прямостоячими до 1,5 м высотой стеблями и коротким корневищем. Листья цельные, ланцетные, по краю зубчатые, сверху зеленые, снизу беловатые от войлочного опушения, к основанию суженные, сидячие. Корзинки крупные, до 3 см в диаметре, собранные в общее щитковидное соцветие. Обертка корзинки двурядная. Наружные ее листочки в два раза короче внутренних. Цветки желтые, краевые ложноязычковые, срединные - трубчатые. Плоды - семянки с хохолком из простых длинных сероватых волосков. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе-сентябре.

Экология

Растет на сырых берегах рек и озер, пойменных лугах низкого уровня и сероольшаниках, окраинах низинных болот.

Лимитирующие факторы

Нарушение естественных мест произрастания вида в результате антропогенного воздействия.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», БЗ «Пиньга», ЛЗ «Опоки», ГгЗ «Урочище Стрельна», ЗЗ «Чарозерский». Необходим контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Ленинградской, Тверской и Московской областей. Охраняется в Кировской и Новгородской области.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Ильинский, 1912, 1916, 1921, 1927; Колмовский 1896; Конечная, 1994 а; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1911, 1936; Перфильев, Ширяев, 1914; Токаревских, 1977; Шенников, 1914; Цвелев, 2000.

А. В. Папанов

QQQ

***Sonchus palustris* L.**

Asteraceae

Status

EN (Endangered)

Осот болотный

Астровые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В Вологодской области найден в Великоустюгском (окр. г. Великого Устюга), Вологодском (окр. г. Вологды), Нюксенском (окр. с. Нюксеница) районах и находится на северо-восточной границе ареала. Впервые вид указывается Н. А. Иваницким в 1883 г. для бывших Вологодского и Кадниковского уездов. В России встречается sporadически в европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири (на Алтае). За пределами России - в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, Литве, Белоруссии, на Украине, в Молдавии, на Кавказе, в Средней Азии. Европейско-западноазиатский вид.

Биология

Короткорневищное многолетнее растение. Стебель - 80-150 см (до 250 см) высотой, бороздчатый, в верхней части и в соцветии покрыт многочисленными железистыми волосками. Листья сидячие, с растопыренными длинно заостренными ушками. Верхние - перисторассеченные, с 1-3 парами цельных боковых сегментов,

саблевидной формы, нижние - с 2-3 парами сегментов. Край листовой пластинки зубчато-шиповатый. Соцветие щитковидно-метельчатое, несущее около десяти корзинок. Листочки - обертки узкотреугольные, внутренние — по краю перепончато окаймленные, слабо опушенные, наружные - сплошь покрыты железистыми темно-коричневыми волосками. Все цветки язычковые, желтые. Семянки овальные светло-желтые, слегка сжатые, поперечно-морщинистые, с многочисленными продольными ребрышками, из которых 4 толстые. Хохолок из белых простых волосков. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре.

Экология

Растет по берегам рек в разреженных сырых травяных ельниках, ольшаниках, по окраинам болот. Прибрежно-болотный вид.

Лимитирующие факторы

Нарушение естественных мест обитаний в результате антропогенного воздействия.

Меры охраны

Необходимы выявление новых местонахождений вида и организация микрозаказников. Включен в Красную книгу Тверской области. Охраняется в Новгородской области.

Источники информации

Заиконникова, 1989; Иваницкий, 1883; Перфильев, Ширяев, 1914; личн. сообщ. Н. Н. Цвелева.

А. В. Папанов

QQQ

***Trommsdorffia maculata* (L.) Bernh.**

(*Hypochoeris maculata* L.) Asteraceae

Status

VU (Vulnerable)

Прозанник крапчатый

Астровые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Известен из нескольких мест в западной части области: Бабаевском (зап. г. Бабаево, окр. с. Борисово-Судское, вост. д. Костино), Вытегорском (окр. пос. Ошта, д. Мошниковская), Устюженском (окр. д.д. Звана, Яковлевская, Мережа, Некрасово; по бер. рек Мологи и Кобожи), Чагодощенском (бер. р. Лидь, сев. пос. Сазоново; окр. д. Мегрино), Череповецком (окр. д. Сосновка, Дарвинский заповедник) районах. В литературе отмечен для Вытегорского и Грязовецкого районов. В России распространен в европейской части, Западной Сибири и на юге Восточной Сибири. Вне России - на юге Скандинавии, почти во всей Западной Европе, Прибалтике, Белоруссии, на Украине, Кавказе. Лесостепной евразийский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее стержнекорневое травянистое растение до 50 см высотой. Стебель покрыт оттопыренными волосками, более густо в нижней части, реже почти голый, при основании с темно-бурыми чешуями. Прикорневые листья образуют розетку, продолговато-эллиптические, часто с красноватой центральной жилкой, опушенные или голые. Стеблевые - отсутствуют или с одним маленьким листочком. Корзинка одна (реже две) верхушечная. Наружные листочки - обертки, опушенные длинными волосками, внутренние - голые, перепончатые. Цветки язычковые, желтые, длиннее обертки. Семянки желтовато-бурые, с ребрышками, поперечно-морщинистые, с длинным носиком. Хохолок однорядный из белых или серых перистых волосков. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет одиночно или небольшими (2-3 особи) группами в зеленомошных или лишайниковых, с разреженным травяным покровом сосновых борах, сформировавшихся на камах и озах, реже в мелколиственных лесах, на полянах и опушках, на суходольных лугах.

Лимитирующие факторы

В области имеется ограниченное число местонахождений, которые могут быть разрушены при вырубке леса, разработке карьеров, вытаптывании. В Грязовецком районе не отмечался в течение последних 50 лет, по-видимому, исчез.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, ГдЗ «Лухтозерский» и ЛЗ «Чагодощенский». Внесен в Красную книгу Республики Коми, охраняется на территории Кировской области.

Источники информации

Гельтман, 1989 б; Иваницкий, 1883; Мусина, 1993; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993.

А. В. Папанов

QQQ

Lithospermum officinale L.

Boeraginaceae

Status

VU (Vulnerable)

Воробейник лекарственный

Бурачниковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области встречается в Великоустюгском (окр. д. Порог), Нюксенском (окр. д. Брусенец по р. Сухоне и по р. Городишна, окр. д. Копылово), Тотемском (по бер р.р. Печеньга и Царева) и Устюженском (по бер. р. Кобожа) районах. Указывается А. П. Шенниковым (1913) в окрестностях Нюксеницы, а И. А. Перфильевым (1936) - в Великоустюгском районе (по бер. р. Сухоны) и в окрестностях г. Вологды. Растет по всей европейской части России, кроме Арктики (в лесостепи и степи чаще, чем в лесной зоне), на Кавказе, в Сибири и Средней Азии. В сопредельных странах встречается в Прибалтике, Белоруссии, на Украине. Кроме этого, в Средней Европе, Средиземноморье, Малой Азии, Турции, Иране, Монголии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетник высотой 50-100 см, стебель крепкий прямостоячий или восходящий, густоприжатоволосистый, с многочисленными ланцетными листьями, длинно заостренными, снизу с одной средней и двумя боковыми негустоволосистыми жилками. Цветки в коротких завитках, которые при плодах сильно удлиняются и становятся рыхлыми. Чашечка длиной около 4 мм с пятью линейными белоцветинистыми долями, белый или желтовато-белый венчик немного выдается из чашечки, отгиб его ширококолокольчатый, с пятью продолговатыми тупыми лопастями. Орешки белые блестящие, величиной около 3 мм. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе. Как правило, встречается одиночными экземплярами или небольшими группами. Размножается семенами.

Экология

Спорадически встречается в разреженных пойменных лесах, кустарниках, светлых лиственных лесах, по вырубкам, по коренным берегам рек. Обычно на карбонатной почве.

Лимитирующие факторы

Рекреационная нагрузка, затенение лесов, вырубка лесов.

Меры охраны

Внесен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется на территории ГПП «Опоки». Необходимы выявление новых популяций и их охрана. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской и Тверской областей. Охраняется в Новгородской и Псковской областях.

Источники информации

Доброчаева, 1981; Мартыненко, 1977а; Особо охраняемые..., 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1913.

А. В. Платонов

QQQ

Arabis pendula L. Резуха повислая

Brassicaceae Капустные

Status

LC (Least Concern)

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области встречается в Тарногском (бер. р. Шебеньги), Никольском (пойма р. Большая Лоха), Нюксенском (бер. р. Сухоны), Великоустюгском (бер. р.р. Сухоны, Стрельна, Малая Северная Двина), Бабушкинском (бер. р. Кунеж), Никольском (уроч. Лопата) районах. В литературе отмечен для Никольского района. А. П. Шенников приводит этот вид для Нюксенского (окр. д. Дмитриево, 1911) и Великоустюгского (окр. д. Гаврино, 1909) районов. В России встречается в европейской части (к востоку от Днепра), в Сибири и на Дальнем Востоке (кроме Арктики). За пределами России распространен в Средней Азии, Монголии, Китае. Бореальный вос-точноевропейско-азиатский вид.

Биология

Одно-двулетнее травянистое растение с простым или ветвистым стеблем, 40-120 см высотой, покрытое вместе с листьями простыми жесткими щетинистыми волосками. Нижние листья черешковые, верхние - сидячие с сердцевидным основанием, продолговато-овальные или овально-ланцетные заостренные, на верхушке тупозубчатые или цельнокрайние. Соцветие верхушечное кистевидное. Цветки мелкие белые, чашелистики покрыты ветвистыми волосками. Стручки линейные, очень длинные, 5-10 см длиной, плоские, голые, дугообразно изогнутые (отклоненные книзу), створки с выдающейся средней жилкой. Семена 2 мм длиной с узкой перепончатой каймой. Цветет в июле-августе, плодоносит в июле - сентябре. Размножается исключительно семенами.

Экология

Растет в березняках, на лесных опушках, по берегам речек и ручьев, в береговых ивняках и ольшаниках, на влажных пойменных лугах, осыпях речных берегов и оврагов, на выходах известняков, на слабо или совсем не задернованных почвах, изредка - как сорное.

Лимитирующие факторы

Хозяйственное освоение территории, вырубка лесов.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛПП «Малахов бор», ЛЗ «Урочище Лопата» и ЛЗ «Опоки». В местах нахождения вида необходимо создание микрозаказников и контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Тверской и Московской областей. В Новгородской, Ярославской, Кировской областях относится к редким видам.

Источники информации

Котов, 1979; Лащенко, 1976 в; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Шенников, 1914.

Т. А. Сулова

QQQ

Arabis sagittata (Bertol.) DC.

A. hirsuta (L.) Scop.)

Brassicaceae

Status

LC (Least Concern)

Резуха стреловидная

R. Шершавая

Капустные

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области вид найден в Бабаевском (бер. р. Суды), Великоустюгском (окр. д. Порог), Верховажском (бер. р.р. Ваги и Ковды), Кадуйском (бер. р. Ворон) и Нюксенском (бер. р. Сухоны), Усть-Кубинском (бер. р. Уфтюги) районах. В литературе отмечается для Сокольского (долина р. Кубены и окр. г. Кадникова) района. Впервые для области вид отмечен в 1911 г. А. П. Шенниковым для долины р. Юг (окр. д. Гаврино Великоустюгского р-на). В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. За пределами России - в Северной и Средней Европе, Крыму, Малой Азии, Китае, Северной Америке. Бореально-неморальный циркумполярный вид.

Биология

Однолетнее или двулетнее травянистое растение 30-45 см высотой. Стебель и листья шершавые от ветвистых волосков, в нижней части - с примесью простых. Прикорневые листья в розетке, продолговатые, суженные в черешок; стеблевые - сидячие, более или менее отклоненные от стебля, с сердцевидным основанием и тупыми ушками, не заходящими друг за друга. Соцветие - узкая и длинная кисть. Цветки белые, 5-6 мм в диаметре, лепестки горизонтально отклоненные. Цветоножки при плодах 3-8 мм длиной. Стручки 2-6 см длиной, прямые, прижатые к цветоносу, линейные, сплюснутые; створки с выдающейся средней жилкой. Семена мелкие, коричневые, гладкие или мелкоточечные, узкокрылатые. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе. Размножается исключительно семенами.

Экология

Растет по берегам рек и озер, на пойменных лугах, на сухих прогреваемых береговых склонах, на выходах известняков, реже - в сосняках, на сорных местах.

Лимитирующие факторы

Хозяйственное освоение территорий, вытаптывание, сенокошение.

Меры охраны

Вид включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки». При выявлении новых мест произрастания необходимо взять их под охрану и осуществлять контроль за состоянием популяций вида. Вид включен в Красную книгу Республики Карелия, внесен в списки редких растений Тверской и Ярославской областей.

Источники информации

Котов, 1979; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1907, 1936; Шенников, 1914; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Cardamine hirsuta* L.**

Brassicaceae

Status

DD (Data Deficient)

Сердечник шершавый

Капустные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

Впервые был собран в области в 1954 г. на Новозере (Белозерский р-н), позднее - в Бабаевском районе по р. Чагодо-ще. Реальное распространение вида в настоящее время выяснено недостаточно. В «Конспекте флоры...» (Орлова, 1993) для флоры области не отмечен. В России встречается в европейской части (за исключением северных районов), на Кавказе. За пределами России распространен почти по всей Европе, в Малой Азии, Иране, Гималаях. Неморальный ев-разиатский вид.

Биология

Однолетнее травянистое растение 10-20 см высотой, с голым малолистным разветвленным стеблем. Листья розетки и нижние стеблевые - перистые одно-трехпарные, сверху и по краю - рассеянно-волосистые, при основании черешка - с длинными белыми ресничками. Листочки прикорневых листьев с черешочками, округло-овальные, по краю волнисто-зубчатые, верхушечный - крупнее боковых, листочки верхних листьев продолговато-линейные. Цветки очень мелкие, белые. Цветоножки и стручки косо вверх стоячие. Стручки 17-25 мм длиной, суженные в тупой носик 1,5 мм длиной. Семена буроватые, очень мелкие. Цветет в мае - июне.

Экология

Растет на опушках сырых лесов, у водоемов, по пересохшим старицам, по берегам озер в зоне временного затопления.

Лимитирующие факторы

Различные антропогенные воздействия на местообитания вида (осушение, вытаптывание и др.).

Меры охраны

Необходимы выявление новых местонахождений вида и контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии и Ленинградской области.

Источники информации

Котов, 1979; Красная книга природы Ленинградской области, т. 2, 2000; Флора СССР, т. 8, 1939; личн. сообщ. Р. В. Бобровского; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Cardamine parviflora L.

Brassicaceae

Status

DD (Data Deficient)

Сердечник мелкоцветковый

Капустные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

Встречается очень редко. Отмечен один раз в пос. Липин Бор (Вашкинский р-н), в литературе приводится для Дарвинского заповедника (уроч. Язино). Из-за малых размеров и неприметности, по-видимому, выпадает из сборов. В России встречается в европейской части, кроме северных районов, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России широко распространен почти по всей Европе (исключая северные районы), а также в Средней Азии, Иране, Монголии и Китае. Неморальный евразиатский вид.

Биология

Однолетнее голое растение 10-40 см высотой (чаще около 20 см), с сильноветвистым стеблем. Листья перистые, многопарные, с сидячими листочками; листочки нижних листьев продолговато- или обратноовальные, в основании клиновидные, листочки верхних листьев линейно-шиловидные. Цветки очень мелкие, белые; цветоножки при плодах почти горизонтальные. Плоды - прямостоячие, очень тонкие, стручки 10-20 мм длиной, до 1 мм шириной, без носика или с очень коротким носиком. Семена желтовато-буроватые, очень мелкие. Цветет в конце мая - июне. Слабоконкурентный вид.

Экология

Растет по илистым берегам рек и ручьев, на сырых прибрежных лугах, иногда встречается как заносное на песчаных обочинах дорог в населенных пунктах.

Лимитирующие факторы

Рекреационная нагрузка на местообитания вида.

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника, необходимо выявление новых местонахождений вида, контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Ленинградской области, Республики Карелия. Охраняется на территории Новгородской области.

Источники информации

Котов, 1979; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Lunaria rediviva L.

Brassicaceae

Status

EN (Endangered)

Лунник оживающий

Капустные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области достоверно известен всего лишь в трех местонахождениях: в Шекснинском районе (южн. д. Ере-меево, окр. д. Любомирово) и Устюженском (окр. д. Токи). Имеется также личное сообщение о находках этого вида в Череповецком районе. В России встречается в европейской части - в центральных и западных районах, в Мордовии и Чувашии. За пределами России - в Скандинавии, на большей части Европы. Занесен в Северную Америку. Неморальный европейский вид, лесной реликт третичного периода с сокращающимся ареалом.

Биология

Многолетнее короткокорневищное травянистое растение 80-150 см высотой с прямостоячим, сверху ветвистым стеблем и крупными сердцевидными пильчато-зубчатыми, с обеих сторон опушенными листьями. Верхние листья очередные, средние и нижние - супротивные. Цветки в щитковидно-метельчатых многоцветковых соцветиях, крупные, душистые, с лиловатыми лепестками, около 14 мм длиной. Плоды - повислые, уплощенные, эллиптические стручочки, до 5-6 см длиной, с обеих сторон острые, на верхушке с длинным носиком; с шелковисто блестящей перегородкой, остающейся на растении после опадения створок и семян. Семена крупные, 0,5-0,7 см диаметром, почковидные, плоские, темно-коричневые, с кожистым крылом. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе. Семена легкие и могут разноситься по воде или с помощью ветра. Размножение семенное. Обнаруженные в Шекснинском районе популяции нормальные, устойчивые. Растение плохо выносит поздние заморозки.

Экология

Растет во влажных тенистых мелколиственных лесах, по склонам речных долин (р. Угла) и в оврагах на дерново-карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, сукцессии древостоя, сбор растения на букеты в период цветения и плодоношения, хозяйственное освоение земель. Малое количество выявленных ценопопуляций.

Меры охраны

Вид включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. На территории области необходимы контроль за состоянием популяций, создание охраняемых территорий в местах произрастания вида, выявление новых местонахождений, запрет сбора. Для сохранения вида возможно выращивание его в культуре. Включен в Красные Книги Ленинградской, Тверской и Московской областей, охраняется на территории Новгородской и Псковской областей.

Источники информации

Белоусова, 1987; Белоусова, Денисова, Никитин, 1979; Котов, 1979; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Пономаренко и др., 1990; Романова, 1983; личн. сообщ. И. В. Иванишиной, А. В. Румянцевой, Л. Г. Шестаковой; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Subularia aquatica* L.**

Brassicaceae

Status

NT (Near Threatened)

Шильница водная

Капустные

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

Недостаточно изученный вид, вследствие малой величины часто пропускается коллекторами. В области встречается в Вашкинском (оз. Пушторское, оз. Белое), Вологодском (оз. Кубенское), Вытегорском (оз. Ковжское, Круглое, Шимо-зеро, Ивачевское, Куштозеро, Онежское), Кирилловском (оз. Иткольское), Тотемском (о. Дедов, р. Сухона), Харовском (р. Кубена) районах. Имеется устное сообщение о нахождении вида в различных озерах Бабаевского района (оз. Черное, Линдозеро, Пяозеро, Чиркозеро, Кленозеро). В литературе указывается для Белозерского, Усть-Кубинского, Сокольского, Никольского районов. В России встречается в реках и озерах европейской части, Западной Сибири, Дальнего Востока, Камчатки. За пределами России - в Исландии, Скандинавии, Западной Европе, Северной Америке. Циркумбореальный реликтовый вид.

Биология

Однолетнее маленькое водное растение 2-6 см высотой, с шиловидными прикорневыми листьями и безлистными малоцветковыми цветочными стрелками с 2-7 цветками. Цветки удалены друг от друга, мелкие, белые. Цветоножки при плодах 3-5 мм длиной; стручочки овальные, мелкие, с выпуклыми створками, 3,5-4 мм длиной. Семена желтовато-бурые, гладкие, 0,7-1,0 мм длиной. Цветет в июне - июле. У береговых форм цветки опыляются насекомыми, а у водных

- цветки клейстогамные. В области встречается в двух формах: f. *terrestis* War. - береговая форма и f. *immersa* N. Busch

- погруженная. Погруженная форма крупнее, чем береговая, с большим количеством листьев и цветков.

Экология

На мелководьях олиготрофных озер и речек, на илистом и песчаном дне, отмелях, часто в полушниково-лобелиевых ассоциациях. Береговая форма встречается в зоне временного затопления, на сырой илистой почве или на сырых берегах водоемов.

Лимитирующие факторы

Рекреационные нагрузки на местообитания, загрязнение водоемов, слабая конкурентная способность вида.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. На территории области охраняется в НП «Русский Север», ГдЗ «Куштозерский», ГдЗ «Шимозерский», БПП «Черное озеро». Необходимы уточнение ареала вида и ботанический контроль. Включен в Красную книгу Архангельской и Тверской областей. Охраняется на территории Новгородской области.

Источники информации

Котов, 1979; Лашенкова, 1976в; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Распопов, 1985; Цвелев, 2000; личн. сообщ. А. В. Платонова; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Campanula bononiensis L.

Campanulaceae

Status

VU (Vulnerable)

Колокольчик болонский

Колокольчиковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала и встречается в Кирилловском районе (окр. оз. Святое, с. Горицы - бер. р. Шексны и склоны горы Маура). Впервые в области вид был найден А. А. Антоновым в 1895 г. на горе Мауре. По литературным источникам указан для Дарвинского заповедника и Чагодощенского (в устье р. Горюн) района. В России встречается в европейской части (кроме Арктики), в Западной Сибири, на Кавказе. За пределами России распространен в Центральной и Южной Европе, Прибалтике, на Украине, Молдавии, Западной Азии. Европейско-западноази-атский вид.

Биология

Травянистый многолетник 50-120 см высотой с простым опушенным стеблем. Листья цельные, мелкозубчатые, от яйцевидных до широколанцетных, снизу опушенные короткими изогнутыми волосками. Прикорневые листья черешковые, стеблевые - сидячие полустеблеобъемлющие, 8,5-9,5 см длиной и 4,5-5 см шириной. Соцветие - колосовидная кисть с многочисленными поникающими светло-голубыми цветками на коротких цветоножках. Чашечка голая, с пятью отогнутыми зубчиками. Венчик колокольчатый 1,2-1,5 см длиной. Плоды - поникающие, многосемянные коробочки. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе. Размножается преимущественно семенами. Мониторинг за популяциями на территории НП «Русский Север» показал, что они устойчивые, с преобладанием генеративных особей (40-60%).

Экология

Растет на сухих лугах, лесных опушках, по берегам рек, в местах выхода известняков.

Лимитирующие факторы

Распашка и застройка территории, интенсивная рекреационная нагрузка, прогон и выпас скота, сбор в букеты.

Меры охраны

Охраняется на территориях Дарвинского заповедника, НП «Русский Север», 33 «Чарозерский». Необходимы выявление новых местонахождений вида и их охрана. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Антонова, Паланов, 2001; Викторов, 2002; Румянцева, Иванова, 1998; Федоров Ан. А., 1978; Флора заповедников ..., 1987; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Campanula rapunculoides L.

Campanulaceae

Status

LC (Least Concern)

Колокольчик рапунцелевидный

Колокольчиковые

Статус

3 а. Редкий вид

Распространение

На территории области вид встречается в Бабаевском (окр. г. Бабаево, бер. р. Колпь), Вашкинском (окр. пос. Липин Бор), Великоустюгском (окр. д. Обradoво), Вологодском (г. Вологда), Вытегорском (окр. д.д. Озерки, Макачево, Дундуково), Кирилловском (окр. с. Вогнема), Никольском (г. Никольск, бер. р. Юг), Усть-Кубинском (окр. с. Никольское), Чагодощенском (окр. д.д. Олисово и Сомово) районах. Впервые в литературе вид указывается А. И. Колмовским в 1896 г. для окрестностей г. Кириллова. В г. Вологде вид впервые был отмечен в 1936 г. И. А. Перфильевым, где он существует и по настоящее время. В России распространен в европейской части (за исключением Крайнего Севера), на Кавказе и юге Западной Сибири. Вне России - на юге Скандинавии, в Средней Европе и на Кавказе. Бореальный, главным образом европейский вид.

Биология

Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение, с вертикально отходящими утолщенными запасующими придаточными корнями. Корневище с золотистым оттенком. Стебель прямостоячий, ребристый, полый. Все растение покрыто жесткими короткими волосками. Прикорневые и нижние стеблевые листья длинночерешковые продолговато сердцевидно-яйцевидные, средние стеблевые-яйцевидные, верхние - ланцетные, сидячие. Соцветие - длинная односторонняя кисть. Цветки светлые или темно-фиолетовые от 1,5 до 3,5 см длиной, венчик по краю реснитчатый, чашелистики отогнуты назад. Плод - коробочка. Цветет в июле - августе, плодоносит в августе - сентябре.

Экология

Растет на лесных опушках, пустырях и по обочинам дорог, одиночно или небольшими группами. Хорошо развитая система подземных органов позволяет виду выносить умеренное вытаптывание.

Лимитирующие факторы

Антропогенные воздействия: распашка, застройка, выжигание, сбор растений в букеты и др.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ГдЗ: «Куштозерский», «Лух-тозерский» и «Ежозерский». Необходимы контроль за состоянием популяций, создание охраняемых территорий в местах произрастания вида. Целесообразно сохранение генофонда вида в культуре. Взят под охрану в Кировской области.

Источники информации

Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936, Рысин, Рысина, 1987; Федоров Ан. А., 1978.

А. В. Папанов

QQQ

Jasione montana L.

Campanulaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Букашник горный

Колокольчиковые

Статус

0. По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

По-видимому, исчезнувший в области вид. Впервые во флоре Вологодской области зарегистрирован в 1909 г. М. Ф. Ко-локоловым для бывшего Тотемского уезда (по р.р. Сухоне и Югу), затем в 1936 г. И. А. Перфильев повторно указывает его для этой же территории. За последние 50 лет вид не был отмечен для флоры области. В России распространен почти по всей европейской части. Вне России - в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе. Неморальный европейский вид.

Биология

Двулетнее травянистое растение до 40 см высотой. Стебли ветвистые, голые вверху, в нижней части жестковолосистые. Верхние стеблевые листья ланцетные, сидячие, острова-тые, по краю волосистые, нижние - обратнойцевидные. Соцветие верхушечное шаровидно-головчатое. Листочки обертки яйцевидные, заостренные, цельнокрайние. Цветки синие или голубые. Чашечка голая, маленькая; венчик с острыми долями. Тычинки срастаются основаниями в трубку. Столбик после цветения сильно удлиняющийся. Плод - шаровидная коробочка. Семена мелкие яйцевидные блестящие. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Экология

Предпочитает сухие открытые участки суходольных лугов, светлые сосновые боры, поляны, растет преимущественно на песчаных почвах.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность делает вид уязвимым при антропогенных воздействиях на его местообитания.

Меры охраны

Необходим поиск возможных местонахождений. Целесообразно сохранение генофонда вида в культуре. Внесен в Красные книги Республики Карелия и Восточной Фенноскандии.

Источники информации

Колоколов, 1909; Маевский, 1964; Перфильев, 1936; Федоров Ан. А., 1978 а.

А. В. Папанов

QQQ

Dianthus arenarius L.

(incl. *D. borussicus* (Vierh.) Juz.) Caryophyllaceae

Status

VU (Vulnerable)

Гвоздика песчаная

Гвоздичные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Известен из нескольких местонахождений в западной части области: Бабаевском (окр. д. д. Щепье, Загривье и Пустошка), Чагодощенском (окр. пос. Сазоново), Устюженском (окр. д.д. Оснополье, Мережа, Лентьево и пос. Желябово), Вытегорском (бер. р. Андомы, окр. д. Озерное Устье) районах. Впервые на территории области найден в 1957 г. (в Вытегорском р-не), а указывается с 1993 (Орлова, 1993) как сложный в систематическом отношении комплекс форм: *D. arenahus* (для Вытегорского р-на) и *D. borussicus* (Vierh.) Juz. (для Ус-тюженского р-на). Отмеченные формы отличаются друг от друга по ряду количественных параметров. Типовая форма указывается для морских побережий южной Швеции, Финляндии, стран Прибалтики, северо-запада России (Ленинградская обл. и Республика Карелия), гвоздика прусская - по всему ареалу *D. arenarius* L. s.l. Во «Flora Europaea» (1993) эти формы рассматриваются в качестве подвидов *D. arenahus*. В России вид распространен в европейской части до Северного Кавказа, за ее пределами - в южной части Скандинавии и странах Средней и Восточной Европы. Бореальный европейский вид.

Биология

Зимнезеленый многолетник с мощным корневищем. Образует густые дерновины из многочисленных укороченных вегетативных побегов и прямостоячих или приподнимающихся репродуктивных, высотой 10-30 см. Листья вегетативных побегов сизоватые, линейные, 1,5-3,5 см длиной, 1-2 мм шириной. Цветоносные побеги простые, иногда ветвистые, со стеблевыми супротивными листьями, до 2 см длиной. Цветки душистые, до 3 см в диаметре, с белыми или слегка розоватыми лепестками, глубоко рассеченными на линейно-нитевидные доли. Чашечка цилиндрическая 18-25 мм длиной, 4 мм шириной, с заостренными зубцами. Прицветные чешуи коротко заостренные, в числе 2—4. Цветет с июля по сентябрь. Растение размножается преимущественно семенами, вегетативное размножение не играет существенной роли. Завязывание плодов происходит не всегда, т. к. цветки опыляются только длиннохоботковыми насекомыми.

Экология

В светлых сосновых борах, на опушках, на лесных полянах, на песчаных склонах, среди разреженного травяно-кустарничкового покрова.

Лимитирующие факторы

Разрушение местообитаний при добыче песка и сплошных вырубках, сбор населением для интродукции.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы создание микрозаказников на территориях с выявленными популяциями и биологический мониторинг за их состоянием. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Республики Карелия, Ленинградской, Тверской, Московской областей. Охраняется на территориях Псковской, Ярославской и Кировской областей. Введен в культуру с 1732 г.

Источники информации

Миняев, Самутина, 1985; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Flora Europaea, 1993; личн. сообщ. А. В. Платонова; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Eremogone procera (Spreng.) Reichenb.

Arenaria stenophylla Ledeb. Caryophyllaceae

Status

NT (Near Threatened)

Пустынница высокая

Песчанка узколистная

Гвоздичные

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В настоящее время достоверно известен в Усть-Кубинском (долина р. Кубены, окр. д.д. Старое, Порохово), Харовском (окр. г. Харовска и д. Кудрявцево), Верховажском (долина р. Ваги, окр. с. Чушевицы), Кич.-Городецком (долина р. Юг, окр. с. Нижний Енангск), Устюженском (долина р. Мологи, окр. г. Устюжна) и Сокольском (окр. д. Кобылино) районах. Для флоры области приводится с конца XIX в. Указывается Н. А. Иваницким (1883) для северного берега оз. Кубенское и, со ссылкой на каталог А. П. Межакова, по берегам р. Кубены. Позднее отмечался для Великоустюгского района А. П. Шенниковым в 1914 (территория современного заказника «Орловская роща», где, по-видимому, исчез), по берегам р. Кубены Н. А. Ильинским в 1912 (в ее среднем течении, на территории Сямженского и Вожегодского р-нов), по р. Северная Двина (Перфильев, 1936), в Устюженском районе (Орлова, 1993). В России встречается в европейской части и в Сибири, преимущественно в степной и лесостепной зонах. За пределами России распространен в Средней и Восточной Европе, в Средней Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Травянистое многолетнее растение с немногочисленными, прямостоячими или при основании восходящими, ветвящимися в верхней части, голыми, полурозеточными, генеративными побегами до 30 см высотой, образующими вместе с розеточными вегетативными побегами рыхлую дерновинку. Листья серо-зеленые, стеблевые, 2-7 см длиной, при основании попарно сросшиеся во влагалище, по краю пильчатые; на вегетативных побегах линейно-щетиновидные. Соцветие метелковидное или кистевидное, из дихазиев, обычно довольно густое. Цветки пятичленные, чашелистики широкояйцевидные, обычно с зеленоватой средней жилкой, тупокилева-тые; лепестки белые, широко-обратнойцевидные (часто с неглубокой выемкой на верхушке). Плоды - широкояйцевидные коробочки на коротком карпофоре, почти вдвое длиннее чашечек, раскрывающиеся 6 зубчиками. Численность повсюду невелика, вид не образует сплошных зарослей. Число цветущих побегов резко колеблется по годам. Цветет в июне - августе. Плодоносит в июле - августе.

Экология

В долинах рек, на песчаных наносах, по склонам коренных берегов, на лугах среднего уровня и в сосновых лесах на борových террасах. Опушечно-луговой псаммофильный вид.

Лимитирующие факторы

Антропогенные воздействия на местообитание, вытаптывание, сведение лесов, разработка карьеров.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. В Вологодской области меры охраны не приняты. Необходимы ботанический контроль за состоянием популяций, создание микрозаказников. Включен в Красные книги Ленинградской и Тверской областей. Охраняется на территории Псковской, Новгородской, Ярославской, Кировской областей.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Ильинский, 1922; Лашенкова, 1976 б; Орлова, 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Gypsophila fastigiata* L.**

Caryophyllaceae

Status

VU (Vulnerable)

Качим пучковатый

Гвоздичные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Для флоры области приводится впервые Н. И. Орловой в 1993 г. Встречается в немногочисленных местонахождениях на юго-западе области: в Бабаевском (окр. д. Щепье), в Чагодощенском (окр. пос. Сазоново) и Устюженском (окр. с. Ванское, д. д. Попчиха, Мезга, с. Мережа, пос. Желябово, г. Устюжна) районах. В России известен в горах Кольского полуострова, в Республике Карелия и на северо-западе европейской части. Вне России распространен в Средней и Восточной Европе, а также в Скандинавии (на островах Эланд и Готланд) и в Финляндии. Бореальный европейский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с толстым деревянистым корнем и многоглавым каудексом; с одним или несколькими генеративными побегами 30-35 см высотой и несколькими розеточными вегетативными побегами. Генеративные побеги внизу голые, в соцветии - железисто опушенные, ветвистые. Листья супротивные, на вегетативных побегах ланцетовидно-линейные или линейные, постепенно суженные к основанию, цельнокрайние, 2 - 8 (10) см длиной, 1 - 2 (3) мм шириной, с одной хорошо заметной жилкой, при основании сросшиеся во влагалище; стеблевые - 2 - 4 (5) см длиной и 2 - 3 (4) мм шириной. Цветки многочисленные, в щитковидном соцветии, на густо железисто опушенных цветоножках. Чашечка колокольчатая, до половины надрезанная на тупые зубцы; лепестки белые или розоватые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Плоды - округло-яйцевидные одногнездные коробочки, вскрывающиеся 4 створками. Цветет с июня по август (в отдельные годы - до сентября), плодоносит с июля. Растение размножается преимущественно семенами, вегетативное размножение не играет существенной роли, поскольку осуществляется по типу старческой партикуляции.

Экология

Растет по сосновым борам и на полянах в них, иногда по песчаным откосам дорог. Предпочитает места с нарушенным почвенным покровом, слабо задерненные участки. Встречается спорадически, небольшими скоплениями особей, на открытых солнечных местах (как правило, это обочины тропинок и лесных дорог, где нет мха и есть возможность для прорастания семян).

Лимитирующие факторы

Хозяйственное освоение территории, задернение и образование сплошного лишайниково-мохового ковра (в силу эксплерентности жизненной стратегии вида).

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. На территории ООПТ не обнаружен. Необходимы контроль за состоянием популяции в известных местонахождениях, создание микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республики Карелия, Ленинградской и Тверской областей. Охраняется на территории Псковской и Новгородской областей.

Источники информации

Лашенкова, 1976 б; Миняев, 1983; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Moehringia lateriflora (L.) Fenzl

Caryophyllaceae

Status

VU (Vulnerable)

Мерингия бокоцветковая

Гвоздичные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В настоящее время известен из нескольких местонахождений в Бабушкинском (окр. д. Юркино), Вожегодском (окр. д.д. Боярская, Конечная, пос. Ючка, по бер. р. Чужга, устье р. Вотчи), Верховажском (окр. с. Чушевицы, д. Макарьево), Сямженском (окр. с. Сямжа, д. Лодейка), Устюженском (окр. д. Мережа), Чагодощенском (ЛЗ «Чагодощенский») районах и окрестностях г. Вологды. Для флоры области приводятся с начала XX века. Указывается И. А. Перфильевым (1911) для Сямженского района, А. П. Шенниковым (1914) для Нюксенского района (по бер. р. Сухоны). В России встречается на севере и в средней полосе европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Финляндии, Прибалтике, в Белоруссии, на севере Украины (доходит к югу до 50° с. ш.), в Средней Азии, Монголии и Китае, а также в Северной Америке. Циркумбореальный вид.

Биология

Травянистое многолетнее растение 5-15 см высотой, с тонким, б.м. горизонтальным, ветвистым корневищем; немногочисленными шероховато опушенными, большей частью не-ветвящимися стеблями. Листья светло-зеленые, 1-1,5 см длиной и 3-10 мм шириной, широкоовальные или продолговатые, с хорошо выраженной центральной жилкой, к основанию суженные, сидячие. Цветки в пазушных малоцветковых (1-2) редуцированных дихазиях, на длинных цветоножках. Чашелистики тупые, широкоовальные, 2-3 мм длиной, голые, зеленые, по краю с широкой белой перепончатой каймой. Лепестки обратнойцевидные, белые, цельные, в 2-3 раза длиннее чашечки. Тычиночные нити при основании пушистые. Плоды - яйцевидные коробочки, почти вдвое длиннее чашечки, раскрывающиеся шестью зубчиками. Вегетирует - май - сентябрь. Часть надземных побегов может зимовать. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Обитает на суходольных лужайках в верхней части склонов и на обрывах коренных берегов, в долинах рек, в кустарниках по берегам рек, в сырых еловых и смешанных лесах, изредка по гарям, вырубкам и на осоковых, осоково-гипновых и хвощево-разнотравных болотах.

Лимитирующие факторы

Рекреационная нагрузка и лесохозяйственные мероприятия (вырубка и осушение лесов), различные нарушения растительного покрова.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Чагодощенский». Необходимы контроль за состоянием популяций, уточнение ареала, организация микрозаказников. Вид внесен в Красные книги Восточной Финляндии, Ленинградской области, Карелии. Стал редким и в других субъектах Российской Федерации, а также за ее пределами - в Прибалтике, Белоруссии, на Украине.

Источники информации

Лашенкова, 1976 б; Орлова, 1993; Перфильев, 1911; Шенников, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Otites wolgensis (Hormen.) Grossh.

Silene wolgensis (Willd.) Bess. Caryophyllaceae

Status

VU (Vulnerable)

Смолевочка волжская

Смолевка волжская

Гвоздичные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Встречается на территории Великоустюгского и Нюксенско-го районов. Впервые для Вологодской области указывается в 1914 г. А. П. Шенниковым, согласно которому вид распространен «по осыпям известковых и мергелистых материковых берегов р. Сухоны, в нижнем ее течении, от с. Брусенца То-темского уезда и до города Устюга». Согласно А. П. Шенни-кову, здесь же встречается морфологически близкий *Otites parviflora* Grossh., однако гербарный материал по данному виду отсутствует. *O. wolgensis* повторно собирался по бер. р. Сухоны в конце прошлого столетия и в 2002-2003 гг. В России распространен также в европейской части, Западной и Восточной Сибири. За ее пределами встречается в Крыму, на Кавказе, в Средней и Центральной Азии. Восточноевро-пейско-азиатский бореальный реликтовый вид.

Биология

Двулетнее травянистое растение, 40-80 см высотой. Стебель внизу опушенный, вверху голый, иногда клейкий, в соцветии ветвистый, с супротивными косо отклоненными веточками. У основания генеративных побегов обычно развиваются несколько коротких вегетативных. Прикорневые и нижние стеблевые листья лопатчатовидные, в основании суженные в черешок. Стеблевые листья ланцетно-линейные, из пазух которых выходят укороченные бесплодные веточки с линейными листьями. Соцветие - рыхлая метелка из негустых пучков, цветоножки голые, нитевидные, обыкновенно в 2-3 раза длиннее чашечки, реже короче; чашечка колокольчатая, 2-3,5 мм длиной, голая, с тупыми зубцами; лепестки беловатые в 1,5-2 раза длиннее чашечки, цельные, узколопатчатые. Тычиночные нити голые; коробочка сидячая, широкояйцевидная, 4-6 мм длиной; семена почковидные, остробугорчатые, 0,9 мм длиной. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле-августе.

Экология

Растет по осыпям известняковых и мергелистых берегов р. Сухоны. Изредка встречается на разнотравных заливных лугах, но здесь обычно явно угнетен.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность и распространение на границе ареала, не выносит сплошного задернения.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ГПП «Пурто-вино-Исады». Необходим контроль за состоянием популяции. Охраняется на территории Кировской области.

Источники информации

Лашенкова, 1976 б; Орлова, 1993; Орлова, Сергиенко, 1999; Перфильев, 1936; Шенни-ков, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Silene chlorantha* (Willd.) Ehrh.**

Caryophyllaceae

Status

EN (Endangered)

Смолевка зеленоцветковая

Гвоздичные

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

Известен только в Тотемском (окр. д. Камчуга, по бер. р. Сухоны) и Кадуйском (ж/д ст. Кадуй, по полотну железной дороги) районах. Однако после 1963 г. этот вид в Вологодской области не собирался. В России встречается также в европейской части, в Предкавказье и Южной Сибири. Вне России распространен в Средней и Восточной Европе и в Средней Азии. Бореальный евразийский реликтовый вид.

Биология

Стержнекорневой многолетник 30 - 80 см высотой. Генеративные побеги голые, неветвящиеся, с сильно расставленными стеблевыми узколанцетными листьями. Вегетативные побеги укороченные, с ланцетными, длинночерешковыми листьями. Соцветие кистевидно-метельчатое, узкое. Цветки на тонких, большей частью равных чашечке цветоножках с пленчатыми прицветниками. Соцветие в верхней части и цветки поникающие. Чашечка трубчатая, 9-12 мм длиной, 2-3 мм шириной, голая, с малозаметными жилками, беловатая, с короткими тупыми зубцами. Лепестки желтовато-зеленоватые, в 1,5 раза длиннее чашечки, с двураздельной пластинкой, с привенчиком (двумя небольшими, вверх направленными дольками у основания отгиба пластинки). Плоды - многосемянные коробочки. Цветет в июле - августе. Плодоносит в августе - сентябре. Размножается семенами.

Экология

Растет на песчаных полянах и опушках, в борах и на обнажениях известняка.

Лимитирующие факторы

Растет на северной границе ареала.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимо уточнение наличия вида на территории области и в случае его обнаружения создание микрозаказников. Внесен в Красные книги Ленинградской и Московской областей, а также в список редких растений Псковской области. Культивируется в ботанических садах.

Источники информации

Красная книга природы Ленинградской области, т. 2, 2000; Красная книга Московской области, 1998; Миняев, 1987; Ла-щенкова, 1976 б; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Silene nutans L.

Caryophyllaceae

Status

LC (Least Concern)

Смолевка поникшая

Гвоздичные

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

Встречается в Бабаевском (по бер. р. Колпь), Вашкинском (окр. д. Костино), Великоустюгском (ниже пос. Красавино), Кадуйском (по бер. р. Суды: пос. Кадуй и д. Хламово), Кирилловском (окр. д. Бородава, д. Топорня, с. Горицы), Тотемском (окр. д. Медведево), Устюженском (окр. д.д. Крутец, Гора, Мережа, Глины, Плотничье и г. Устюжна, устье р. Кабожи), Чагодощенском (окр. д. Мегрино, ЛЗ «Чагодощенский»), Череповецком (окр. пос. Суда и на территории Дарвинского заповедника) районах. Для флоры области отмечается в литературе с 1883 г. для Вологодского и Вельского уездов, Кирилловского (с. Ниловицы (затоплено)), Бабаевского (окр. б.н.п. Конецкой) районов и Дарвинского заповедника. В России встречается в европейской части, Западной и

Восточной Сибири, вне России - в Западной и Восточной Европе. Боре-альный евро-сибирский вид.

Биология

Многолетнее растение с коротким корневищем. Стебли прямые, одиночные или в числе нескольких, 30 - 70 см высотой, в узлах вздутые, опушенные простыми волосками, в верхней части с примесью железистых. Стеблевые листья ланцетовидные, длинно заостренные, коротко опушенные, сидячие. У основания генеративных побегов развиваются розеточные вегетативные побеги с ланцетовидными и лопа-товидными коротко заостренными листьями, постепенно суженными в черешок. Соцветие - рыхлая однобокая метелка с поникающими цветками и железисто-опушенными ветвями. Чашечка трубчатая, при плодах вздутая, с ясными жилками, коротко опушенная или голая, с линейно-ланцетными зубцами. Лепестки белые или зеленовато- белые, в 1,5 раза длиннее чашечки. Отгиб лепестка с длинными, узколинейными придатками, глубоко рассеченный. Коробочка яйцевидно-коническая, 8-11 мм длиной, на карпофоре. Возможно, частично зимует. Цветет в июле - августе. Иногда встречаются экземпляры, полностью лишенные опушения, за исключением края листа (*S. nutans* f. *glabra* Kryl.). Эти растения некоторые авторы рассматривают как особый вид - *S. infracta* Kit.

Местообитание

Сосновые боры, вырубки, сухие песчаные склоны и обрывы, выходы известняков.

Лимитирующие факторы

Вытаптывание, разработка песчаных карьеров, прокладка дорог, вырубка леса, задержание.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛЗ «Чагодощенский». Необходим контроль за состоянием популяций. Включен в Красные

книги Республики Коми, Республики Карелия и Архангельской области.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Исполатов, 1905; Колмовский, 1896; Лащенко, 1976 б; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Перфильев, Ширяев, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Stellaria alsine* Grimm**

(*Stellaha uliginosa* Murr.) Caryophyllaceae

Status

LC (Least Concern)

Звездчатка топяная

Гвоздичные

Статус

3 b. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится на северо-восточной границе ареала. Известен из Грязовецкого (окр. д. Юрово), Во-жегодского (берег р. Чужга), Вологодского (окр. г. Вологды), Кадуйского (окр. д. Холмище), Кирилловского (окр. д. Русаново), Сокольского («Оларевская гряда») районов. Для флоры области указывается с 1883 г. для Бабаевского, Вологодского, Сямженского (окр. д. Опарихи) районов. В России известен в европейской части и Западной Сибири. Вне России распространен в Европе, Малой Азии и Северной Америке. Арктобореальный североамериканско-европейско-западно-азиатский вид.

Биология

Многолетнее растение с тонким, ползучим корневищем. Стебли очень слабые, полулежачие, ветвистые, четырехгранные, 5-10 см высотой. Листья длиной 5-15 мм,

продолговато-ланцетные, сидячие, при основании обычно реснитчатые. Соцветие в виде пазушных, малоцветковых полузонтиков, с голыми пленчатыми прицветниками. Цветки на довольно длинных цветоножках. Чашелистики длиной около 3 мм, ланцетные, с тремя ясными жилками, по краю с узкой беловато-пленчатой каймой. Лепестки короче чашелистиков, глубоко двураздельные на линейные доли. Коробочка равна чашечке, яйцевидная. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле-августе.

Экология

Растет на ключевых болотах, сырых лесных дорогах, по ручьям, берегам рек и озер.

Лимитирующие факторы

Осушительная мелиорация.

Меры охраны

В Вологодской области охраняется на территории ЛПП «Оларевская гряда». Необходимо уточнение ареала, создание микрозаказников. Включен в Красную книгу Архангельской области.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Ильинский, 1922; Лашенкова, 1976б; Орлова, 1993; Перфильев, 1936; Цвелев, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Stellaria hebecalyx Fenzl

Caryophyllaceae

Status

NT (Near Threatened)

Звездчатка пушисточашечковая

Гвоздичные

Статус

3 b, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится на западной границе ареала. Встречается в Верховажском (окр. с. Чушевицы и д. Сметанино), Великоустюгском (окр. д. Карасово и с. Усть-Алексеево), Грязовецком (по бер. р. Лухта), Тотемском (по бер. р. Лиденъга), Никольском (окр. д. Гари), Устюженском (окр. д. Крутец), Усть-Кубинском (окр. д. Старое и с. Никольское), Харовском (окр. оз. Кумозерское) районах, окрестностях г. Вологды. Для флоры области впервые указывается И. А. Перфильевым (1936). Согласно этому автору, вид «встречается преимущественно на севере края и к югу очень спорадически, не опускаясь на востоке южнее ... бывшего Тотемского уезда». В литературе указывается также для территории Дарвинского заповедника. В России известен в европейской части (преимущественно на северо-востоке) и Западной Сибири. По всей территории встречается очень спорадически и неравномерно. Европейско-сибирский бореальный вид. Эндем России.

Биология

Многолетнее растение стойким ползучим корневищем. Стебли у основания восходящие, простые или слабоветвистые, четырехгранные, голые, 10-40 см высотой. Листья узко- или линейно-ланцетные, при основании иногда с ресничками, верхние листья с нижней стороны у верхушки, часто коротко-шершаво-пушистые. Цветки в негустых полузонтиках. Прицветники по краям почти всегда реснитчатые. Чашелистики с наружной стороны, особенно в верхней части, густо опушенные короткими курчавыми волосками. Лепестки немного длиннее чашечки, почти до основания двураздельные. Коробочка продолговатая, почти вдвое длиннее чашечки. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе.

Местообитание

Растет на коренных берегах, на задернованных склонах и пойменных лугах речных долин, по ручьям, у выхода ключей, вдоль дорог.

Лимитирующие факторы

Хозяйственное освоение территории, выпас скота, различные нарушения растительного покрова.

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника. Необходимы поиски новых местонахождений и контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Лашенкова, 1976 б; Орлова, 1993; Перфильев, 1936; Самсонова, 1959; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Euonymus verrucosa* Scop.**

Celastraceae

Status

VU (Vulnerable)

Бересклет бородавчатый

Сем. Бересклетовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области известен только из Устюженского района (бер. р. Кобожи) и изредка культивируется в искусственных посадках (г. Вологда, Святогорский парк Междуреченского р-на). Находится на северной границе ареала, она извилиста и может значительно отклоняться к северу по долинам рек. В России широко распространен в европейской части, в Сибири, Крыму, на Кавказе; в Западной Европе - от юга Скандинавского до Балканского полуострова. В пределах Азии - в Малой Азии и на Кавказе. Бореальный евро-пейско-малоазиатский реликтовый вид.

Биология

Кустарник 1-3 м высотой. Молодые ветви вальковатые или цилиндрические, зеленые или коричневато-зеленые, голые, густо покрытые черно-бурыми или красноватыми чечевичками (бородавками). Листья супротивные, голые или опушенные снизу по жилкам, яйцевидные или эллиптические, 1,5-6 см длиной и 0,7-4,5 см шириной, на верхушке острые, по краю мелкопильчатые. Соцветия - 3-7-цветковые полусонтики, пазушные, расположены по всей длине побега. Цветки буро-красные, невзрачные, лепестки округлые, желтоватые, с густыми бордовыми точками и пятнами. Коробочка неглубоко-четырёхлопастная, 8-12 мм в диаметре, сплюснуто-шаровидная, телесного цвета. Семена черные, блестящие, до половины покрыты ярко-красным присемянником. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе - сентябре. Расширение ареала вида в настоящее время объясняется его тесной связью с широколиственными лесами, которые в прошлом были распространены на север значительно дальше, а его приуроченность к речным системам связана с более благоприятными почвенно-грунтовыми условиями, в которых бересклет при сокращении ареала еще мог сохраниться. В естественных условиях размножается вегетативно, часто подвергается воздействию насекомых вредителей и паразитических грибов.

Экология

Опушки смешанных лесов на коренных берегах рек.

Лимитирующие факторы

Малое количество популяций, изменение гидрологического режима местообитаний, вырубка лесов.

Меры охраны

Включен в список охраняемых растений области с 1993 г. Необходимы выявление новых местонахождений вида и их охрана, введение в культуру.

Источники информации

Багдасарова, 1995; Мартыненко, 1976 ж; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Проханов, 1949; Стратонович, 1955; Шиманович, 1987; Юркевич, 1949; личн. сообщ. Н. Н. Цвелева; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Polygonatum multiflorum* (L.) All.**

Convallariaceae

Status

VU (Vulnerable)

Купена многоцветковая

Ландышевые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области находится на северо-восточной границе ареала. Известен только в Устюженском (окр. с. Ван-ское и д. Некрасово) районе и г. Вологде (парк Мира). В России произрастает в лесной полосе европейской части (кроме самого севера), на Кавказе. За пределами России - в Западной и Восточной Европе, Прибалтике, Гималаях, Малой Азии, Китае, Японии, Северной Америке. Циркумбореальный реликтовый вид.

Биология

Многолетник с горизонтальным четковидным корневищем, с округлыми рубцами от отмерших побегов. Стебель 30-70 см высотой, цилиндрический, голый, дуговидно изогнутый, густо облиственный. Листья очередные, широкоэллиптические, сверху зеленые, снизу сизые, 9-12 см длиной. Цветки поникающие по 3-5, на общем цветоносе, в пазухах листьев. Околоцветник трубчатый белый, с перетяжкой под завязью, с короткими зеленоватыми зубцами. Нити тычинок опушенные. Плоды - сине-черные ягоды. Цветет в июне - июле. Плодоносит в августе. Размножается семенами или вегетативно.

Экология

Растет в хвойно-широколиственных лесах.

Лимитирующие факторы

Ограниченное число естественных мест обитаний и вырубка лесов.

Меры охраны

Внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы организация микрозаказников и биологический контроль. Сохраняется в культурных посадках в г. Вологде.

Источники информации

Орлова, 1993; 1993; Цвелев, 1979 е;

Особо охраняемые данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Polygonatum odoratum* (Mill.) Druce**

P. officinale All. Convallariaceae

Status

NT (Near Threatened)

Купена душистая

К. лекарственная Ландышевые

Статус

3 a, b, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области достоверно известен в Бабаевском (окр. г. Бабаево), Белозерском (окр. д. Костино), Вашкинском (окр. с. Липин Бор), Кадуйском (окр. д. Коптелово), Кирилловском (Сокольский бор), Устюженском (окр. д. Званы, по бер. оз. Долоцкое, устье р. Кобожи), Чагодощенском (окр. пос. Сазонове) районах. В России встречается по всей южной половине таежной зоны европейской части, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, а за пределами России - в Скандинавии, Средней, Атлантической и Восточной Европе, Средиземноморье, а также в Монголии, Китае. Неморально-бореальный евразийский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение высотой 30-70 см, с ясно угловато-ребристым стеблем и толстым горизонтальным корневищем, 10-12 мм в диаметре. Глубина залегания корневища - 2-3 см. Листья многочисленные, очередные, голые, сидячие, продолговато-эллиптической или яйцевидной формы, 10-12 см длиной и 4-5 см шириной. Цветки крупные в пазухах листьев по 1, реже 2, на наклоненных цветоножках. Околоцветник трубчатый, белый, без перетяжки, на треть надрезанный на 6 яйцевидно-ланцетных долей. Нити тычинок голые. Плод - крупная обратнояйцевидная сине-черноватая ягода. Семена крупные, овальной формы. Цветет в мае, плодоносит в июле. Размножается вегетативно и семенами.

Экология

Встречается в сухих светлых сосновых лесах, изредка по суходольным лугам и в культурных посадках. Обладает широкой экологической амплитудой по отношению к условиям увлажнения, богатству почвы и освещенности.

Лимитирующие факторы

Ограниченное число местонахождений и антропогенные влияния (вырубка леса, перенос в культуру).

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы организация микрозаказников и биологический контроль.

Источники информации

Баландин, Баландина, 1995; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; Цвелев, 1979 е, 2000.

Т. А. Сулова

QQQ

Corylus aveliana L.

Corylaceae

Status

NT (Near Threatened)

Лещина обыкновенная

Лещиновые

Статус

3 b, c, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (окр. д. Гри-динская), Устюженском (окр. д.д. Дуброва, Асташкино, Мальшево), Череповецком (окр. г. Череповца) и Шекснинском (окр. д. д. Марьино, Леоново, Царева и бер. р. Угла) районах. Культивируется в парках, аллеях и на приусадебных участках многих населенных пунктов области. В литературе указывается для Белозерского, Вашкинского, Грязовецкого, Ка-дуйского, Кирилловского (южные склоны Ципиной горы), Череповецкого (по речным склонам) районов. В России произрастает в европейской части, кроме крайнего севера. За

ее пределами - почти по всей Европе и на Кавказе. Неморальный европейский реликтовый вид.

Биология

Крупный кустарник, достигающий высоты 2-3 м. Молодые побеги и черешки листьев покрыты железистыми волосками. Листья обратнояйцевидные или округлые, с сердцевидным основанием, по краю дважды зубчатые, снизу по жилкам и в углах между ними опушенные. Тычиночные цветки в поникающих сережках, длиной до 5 см, в пазухах каждой кроющей чешуи располагается по одному мужскому цветку с редуцированным околоцветником и четырьмя раздвоенными тычинками. Женские цветки собраны в короткое головчатое соцветие; невзрачные, листочки околоцветника сросшиеся, рыльца красные, выставляются из почки во время цветения. Плод - почти шаровидный, коричневый орех с беловатым основанием, длиной около 1,5 см. Орехи собраны по 2-3 вместе, реже одиночные. Окружающая орех обертка (плюска) листовидная, открытая, по краю зубчато-лопастная. Цветет в апреле-мае, плодоносит в августе-сентябре. В условиях культуры плодоносит не регулярно, начиная с 10-летнего возраста и только при полном освещении кустов. Размножается в основном вегетативно.

Экология

Произрастает по опушкам и в подлеске мелколиственных и смешанных разнотравных лесов на свежих и умеренно влажных плодородных почвах.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного влияния: вырубка лесов и распашка земель.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется на территории НП «Русский Север» и ЛЗ «Харинский». Внесен в Красные книги Республики Карелия и Восточной Финноскандии.

Источники информации

Аксенова, Вахрамеева, 1975; Бобровский, 1990; Булавкина, 1929; Гей, 2000; Иваницкий, 1883; Колмовский, 1896; Перфильев, 1936; Цинзерлинг, 1934; личн. сообщ. И. В. Иванишиной, А. Б. Чхобадзе.

А. В. Папанов

QQQ

***Hylotelephium maximum* (L.) Holub**

Sedum maximum (L) Hoffm. Crassulaceae

Status

VU (Vulnerable)

Очитник наибольший

Очиток большой Толстянковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области проходит северная граница ареала вида. Встречается в Бабаевском (окр. д. Плоское), Великоустюгском (окр. д. Заозерица, бер. р. Сухоны), Кадуйском (окр. д.д. Чуприно, Дедовец, Большая Рукавицкая, лев. бер. р. Суда, окр. пос. Кадуй по бер. р. Ворон), Устюженском (окр. д. Богуславль), Чагодощенском (лев. бер. р. Чагодоща, между пос. Чагода и д. Мегрино), Череповецком (окр. пос. Борок, д. Городище, с. Второво) районах. Впервые вид был собран П. А. Березиным в 1953 г. в Кадуйском районе. В России распространен на юге и в центре европейской территории, на северо-западе Кавказа, юге Восточной Сибири. Вне России - в Западной Европе, Прибалтике, юге Скандинавии. Евра-зиатский вид.

Биология

Короткорневищный многолетник с веретенообразно утолщенными корнями. Наземные генеративные побеги прямостоячие до 60 см высотой, с широким щитковидно-

метельчатым соцветием. Листья мясистые, нестеблеобъемлющие, супротивные, продолговато-эллиптические, с тупой верхушкой и клиновидным основанием, по краю неясно выемчатые. Цветки на коротких цветоножках. Чашелистики остротреугольные, сросшиеся в основании, короче венчика. Лепестки яйцевидные, острые, беловатые, иногда с розовым оттенком. Тычинки едва выдаются из венчика, прикреплены у самого основания лепестков. Пестики в числе 5, свободные, с линейными носиками. Плод - апокарпная многолистовка. Семена - продолговато-яйцевидные, около 0,5 мм длиной, бурые. Цветет в июле, плодоносит в августе - сентябре.

Экология

Растет на песчаной почве, по сосновым лесам и открытым местам.

Лимитирующие факторы

В области имеется ограниченное число местонахождений; они могут быть уничтожены при разработке карьеров, вырубке лесов, вытаптывании.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника. Целесообразно сохранение генофонда вида в культуре.

Источники информации

Бялт, 2001; Немцева, Немцева, 1987; Особо охраняемые ..., 1993; личн. сообщ. Т. А. Сусловой.

А. В. Папанов

QQQ

***Jovibarba globifera* (L.) J. Parnell.**

J. sobolifera (Sims.) Opiz Crassulaceae

Status

NT (Near Threatened)

Молодило шароносное

M. побегоносное Толстянковые

Статус

3 Б, с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала. Местонахождения вида отмечены в Бабаевском (окр. д. Терехова, бер. р. Суда за с. Борисово-Судское), Кадуйском (окр. пос. Кадуй), Сокольском (окр. д. Большой Двор), Усть-Кубинском (окр. д. д. Старое, Королиха, с. Заднее), Устюженском (окр. г. Устюжны, д. д. Яковлевское, Ванское, Не-красово), Харовском (окр. д. Гридинская), Чагодощенском (окр. д. Валунь), Череповецком (окр. д. Пустошка) районах. В литературе для Вологодской губернии вид впервые приводится Н. А. Иваницким (1883). В гербарии БИН РАН имеется образец растения, собранный в 1884 г. в окрестностях г. Белозерска С. Самуйло. Н. А. Ильинский в 1914 г. собирал этот вид в Усть-Кубинском (окр. с. Старое) районе, на задернованном склоне, на песчаном возвышении берега р. Кубены, где он встречается и поныне. В России вид спорадически представлен на северо-западе и в средней полосе европейской части. За ее пределами - в Средней Европе, в странах Прибалтики, в Белоруссии и на Украине. Южнобореальный восточноевропейский вид.

Биология

Суккулентный многолетник. Нецветущие побеги укороченные, в виде плотных шаровидных розеток мясистых листьев, 1-5 см в диаметре. Листья розеток голые, по краям реснитчатые, продолговато-обратнояйцевидные, в основании клиновидные, коротко заостренные, ярко-зеленые, сидячие. Цветущий стебель 10—40 см высотой, с розеткой листьев в основании, олистенный, железисто опушенный. Стеблевые листья расставленные, очередные, продолговато-ланцетные. Соцветие щитковидно-метельчатое,

многоцветковое, 5-7 см в диаметре. Цветки бледно-желтые или зеленоватые, шестичленные, раздельнолепестные. Чашелистики железисто опушенные, лепестки - в два раза длиннее чашечки. Плод - многолис-товка. Семена мелкие, многочисленные. Цветет в июле - августе. Плодоносит в августе. Размножается главным образом вегетативно, за счет формирования мелких пазушных розеток, цветут обычно лишь немногие особи в группе.

Экология

Растет в сухих разреженных сосновых лесах, на лесных полянах и опушках, на открытых холмах и луговинах на песчаной почве, а также на песчаных склонах коренных берегов рек. Встречается небольшими группами, но в местах произрастания может образовывать довольно плотные скопления.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия: вытаптывание, лесоразработки, лесные пожары. Оказывает влияние ограниченное семенное возобновление. Растение слабо конкурентоспособное, малостойчивое к неблагоприятным воздействиям.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике и ЛЗ «Ванская Лука». Необходимы контроль за состоянием популяций и организация микрозаказников в местах массового произрастания вида. Внесен в Красные книги Республики Карелия, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Является редким для Новгородской и Ярославской областей.

Источники информации Бялт, 2001; Губанов и др., 2003; Ильинский, 1922; Немцева, Немцева, 1987; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Blasmus compressus* (L.) Panz. ex Link**

Superaceae

Status

LC (Least Concern)

Поточник сплюснутый

Осоковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала. Основные находки приурочены к центральной части области. Известен из Бабушкинского (33 «Бабушкинский»), Вожегодского (окр. д. Анисимовская, б.н.п. Троице-Енальское), Вологодского (окр. д. Пески), Кирилловского (окр. д. Иванов Бор, с. Горицы, д. Малая Горка, ЛПП «Гора Мау-ра», ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес»), Междуреченского (окр. д. Новое), Нюксенского (окр. д. Брусенец), Сямженского (окр. д. Давыдовская), Харовского (окр. ж/д ст. Пундога, д.д. Герасимиha, Гора) районов и окрестностей г. Вологды и г. Устюжны. В литературе имеются также сведения о нахождении вида в Вашкинском (окр. д. Ухтома), Сокольском (бер. р. Пельш-мы), Череповецком (окр. д. Лукинская) районах, в окрестностях г.г. Кадникова и Никольска. В России встречается также в европейской части (кроме Кольского полуострова и крайнего юга). Вне России распространен в Западной Европе, на Кавказе; в Малой, Передней и Средней Азии; Северо-Западном Китае. Неморально-бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетник 10—40 см высотой, с длинными ползучими корневищами. Стебли прямостоячие, немного сплюснутые, наверху тупотрехгранные. Прикорневые листья чешуевидные, стеблевые - в числе 5-8, линейные, килеватые, до 5 мм шириной. Колоски в числе 5-12, собраны в короткий (2-3 см длиной) двурядный сложный колос. Прицветный лист обычно длиннее соцветия. Колоски 4-10 мм длиной, продолговато-яйцевидные, 5-10-

цветковые. Кроющие чешуи продолговато-яйцевидные, острые, ржаво-коричневые, с зеленым килем. Околоцветник из 3-6 щетинок. Тычинок 3. Пестик один с 2 реснитчатыми рыльцами. Плод - обратнойяйцевидный орешек, в 2 раза короче околоцветных щетинок (около 2 мм длиной). Цветет в июне - июле. Плодоносит в августе.

Экология

Растет на илистых и песчаных берегах водоемов, сырых и заболоченных лугах, низинных ключевых и осоковых болотах.

Лимитирующие факторы

Мелиорация заболоченных территорий.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север» и 33 «Бабушкинский». Необходимы защита местообитаний от антропогенного воздействия (особенно осушения) и контроль за состоянием популяций. Включен в Красную книгу Архангельской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; Ильинский, 1922; Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Перфильев, 1911, 1934; Перфильев, Ширяев, 1914; Федченко, Бобров, 1927; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Bolboschoenus maritimus* (L.) Palla**

Superaceae

Status

DD (Data Deficient)

Клубнекамыш морской

Осоковые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области вид представлен изолированными популяциями типового подвида. Северная граница сплошного ареала вида находится южнее - в верховьях и среднем течении Волги. В области отмечен для Устюженского (окр. д. Крутец), Кич-Городецкого районов и для г. Вологды. В России встречается во многих районах европейской части (кроме арктических), на юге Сибири, на Дальнем Востоке; вне России широко распространен в Евразии и Северной Америке. Голарктический приморско-галофильно-степной вид с дизъюнктивным распространением.

Биология

Многолетнее растение 50-80 см высотой с подземными длинными корневищами и клубнями. Стебли остротрехгранные, вверху шероховатые. Нижние чешуевидные листья в основании побегов темно-бурые, при старении распадаются на простые волокна. Срединные листья - с трубчатым влагалищем и листовой пластинкой 3-8 мм шириной, снизу с выступающим килем, по краю гладкие. Листья соцветий - без влагалищ, с листовыми пластинками, превышающими веточки щитковидно-зонтиковидного соцветия. Наиболее длинные веточки соцветия могут нести группу из 2 - 4 сближенных колосков. Колоски многоцветковые, цилиндрические, от овальных до удлинненно-ланцетных, 15-25 (40) мм длиной, буро-коричневые. Кроющие чешуи цветков черепитчатые, эллиптические. Околоцветник из 5-6 неравных щетинок, с многочисленными направленными вниз шипиками. Тычинок три. Орешек обратнойяйцевидный, гладкий, блестящий, около 3 мм длиной, выпукло-трехгранный, темно-коричневый. Цветет в июле. Плодоносит в августе - сентябре. При понижении уровня воды в природных водоемах и появлении обнаженных субстратов происходит успешное семенное возобновление вида. В период поднятия уровня воды и при затоплении недавно обнаженных участков грунта происходит энергичное развитие корневищ и в дальнейшем клонирование особей.

Экология

Основными местообитаниями вида являются слабо заросшие сырые луга в прирусловых частях речных пойм на глубоких аллювиальных наносах, а также мелководья рек, стариц, озер, прудов, водохранилищ. Спорадически встречается и во вторичных фитоценозах: в придорожных кюветах, карьерах, дренажных канавах и др.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала, различные формы антропогенного воздействия на местообитания.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы выяснение состояния известных местонахождений (в западной части области) и поиск новых, создание микрозаказников. Включен в Красные книги Восточной Фен-носкандии и Республики Карелия, является редким растением для Псковской и Ярославской областей.

Источники информации

Алексеев, 1995; Губанов и др., 2002; Егорова, 1976 а, б; Лисицына, 1990; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; данные автора.

А. И. Левашов

QQQ

Carex atherodes Spreng.

Сyperaceae

Status

VU (Vulnerable)

Осока прямоколосая

Осоковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Известен из Великоустюгского (окр. б.н.п. Волома), Выте-горского (ЛЗ «Атлека»), Бабушкинского (бер. р.р. Ида и Луго-да), Междуреченского (окр. с. Шуйское) районов. Впервые для флоры области отмечен А. И. Колмовским в 1896 г. для Ваш-кинского района (бер. р. Индоманка). Указывается также для бывших Кадниковского и Тотемского уездов. В России распространен почти по всей европейской части России, на Южном Урале, в Западной и Восточной Сибири, на юге Дальнего Востока. За пределами России встречается в Северной, Центральной и Восточной Европе; Западной, Центральной, Восточной Азии; Северной Америке. Почти циркумборе-альный вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 30-100 см высотой, с длинным ползучим корневищем, образующее большие заросли. Стебли гладкие или шероховатые, у основания одетые красновато-коричневыми, почти кожистыми, чешуевидными, сетчато расщепляющимися влагалищами. Листья линейные, плоские, по краям шероховатые, (2) 3-6 мм шириной. Встречаются растения как с совсем голыми влагалищами и пластинками листьев (var. *orthostachys* С. А. Меу.), так и с более или менее густо опушенными влагалищами и рассеяно опушенными на нижней поверхности пластинками. Тычиночные колоски в числе (1) 2-3, ланцетовидные, 2-4 см длиной, светло-ржавые. Пестичные колоски длиной 2-4 см, около 1 см шириной, в числе 2-4, нижние - на ножке до 1,5 см длиной. Нижний прицветный лист с гладким влагалищем до 1 см длиной, длиннее соцветия или равен ему. Кроющие чешуи пестичных колосков с длинными шероховатыми осями, бледно-ржавые. Мешочки конусовидно-яйцевидные, 6-7 мм длиной, вздуто-треугольные, с жилками, голые, очень редко рассеянно-волосистые, постепенно суженные в шиловидно-двузубчатый носик; зубцы носика варьируют от (1) 1,2 до 2,5 (3) мм длиной. Цветет в июле. Плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет по берегам рек и озер, на пойменных лугах, ключевых болотцах, в заболоченных лесах и кустарниках.

Лимитирующие факторы

Осушительная мелиорация. Рекреационная нагрузка.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛЗ «Атлека». Необходимы ревизия известных местонахождений, организация микрозаказников, ботанический контроль. Включен в Красную книгу Восточной Фенноскандии. Взят под охрану на территории Кировской и Ярославской областей.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б, 1999; Колмовский, 1896; Кравченко, 2000; Новиков, Абрамова, 1980; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Carex bohemica Schreb.

Сyperaceae

Status

VU (Vulnerable)

Осока богемская

Осоковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области встречается по берегам Рыбинского водохранилища: на территории Дарвинского заповедника, в Череповецком (окр. д.д. Павлоково, Большая Новинка), а также в Вытегорском (бер. оз. Шимозеро и оз. Куштозеро) районах. В европейской части России вид встречается спорадически; более обычен он на юге Сибири и в особенности на юге Дальнего Востока. Ареал охватывает Северную (юг Финляндии), Атлантическую, Центральную и Южную Европу; Центральную и Восточную Азию. Реликтовый евразийский вид.

Биология

Двулетнее, реже многолетнее, рыхлодерновинное растение высотой 6-25 см. Стебли с расставленными узлами. Своеобразие растению придает плотное щетинистое головкообразное соцветие с 2-4 прицветными линейными листьями, значительно превышающими общее соцветие. Колоски ги-некандрические (т. е. с пестичными цветками в верхней части колоска и с тычиночными - в нижней), многоцветковые. Мешочки плоско-выпуклые, удлинено-ланцетовидные, перепончатые, 7-9 мм длиной, по краям почти до основания с узким зазубренным крылом, с очень длинным и узким глубокодвузубчатым носиком. Цветет в июне - августе. Плодоносит в июне - сентябре.

Экология

На песчаных и иловатых берегах озер и иногда рек, на галечниках, болотистых и сыроватых лугах, всплывших торфяниках.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность. Рекреационная нагрузка-

Меры охраны

Охраняется в Дарвинском заповеднике, ГдЗ «Шимозерский», ГдЗ «Куштозерский». Рекомендуются ботанический контроль за популяциями в Вытегорском и Череповецком районах. Внесен в Красные книги Архангельской, Ленинградской областей и Восточной Фенноскандии. Взят под охрану в Новгородской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; 1999; Немцева, Немцева, 1987; Цвелев, 2000; данные автора.

А. И. Левашов

QQQ

Carex buxbaumii Wahlenb.

Сурегасеае

Status

VU (Vulnerable)

Осока Буксбаума

Осоковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области найден в 2003 г. в Кирилловском районе (сев. с. Чарозеро). На сопредельных с Вологодской областью территориях отмечается для Республики Карелия, Архангельской (на западе), Ленинградской областей. В России встречается также в европейской части, в Западной и Восточной Сибири. Общее распространение охватывает Северную, Атлантическую, Центральную и Восточную Европу, Западную и Восточную Сибирь, Кавказ, Среднюю Азию, Северную Америку, Австралию (?). Бореальный субциркумполярный вид, с дизъюнктивным ареалом.

Биология

Многолетнее травянистое длиннокорневищное растение 30-70 см высотой. Стебли прямостоячие, крепкие, остроугольные, наверху шероховатые, у основания окружены красноватыми влагалищами. Листья линейные, длинно заостренные, книзу килеватые, жесткие, серовато-зеленые, короче стеблей, 2-3 мм шириной. Соцветие 5-10 см длиной, из 4 (5) расставленных прямостоячих колосков. Верхушечный колосок булавовидный или продолговато-яйцевидный, 1-2 см длиной, гинеандрический (вверху с пестичными, внизу с тычиночными цветками). Боковые колоски в числе 2-3 (4) яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 1-1,5 (2) см длиной, 6-10 мм шириной, целиком пестичные. Нижний прицветный лист с линейной пластинкой, равной соцветию, или длиннее его. Кроющие чешуи яйцевидно-ланцетные, коричневые или пурпурно-коричневые, с шиловидной шероховатой остью, вдоль средней жилки покрыты сосочками. Мешочки эллиптические, голубовато-серые, с жилками, с коротким широко полулунно выемчатым носиком, с расходящимися зубцами. Рылец три. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе.

Экология

Растет на осоково-гипновых болотах.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима территории.

Меры охраны

Охраняется на территории 33 «Чарозерский». Необходимы организация микрозаказника и контроль за состоянием вида. Включен в Красную книгу Архангельской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; 1999; Красная книга Архангельской области, 1995; Лисицына, Папченков, 2000; Цвелев, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Осока головчатая

Carex capitata L.

Осоковые

Сурегасеае

Статус

2. Уязвимый вид

Status

EN (Endangered)

Распространение

Вид известен в основном по старым гербарным сборам в Вожегодском (окр. д. Сафоновская), Вытегорском (окр. д. Игнатово, бер. р. Индоманка) районах и в окрестностях г. Вологды (окр. б.н.п. Бывалово). Впервые для флоры области приводился А. И. Колмовским в 1896 г. для Кирилловского района (бер. р. Созва, окр. д. Погорелово). Указывается также для Вашкинского района (в окр. устья р. Индоманка) и бывшего Кадниковского уезда. Последние 90 лет на территории области не собирался, и новая находка сделана только в 2002 г. в Вологодском районе (окр. д. Павликово - бер. оз. Косковское). На территории России известен на северо-востоке европейской части, Кольском полуострове, севере Карелии, в Ярославской области, на Южном Урале, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России отмечается для Северной Европы, Восточных Альп, Кавказа, Северной Монголии и Северной Америки. Арктобореальный, почти циркумполярный вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 10-40 см высотой, с короткоползучим восходящим корневищем, образующее рыхлые дерновины. Стебли прямостоячие, тонкие, в нижней части почти округлые, у основания с узкими пурпуровыми чешуевидными влагалищами. Листья щетиновидные, вдоль сложенные, 0,5-0,7 мм шириной, светло-зеленые, жесткие, немного короче стебля. Колосок шаровидный или продолговатый, густой, 0,5-1 см длиной, сверху с тычиночной частью 2-4 мм длиной, внизу - с пестичной. Прицветные чешуи широкояйцевидные или яйцевидные, наверху округлые или островатые, буроватые, в половину уже и короче мешочков. Мешочки широкояйцевидные, (3)3,3-3,7 (4) мм длиной, плоско-выпуклые, перепончатые, лоснящиеся, без жилок, внезапно суженные в красно-бурый короткий гладкий цельный носик, бледно-зеленые, позже желтеющие. Цветет в июне. Плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет на осоково-моховых болотах, сырых лугах, по берегам озер, рек и ручьев.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима.

Меры охраны

На территории Вологодской области меры охраны не приняты. Необходимы повторная ревизия известных местонахождений и поиски новых, организация микрозаказников, ботанический контроль. Вид внесен в список редких и исчезающих растений Ярославской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б, 1999; Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Перфильев, 1911,1934; Фед-ченко, Бобров, 1927; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Carex elata All. subsp. omskiana (Meinsh.) Jalas

Superaceae

Status

LC (Least Concern)

Осока омская

Осоковые

Статус

3 в. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится на северо-западной границе ареала. Встречается

в Бабаевском (окр. д. Платовое), Белозерском (болото Сталупинское), Великоустюгском (окр. с. Усть-Алексеево), Вытегорском (бер. оз. Поповское и Онежское), Кадуйском (окр. пос. Кадуй), Кирилловском (окр. оз. Перешное, с. Чарозеро), Устюженском (близ д. Горка), Харовском (с.с. Михайловское, Шапша) районах и на территории Дарвинского заповедника. В России встречается в европейской части (кроме северных и южных районов), Западной и Восточной Сибири. Вне России отмечается для Северной и Восточной Европы, Кавказа и для Западной Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 50-100 см высотой, образует плотные дерновины (кочки). Стебли прямостоячие или слегка поникающие, вогнуто-трехгранные, острошероховатые, крепкие, у основания снабжены светло-желтыми, широкими килеватыми и глянцеватыми чешуевидными влагалищами. Листья сложенные, по краям вниз завернутые, острошероховатые, жесткие, 3-6 мм шириной. Колоски в числе 3-5, 1-2 верхних - с тычиночными цветками (2,5-6 см длиной), остальные - пестичные, 2 - 6 см длиной. Нижний при-цветный лист короче своего колоска или немного превышает его. Чешуи пестичных колосков продолговато-яйцевидные, туповатые, темно-бурые, со светлой полоской посередине, короче мешочков. Мешочки яйцевидные (2,5) 3-3,5 мм длиной, 1,5-1,7 (2) мм шириной, плоско-выпуклые, без жилок или с 1 - 3 (6) тонкими жилками, желтовато-светло-зеленые, сверху иногда буроватые, с коротким носиком. Рылец два. Цветет в мае - июне. Плодоносит с июня по сентябрь. Гибридизирует с *Carex acuta*.

Экология

На осоково-моховых и низинных осоковых болотах, по заболоченным берегам водоемов, на болотистых лугах, иногда в заболоченных разреженных лесах.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима местообитаний в результате мелиорации и вырубки леса.

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника и НП «Русский Север». Необходимы создание микрозаказников и ботанический контроль за состоянием популяций. Включен в Красные книги Восточной Финляндии и Республики Коми, а также в список редких растений Кировской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; 1999; Иваницкий, 1884; Исполатов, 1905; Новиков, Абрамова, 1980; Орлова, 1993; Федченко, Бобров, 1927; Шенников, 1914; данные автора.

А. И. Левашов

QQQ

Carex heleonastes Ehrh. ex L. f.

Сурепасеае

Status

NT (Near Threatened)

Осока болотолубивая

Осоковые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

Известны лишь немногие местонахождения вида в Бабаевском (окр. д. Колпино), Верховажском (бывшая Верховаж-ская лесная дача), Вытегорском (окр. б.н.п. Лихая Шинга), Сямженском (окр. б.н.п. Ануфриевская, д. Филинская), Тар-ногском (окр. д. Николаевская), Тотемском (окр. д. Усть-Еденьга), Устюженском (окр. д. Мережа), Харовском (окр. б.н.п. Хватуново, д. Филинская) районах и г. Вологде. Большинство

гербарных сборов сделано до второй половины XX в. Известно несколько местонахождений на территории Кирилловского и бывшего Пришекснинского районов, которые в настоящее время затоплены Шекснинским водохранилищем. В России очень редко встречается в арктической и лесной зонах европейской части, а также на Урале и Кавказе, в Сибири и на полуострове Камчатка. За пределами России распространен в Фенноскандии, Средней и Восточной (страны Прибалтики, Белоруссия и Западная Украина) Европе и Северной Америке. Почти циркумбореальный вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 15-30 см высотой, образующее дерновины. Стебли прямостоячие, тонкие, трехгранные, вверху острошероховатые. Листовые пластинки серовато-зеленые, плоские или вдоль сложенные, желобчатые, 1-1,5 (2,5) мм шириной, длиннее стебля или равны ему. Общее соцветие колосовидное, 1-2 см длиной, состоящее из (2) 3 - 4 (5) сближенных яйцевидных колосков 0,5-0,8 см длиной, с коричневыми или светло-коричневыми кроющими чешуями. Колоски в верхней части с пестичными цветками, в нижней с тычиночными. Мешочки плоско-выпуклые, яйцевидные, беловато-зеленоватые, 2,8 - 3 (3,5) мм длиной, позднее буреющие, с тонкими жилками, постепенно суженные в короткий, красновато-бурый зазубренный носик. Рылец два. Образует стерильные помеси с *C. canescens* (*C. x heterophyta* Holmb.), *C. tenuiflora* (*C. x mucronulata* Holmb.) и *C. dioica* (*C. x microstachyooides* Montell). Цветет в мае. Плодоносит в июне - июле.

Экология

Болотно-лесной вид, растет на ключевых болотах, заболачивающихся лугах, топких берегах рек и озер, по торфяникам.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима. Редкая встречаемость вида и ограниченные возможности увеличения числа его особей вследствие отсутствия вегетативного размножения.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛЗ «Урочище Лиственничный бор». Необходимы контроль за состоянием популяций и поиск новых местонахождений. Включен в Красные книги Восточной Фенноскандии,

Ленинградской и Тверской областей.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; 1999; Ильинский, 1922; Новиков, Вахрамеева, 1980; Орлова, 1993; Шенников, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Carex juncella (Fries) Th. Fries

Сурегасеае

Status

LC (Least Concern)

Осока ситничковая

Осоковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В западной части Вологодской области встречается в окрестностях пос. Кадуй, в долине р. Суды (Бабаевский р-н: окр. б.н.п. Зворыкино), по бер. р. Мологи и Рыбинского водохранилища (окр. г. Устюжна; Дарвинский заповедник), р. Шекс-ны (пос. Шексна) и ее притоков (р.р. Кошта, Иткла, Содошка), р. Двиницы (Сокольский р-н: окр. д. Воробьева). На востоке области местонахождение вида связано с р. Сухоной (То-темский р-н: окр. д.д. Камчуга, Черняково; Тарногский р-н: д. Раменье) и р. Юг (Великоустюгский р-н: окр. д.

Смоленская Выставка; Никольский р-н: д.д. Пермас, Родюкино). Для флоры области указывается для бывших Тотемского, Вологодского и Кадниковского уездов (Чаронда) и Белозерского района. На территории России встречается в европейской части (редко) и в Сибири. Вне России отмечается для Северной Европы (Швеция, Финляндия), Кавказа, Средней и Центральной Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое короткостебельное растение 20-80 см высотой, образует кочки. Молодые корни с густыми буровато-желтыми волосками. Стебли прямостоячие, тонкие, шероховатые, у основания окружены пурпуровыми, черно-пурпуровыми или красновато-бурыми, реже коричневыми влагалищами. Листья плоские, 1-2 (3) мм шириной, серовато-зеленые. Соцветия 3,5-6 (11) см длиной, из одного тычиночного колоска (редко 2) и двух (реже 3) пестичных. Тычиночные колоски 1,5-2,5 (3) см длиной, черно-бурые или коричневые. Пестичные колоски обычно 1,2-2 см длиной, реже 2,5-3 см; чешуи продолговато-яйцевидные или яйцевидные, черно-бурые, короче мешочков, реже почти равные им. Прицветный лист нижнего колоска с узкой пластинкой, обычно немного превышающий свой колосок, но иногда почти равный соцветию. Мешочки обычно яйцевидные 2 (2,5) - 3 мм длиной, с 4 - 5 тонкими жилками, с коротким усеченным носиком. Цветет в мае - июле. Плодоносит в июне - сентябре.

Экология

Растет на осоково-сфагновых болотах, по берегам водоемов, в заболоченных кустарниках.

Лимитирующие факторы

Нарушение среды обитания вследствие мелиорации заболоченных территорий.

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника и НП «Русский Север». Необходимы поиск новых местонахождений, организация микрозаказников, ботанический контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; 1999; Исполатов, 1905; Новиков, Абрамова, 1980; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Carex ornithopoda Wiild.

Суперасеae

Status

NT (Near Threatened)

Осока птиценожковая

Осоковые

Статус

3 б, с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области вид находится близ восточной границы своего ареала. Известен по бер. р. Сухоны (Нюксенский р-н: окр. д. Брусенец; Великоустюгский р-н: окр. д. Порог,

г. Великий Устюг, местечко Гребешок), в Вологодском (окр.

д. Покровская Горка), Кирилловском (гора Маура, ЛЗ «Шал-го-Бодуновский лес») и Харовском (ж/д ст. Пундуга) районах, по берегам р. Кубены (Вожегодский р-н: окр. д. Олеховская). Впервые в области собран Е. И. Исполатовым в 1885 г. в окрестностях г. Вологды, где, по-видимому, исчез. Отмечается также для г. Тотьмы. На территории России распространен на севере европейской части и на востоке Валдайской возвышенности. Вне России отмечается для Северной, Атлантической, Центральной,

Южной и Восточной Европы, Западной Азии (северо-восточная Турция). Неморально-боре-альный европейский монотаный вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение (5) 10-15 (20) см высотой, густодернистое, с укороченным корневищем. Репродуктивные побеги в основании с зеленоватыми или бледно-пурпурными влагалищами. Листья на вегетативных побегах, 2-4 мм шириной, линейные, постепенно кверху заостренные, плоские. Соцветие 1-2 (2,5) см длиной, из 3—4 пучковидно сближенных колосков. Тычиночный колосок обычно не более 0,5 см длиной, светло-коричневый, сидячий. Пестичные колоски продолговатые, редкоцветковые, 0,8-1,5 см длиной, на ножках до 1 см длиной. Кроющие листья колосков в виде бледно-зеленых влагалищ, нижние из которых до 0,5 см длиной. Мешочки 2,5 - 3 (3,5) мм длиной, в сечении округло-треугольные, без жилок, с коротким притупленным носиком. Кроющие чешуи пестичных колосков обратнойцевидные, несколько заостренные, желто-бурые, с белым краем и зеленые в средней их части. Цветет в мае-июле. Плодоносит в июне - августе. Образует стерильные помеси с *Carex digitata* (осокой пальчатой).

Экология

Растет на сухих открытых травянистых склонах, у выхода известняков, иногда в лесах, на карбонатной почве.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность, разработка карьеров, вытаптывание.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛЗ «Опоки» и ГтЗ «Урочище Стрельна», НП «Русский Север». Необходимы ревизия известных местообитаний, создание микрозаказников, ботанический контроль. Включен в Красные книги Восточной Фен-носкандии, Республики Коми и Тверской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б, 1999; Орлова, 1993; Перфильев, 1911, 1934; Шенников, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Carex panicea* L.**

Сугерасеае

Status

LC (Least Concern)

Осока просяная

Осоковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

Встречается в Вашкинском (с. Липин Бор, окр. д. Костино), Верховажском (окр. д. Климушино), Вожегодском (окр. д. Бе-кетовская), Вологодском (окр. д. Покровская Горка), Кирилловском (окр. оз. Бородаевское, оз. Буерко, бер. р. Ухтома, Горицкое лесничество), Устюженском (окр. д. д. Шустово, Мережа и оз. Жуглинец), Усть-Кубинском (окр. д. д. Жуково, Угол, оз. Яхреньгское) районах, пос. Кадуи и в г. Вологде (парк Мира). Для флоры области указывается с конца XIX в. для Кирилловского района (окр. д. Олютинская, г. Кириллов), Дарвинского заповедника, бывших Кадниковского и Вологодского уездов. В России распространен также в европейской части (кроме южных районов), на Кавказе, юге Сибири. Вне России отмечается для Европы, Крыма, Кавказа, Западной и Центральной Азии, Северной Африки, Северной Америки (заносное), Новой Зеландии (заносное). Европейско-средиземноморско-западноазиатский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 10-50 см высотой, с ползучим корневищем. Стебли прямостоячие, гладкие, тупотрех-гранные. Листья сизо-зеленые, прямые, 2-4 мм шириной, длинно заостренные, жесткие, короче стеблей. Колоски в числе 2-4, расставленные, верхний - с тычиночными, остальные - с пестичными цветками. Тычиночный колосок 1-2,5 см длиной, чешуи ржавые, с белоперепончатым окаймлением, лучше выраженным в нижней части колоска. Пестичные колоски 1-2,5 см длиной, рыхловатые, на ножках до 2-3 см длиной; чешуи от яйцевидных до широкояйцевидных, ржаво- или черно-бурые, короче мешочков. Мешочки около 4 мм длиной, яйцевидные, зеленовато-желтые, в верхней половине с мельчайшими сосочками, заостренные в короткий изогнутый носик. Цветет в мае - июле. Плодоносит в июне - августе.

Экология

Растет на сырых и болотистых лугах, в кустарниках и разреженных лесах, на низинных осоковых болотах, по сырым берегам рек, у родников.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима местообитания, в результате мелиорации и вырубки леса.

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника, в НП «Русский Север». Необходимы организация микрозаказников, ботанический контроль за состоянием популяций. Включен в Красную книгу Архангельской области. Внесен в списки редких растений в Новгородской и Кировской областях.

Источники информации

Алексеев, Вахрамеева, 1980; Егорова, 1976 а, б; 1999; Иваницкий, 1884; Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; Самсонова, 1959; Федченко, Бобров, 1927; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Carex pseudocyperus L.

Сурегасеae

Status

LC (Least Concern)

Осока ложносытевая

Осоковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

Известен в Бабаевском (окр. д. Загривье, бер. р. Чагодоши), Белозерском (бер. р. Ковжа), Вашкинском (с. Липин Бор), Великоустюгском (г. Великий Устюг, окр. д. Шастово, с. Усть-Алексеево, д. Порог), Вологодском (окр. пос. Молочное), Вытегорском (оз. Лужандозеро), Кирилловском (бер. оз. Фоно, окр. д.д. Епимахово, Топорня, Павшино и г. Кириллов), Тарногском (окр. д. Целковская), Тотемском (окр. д. Мелешово, бер. р. Сондуга), Усть-Кубинском (окр. д. Залесье), Устюженском (окр. д. Мережа), Чагодощенском (ЛЗ «Чагодощенский», Мегринское лесничество), Череповецком (Дарвинский заповедник, по р. Молога) районах. Впервые для области указывается И. А. Перфильевым в 1934 г. (для бывших Тотемского и Кадниковского уездов). На территории России распространен в европейской части (кроме северных районов), на Кавказе, в Западной Сибири, на юге Восточной Сибири. За пределами России отмечается для Европы и Азии, Северной Америки и Северной Африки. Неморально-бореальный циркумполярный вид.

Биология

Многолетнее травянистое светло-зеленое растение 40— 100 см высотой,

густодернистое, с укороченным корневищем. Стебли прямостоячие, остротрехгранные, сильношероховатые. Листья плоские, гладкие, 6-12 мм шириной, длиннее стеблей. Колоски в числе 4-7, собраны пучком. Тычиночный колосок линейно-цилиндрический, 3-6 см длиной. Пестичные колоски в числе 3-6, цилиндрические, 3-6 см длиной, 0,8-1 см шириной; очень густые, поникающие, на ножках (3) 4 -6 см длиной. Нижний прицветный лист обычно с очень коротким (менее 0,5 см) влагалищем и пластинкой, превышающей соцветие. Чешуи пестичных колосков узколанцетные, остистые, зеленоватые, уже и короче мешочков. Мешочки яйцевидно-ланцетные, 4,5-5,5 мм длиной, бледно-зеленые, блестящие, позднее желтоватые, с жилками, зрелые - вниз отогнутые, постепенно суженные в удлиненный, гладкий, шиловидно-двузубчатый носик. Зубцы носика прямые, 0,5 -1 мм длиной. Цветет в июне - августе. Плодоносит с июля по сентябрь. Образует стерильные помеси с *C. vesicaria* и *C. rostrata*.

Экология

По берегам рек и озер (иногда в прибрежной воде), на травяно-осоковых болотах, сырых и болотистых лугах, в сырых кустарниках, по канавам.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима местообитания, вытаптывание, рубка леса.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», 33 «Чарозерский», Дарвинского заповедника, ЛЗ «Чагодощенский». Необходимы организация микрозаказников, ботанический контроль. Включен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республики Коми и Республики Карелия, Архангельской области.

Источники информации

Алексеев, Абрамова, 1980; Егорова, 1976 а, б, 1999; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Папченков, Козловская, 2002; Самсонова, 1959; данные автора.

А. И. Левашов

QQQ

Carex rhizina Blytt ex Lindblom

Сурепaceae

Status

LC (Least Concern)

Осока корневищная

Осоковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области распространен типовой подвид. Встречается в Вожегодском (окр. д. Олеховская), Вологодском (окр. д.д. Покровская Горка, Шеломово, Хреново, Горбунка), Грязовецком (окр. д.д. Прокунино, Вараксина, Сан-никовский карьер), Кадуйском (ж/д ст. Кадуй, р. Шухтовка), Усть-Кубинском (окр. д. Носарево) районах. На востоке области вид приурочен к берегам р. р. Сухона и Юг (Великоустюгский р-н: окр. д. Порог, с. Усть-Алексеево, г. Великий Устюг; Тотемский р-н: о. Дедов, окр. г. Тотьмы; Никольский р-н). Для флоры области указывается с 1905 г. для Бабаевского (бер. р. Суды в окр. с. Борисово-Судское, д. д. Плесо, Заель-ник), Тарногского (д. Тюприха, по р. Лохть) районов, для бывшего Кадниковского уезда (бер. р. р. Кубена и Сямжена) и г. Вологды. На территории России *C. rhizina* subs. *rhizina* встречается также в европейской части (кроме северных и южных районов), Краснодарском крае, Западной Сибири. Вне России отмечается для юга Фенноскандии, Восточной и Центральной Европы. Неморальный европейско-западносибирский вид.

Биология

Растение (15) 20-40 см высотой, рыхлодернистое, с ползучим ветвящимся корневищем, густо покрытым черными, явственно сетчато расщепленными влагалищами. Листья плоские, мягкие, 2 - 3 мм шириной, длинные, равны или длиннее стеблей. Колоски в числе 2-4, расставленные, верхний - с тычиночными цветками, сидячий, остальные - с пестичными, 1,5-3 см длиной, на длинных ножках. Прицветный лист чешуевидный, с трубчато-бокальчатым влагалищем, остистый или с короткой листовой пластинкой, зеленый, по краю буроперепончатый. Кроющие чешуи пестичных цветков яйцевидные, острые, бурые, с зеленой полоской посередине, белоперепончатые. Мешочки обратнойяцевидные (3,5) 3,8 -

4 мм длиной, с удлинённой ножкой 0,8-1 (1,3) мм длиной, с двузубчатым носиком, густо коротковолосистые. Рылец три. Цветет в мае - июне. Плодоносит в июне.

Экология

Растет в сухих лиственных и смешанных лесах, на опушках и полянах, большей частью по склонам, на карбонатной почве.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность. Вырубка леса.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛЗ «Опоки». Необходимы создание микрозаказников и ботанический контроль за состоянием популяций. Внесен в список редких растений Новгородской области.

Источники информации

Алексеев, Вахрамеева, 1980; Егорова, 1976 а, б, 1999; Исполатов, 1905; Орлова, 1993; Перфильев, 1911, 1934; Шенников, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Осока береговая

Осоковые

Статус

2. Уязвимый вид

Carex riparia Curt.

Сурепaceae

Status

VU (Vulnerable)

Распространение

Известен только из четырех точек: в Кирилловском (бер. Шекснинского водохранилища южн. с. Горицы), Шекснинском (о. Демидов), Вологодском (с. Северная Ферма) районах и окрестностях пос. Кадуй. Для флоры области впервые указывается В. Г. Папченко и О. И. Козловской в 2002 г. (для Шекснинского водохранилища), но впервые собирался А. А. Снятковым в 1885 г. в Вологодском районе. В России встречается также в европейской части (кроме северных районов), на Кавказе, в Сибири. Вне России встречается в Европе, на Кавказе, в Западной и Центральной Азии, Северной Африке. Европейско-средиземноморско-западноазиатско-юж-носибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 60-150 см высотой, с толстыми длинными ползучими корневищами. Стебли прямостоячие, толстые, окружены при основании красновато-бурыми влагалищами. Листья 5 - 15 мм шириной, жесткие, плоские, узловато-сетчатые от выступающих поперечных жилок, часто сизо-зеленые. Соцветие из 3-6 тычиночных колосков 2-6 см длиной и (2) 3-5 пестичных. Пестичные колоски цилиндрические, плотные, 3,5 -8(10) см длиной, до 1 см в диаметре. Нижний прицветный лист короче соцветия, с коротким (до 5 мм длиной) влагалищем. Мешочки яйцевидные или продолговато-яйцевидные, темно-серые, стойкими выступающими жилками. Чешуи пестичных колосков ланцетные, с длинным шиловидным шипом, буроватые. Рылец три.

Цветет в мае - июле. Плодоносит в июне - августе.

Экология

Растет по берегам рек и озер, на травяно-осоковых болотах.

Лимитирующие факторы

Крайне редкая встречаемость вида, нахождение популяций на северном пределе распространения, где они особенно подвержены действию климатических факторов. Может исчезнуть вследствие хозяйственного использования побережий рек и водохранилища.

Меры охраны

В Вологодской области охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы контроль за состоянием популяций и поиски новых местонахождений. Внесен в Красные книги Республики Карелия и Архангельской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б, 1999; Новиков, Абрамова, 1980; Папченков, Козловская, 2002; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Carex serotina Merat (*C. oederi auct. non Retz.*)

Сурегасеae

Status

NT (Near Threatened)

Осока поздняя

Осоковые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

Встречается в Вашкинском (окр. д. Конево), Вытегорском (окр. пос. Волоков Мост, бер. оз. Куштозеро), Кирилловском (бер. оз. Бородаевское) и Сокольском (ж/д ст. Морженга, окр. г. Кадников) районах, окрестностях г. Вологды, г. Великий Устюг, пос. Шексна. Для флоры области приводился с начала XX в. В России встречается также в европейской части (преимущественно в западной половине), на Северном и Южном Урале, юге Сибири. За пределами России отмечается в Европе, Афганистане, западных Гималаях, Китае, Северной Америке и Северной Африке. Вид лесной зоны Северного полушария.

Биология

Довольно полиморфное многолетнее растение 5-20 (до 30) см высотой, с укороченным корневищем, образующее густые дерновинки. Генеративные побеги гладкие, тупотрехгранные, олиственные только внизу. Листья 2-4 мм шириной, зеленые или желтовато-зеленые, могут быть желобчатыми, плоскими или килеватыми. Соцветие состоит из одного верхушечного тычиночного (иногда с пестичными цветками в верхней части) колоска и 2 - 3 (до 10) коротких, яйцевидных сближенных, обычно сидячих пестичных колосков. Нижний прицветный лист направлен вверх, превышает соцветие или почти равен ему, иногда с влагалищем до 1 (1,5) см длиной. Мешочки обратнойяцевидные, с ясно различимыми жилками, 2 - 3,5 мм длиной, зрелые косо отклонены от оси колоска. Носики мешочков до 1 мм длиной, прямые, от гладких до имеющих единичные шипики и от цельных и слегка выемчатых до коротко-двузубчатых. Кроющие чешуи пестичных колосков варьируют от ржаво- до бледно-коричневых и зеленоватых. Цветет в мае - июле. Плодоносит с июня по август. Образует стерильные помеси с *Carex flava*.

Экология

Растет на сырых и болотистых лугах, песчаных берегах водоемов, травяно-осоковых болотах; известняковых обнажениях с выходами ключей, часто на карбонатной

почве.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность, изменение гидрологического режима местообитаний в результате осушительной мелиорации и вырубки леса.

Меры охраны

Охраняется на территории ГдЗ «Куштозерский» и НП «Русский Север». Необходима организация микрозаказников. Включен в Красные книги Восточной Финляндии, Архангельской, Тверской и Московской областей. Внесен в списки редких растений Новгородской и Кировской областей.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; 1999; Орлова, 1993; Перфильев, 1911, 1934; данные автора.

А. И. Левашов

QQQ

Carex tenuiflora Wahlenb.

Cyperaceae

Status

VU (Vulnerable)

Осока тонкоцветковая

Осоковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Известен из Великоустюгского (окр. с. Усть-Алексеево, близ устья р. Луза, бер. р. Северная Двина, окр. пристани Вотложма), Кирилловского (Горицкое лесничество) и Тотемского (окр. б.н.п. Брюхачиха и близ д. Черняково) районов. Для флоры области впервые указывается Е. И. Исполатовым в 1905 г. (Бабаевский р-н: окр. б.н.п. Концекая), но еще в XIX в. собирался Н. А. Иваницким в бывшем Кадниковском уезде, А. А. Снятковым в Великоустюгском районе. В России встречается также в арктических северо-западных, северных и отчасти центральных районах европейской части, на Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России распространен в Финляндии, на Кавказе, в Центральной и Восточной Азии, Северной Америке. Циркумбореальный вид.

Биология

Многолетнее травянистое серо-зеленое растение (10) 15 -50 см высотой, с тонкими короткими корневищами, образующее рыхлые дерновинки. Стебли прямостоячие, тонкие, трехгранные, вверху шероховатые. Листья узколинейные, плоские или более или менее вдоль сложенные, 1-1,5 (2) мм шириной. Общее соцветие почти головчатое, 0,7 - 1,2 см длиной, состоящее из 2 - 4 широкояйцевидных колосков 0,4 - 0,6 см длиной. Кроющие чешуи яйцевидные, тупые, блестящие, с зеленым килем, по краю белоперепончатые. Мешочки яйцевидные или эллиптические, плоско-выпуклые, (2,5) 2,7 - 3,2 (3,5) мм длиной, беловатые, позднее буреющие, с тонкими жилками, почти без носика, на верхушке острые или туповатые, сильно отклоненные от оси колоска. Рылец два. Размножается семенами и вегетативно. Цветет в мае, плодоносит с июня по август. Образует стерильные помеси с *C. canescens* (*C. x kuyhkynenii* Hider), *C. heleonastes* (*C. x micronulata* Holmb.) и *C. dioica* (*C. x almii* Holmb.).

Экология

Растет на осоково-сфагновых болотах, по опушкам заболоченных мшистых лесов, сплавилах.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима вследствие вырубки леса и мелиорации заболоченных территорий.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север». Необходима ревизия известных и поиск новых местонахождений, создание микрозаказников. Включен в Красные книги Восточной Фенноскандии и Ленинградской области. Внесен в список редких растений Кировской области.

Источники информации

Егорова, 1976, а, б; 1999; Исполатов, 1905; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; Федчен-ко, Бобров, 1927; Шенников, 1914; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Cyperus fuscus L.

Cyperaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Сыть бурая

Осоковые

Статус

0. По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе своего ареала. Известен только из одного пункта в Череповецком районе (окр. с. Городище по бер. р. Глухая Шексна - сейчас территория Рыбинского водохранилища). С 1921 г. на территории области не собирался. В России встречается в Ленинградской, Калининградской, Псковской областях, в центральных и южных районах европейской части, на Кавказе, юге Сибири и Дальнего Востока. За пределами России распространен в Северной, Атлантической, Центральной, Южной и Восточной Европе; Западной, Юго-Западной, Средней, Центральной, Восточной и Южной Азии; Северной Америке (заносное); Северной Африке. В Альпах сыть обнаружена на высоте около 1200 м. Преимущественно европейско-южно-сибирско-древнесредиземноморский вид.

Биология

Дерновинное травянистое однолетнее растение высотой 5-25 см. Корневая система кистевидная, мочковатая. Все побеги растения являются репродуктивными или побегами с неполным циклом развития, которые формируются в конце вегетационного периода. Каждый боковой побег имеет трубчатый предлист (иногда с короткой листовой пластинкой), три срединных листа (1-4 мм шириной). Общее соцветие головчатое, из нескольких веточек, несущих колоски. Веточки соцветия расположены в пазухах сближенных и горизонтально расположенных кроющих листьев, имеющих длину 10 см или менее. Число колосков в головке - от 7 до 20. Колоски могут быть простыми или сложными (ветвящимися). Колоски слегка уплощенные, 4-7 мм длиной, продолговатые, с двухрядно расположенными черно- или красновато-бурыми кроющими чешуями, 1-1,3 мм длиной. Цветки обоеполые, без околоцветника; тычинок 2, рылец 3. Плоды эллиптические, около 1 мм длиной, беловатые. Распространение плодов сыти осуществляется главным образом водой. Цветет в августе. Плодоносит в августе-сентябре.

Экология

Растет на песчаных или иловатых аллювиальных отложениях в поймах рек, на берегах стариц и водохранилищ.

Лимитирующие факторы

Распространение на границе ареала, хозяйственное использование побережий рек и озер.

Меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений. Внесен в Красную книгу Ленинградской области. Включен в список редких растений Псковской области.

Источники информации

Алексеев, 1996 б; Егорова, 1976 а; 2002; Федченко, Бобров, 1927; данные автора.
А. Н. Левашов

QQQ

Eleocharis quinqueflora (Hartm.) O. Schwarz

Сyperaceae

Status

NT (Near Threatened)

Ситняг пятицветковый

Осоковые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

Для Вологодской области отмечается с 1905 г., но впервые собран А. А. Снятковым в 1885 г. в Вологодском районе. Встречается в Бабаевском (окр. д. Конец, б.н.п. Серхлово и б.н.п. Зворыкино), Белозерском (бер. оз. Белое, бер. р. Мег-ры), Вологодском (окр. д. Яковлево), Вожегодском (окр. д. Климовская), Вытегорском (окр. ГПП «Андомский геологический разрез»), Грязовецком, Сокольском (бер. р. Пельшма), Кирилловском (окр. д. Иванов Бор), Устюженском (окр. д. Лентьево) районах, в окрестностях г. Вологды и по берегам Шекснинского водохранилища. В России спорадически встречается в европейской части (преимущественно в лесной зоне, но местами полностью отсутствует), в Южной Сибири, на Дальнем Востоке (Камчатка). Вне России распространен в Северной, Атлантической, Центральной, Южной, Восточной Европе, Западной Азии, Северной Африке, Северной Америке. Циркумбореальный вид, распространенный в умеренной зоне.

Биология

Многолетнее растение 5-20 см высотой, с тонкими красноватыми столонами. Стебли многочисленные, расставленные или сближенные, образующие пучки, прямостоячие или приподнимающиеся, продольно-бороздчатые, цилиндрические, гладкие, тонкие, 0,8-1,2 (1,5) мм толщиной, серо-зеленые. Нижние чешуевидные листья в основании надземных побегов красно-бурые, верхний лист с зеленой пластинкой. Цветки (от 5 до 7) собраны в одиночный яйцевидный или продолговато-яйцевидный верхушечный колосок 3-6 мм длиной. Прицветные чешуи яйцевидно-ланцетные, острые, бурые или каштановые, с широким белоперепончатым краем. Нижняя стерильная чешуя почти полностью охватывает колосок и по длине почти равна ему, либо короче. Околоцветные щетинки в числе 6, равны плоду или несколько короче его, или отсутствуют. Тычинок и рылец три. Плод - серый обратнойце-видный орешек. Стилоподий (основание столбика) не ограничен от верхушки плода, сливается с ней, одинаковой с ним консистенции, треугольно-игольчатый. Размножается корневищами, столонами и семенами. Цветет в июне-июле. Плодоносит в июле - августе. Произрастает, как правило, небольшими группами.

Экология

Растет на ключевых болотах, илистых берегах, отмелях; предпочитает места близкого залегания карбонатных пород или выхода грунтовых вод.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность, нарушение гидрологического режима мест произрастания.

Меры охраны

В области охраняется на территории ГПП «Андомский геологический разрез». Необходимы контроль за состоянием известных популяций, поиск новых, организация их охраны. Включен в Красные книги Республики Коми, Восточной Фенноскандии,

Архангельской, Тверской и Московской областей. Внесен в список редких растений Новгородской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б, 2001; Исполатов, 1905, 1912 а; Орлова, 1993; Папченков, Козловская, 2001, 2002; Перфильев, 1911 а; Перфильев, Ширяев, 1914б; Федченко, Бобров, 1927; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Rhynchospora alba (L.) Vahl

Сурепaceae

Status

NT (Near Threatened)

Очеретник белый

Осоковые

Статус

3 б, с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится на восточной границе сплошного распространения. Основные находки приурочены к западной половине области. Известен в Бабаевском (по бер. оз. Черное, окр. д. Плоское), Белозерском (окр. д. Ка-менник), Вожегодском (окр. пос. Ючка), Вытегорском (окр. пос. Волоков Мост, ГдЗ «Сойдозерский»), Грязовецком (окр. д. Анохино), Кадуйском (окр. ж/д ст. Кадуй и д. Волоцкая), Сям-женском (ЛЗ «Шиченгский»), Усть-Кубинском (окр. д. Конь-Гора), Чагодощенском (окр. д. Герасимово; ЛЗ «Чагодощенский») районах. Отмечается также с конца XIX в. для Кадуйского (ж/д ст. Уйта), Кирилловского (болото Долгое, окр. д. Максимовская), Вологодского, Вытегорского, Тотемского (окр. д. Никольское), Череповецкого (Дарвинский заповедник), Харовского, Сямженского, Нюксенского, Никольского районов. В России встречается в европейской части, на Кавказе, юге Западной и Восточной Сибири, Дальнем Востоке. Вне России известен во многих странах Европы, на Кавказе, в Северо-Восточном Китае, Японии, Северной и Южной (Северная Бразилия) Америке. Евразийско-американский вид.

Биология

Многолетнее растение 15-40 см высотой, с коротким членистым корневищем (0,1-5 см). Стебель, как правило, одиночный (реже 2-3) выходит из пазухи чешуевидного листа корневища, трехгранный, тонкий, диаметром 0,7-1,5 мм. Нижние чешуевидные листья обычно в числе 3-5, бурые, пленчатые, ланцетовидные. Стеблевые листья линейные 1-15 см длиной, до 2 мм шириной, желобчатые, на спинке с килем и цельными трубчатыми влагалищами. Соцветие из 1-3 плотных щитковидных пучков. Колоски собраны по 1-3, на коротких ножках, ланцетовидные, острые, беловатые. Околоцветные щетинки в числе 7-15 не превышают по длине плод. Орешек сжатый, обратнойцевидный, 1,5-2 мм длиной и около 1 мм шириной, постепенно заостренный в гладкий носик. Надземные побеги формируются поздней весной или в начале лета из зимующих почек возобновления, которые представляют собой луковичеподобные структуры с мясистыми листьями, выполняющими запасную функцию. Они могут отделяться от материнского растения и давать начало новым растениям. Цветет с июня. Плодоносит в июле - августе.

Экология

Произрастает по сфагновым сплавидам зарастающих озер, на сфагновых топях, переходных осоковых болотах, в мочажинах верховых болот.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима местообитания в результате осушения болот. В наших условиях вид отличают высокая требовательность к температуре и низкие темпы сезонного развития.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, ЛЗ «Чагодошенский», ЛЗ «Шиченгский», ГдЗ «Сойдозерский». Включен в Красные книги Республики Коми и Тверской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; Исполатов, 1905; Колмовский, 1896; Кравченко, 2000; Минаева, 2000; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; Федченко, Бобров, 1927; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Schoenoplectus tabernaemontani* (C. C. Gmel.) Palla**

(Scirpus tabernaemontani C. C. Gmel.) Cyperaceae

Status

VU (Vulnerable)

Камыш Табернемонтана

Осоковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области находится на северо-восточной границе европейской части ареала. Впервые указывается А. И. Колмовским (1896) для северного берега оз. Воже, расположенного на границе с Архангельской областью. Встречается в г. Кириллове (оз. Лунское), на мелководьях и берегах Шекснинского водохранилища. В России произрастает в европейской части (кроме Кольского полуострова и арктических районов), на Кавказе, в Западной Сибири (средняя и южная части), на юге Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - почти по всей Европе (в Фенноскандии только на юге), на Кавказе, в Средней Азии, Северной Америке. Бо-реально-неморальный циркумполярный вид.

Биология

Многолетнее растение 50-180 см высотой, с длинным, черно-бурым корневищем, обычно образующее большие группы. Стебли цилиндрические, серовато- или сизо-зеленые, при основании с кожистыми влагалищами, иногда с линейными листовыми пластинками. Общее соцветие щитковидно-зонтиковидное, у основания с 1-2 линейно-шиловидными прицветниками. Средние колоски на укороченных, боковые - на удлинённых цветоносах. Колоски - многоцветковые, яйцевидные или продолговато-яйцевидные, 5-8 мм длиной, красно-бурые. Кроющие чешуи цветков черепитчатые, эллиптические, на верхушке выемчатые и в выемке с короткой остью, по всей поверхности с красно-бурыми бородавочками, по краю тонкореснитчатые. Околоцветник простой из 6 светлых щетинок, с многочисленными направленными вниз ши-пиками. Тычинок три. Завязь верхняя, с линейным столбиком и 2 рыльцами. Орешек плоско-выпуклый, около 3 мм длиной. Цветет в июне. Плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет по берегам водоемов, на ключевых болотах и болотистых лугах. Галофильный вид.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность, различные виды антропогенного воздействия.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы выяснение состояния известных местонахождений и поиск новых. Включен в Красные книги Восточной Фенноскандии,

Карелии, Архангельской области, а также является редким растением Новгородской и Кировской областей.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; Козловская, 2001; Колмовский, 1896; Лисицына, Папченков, 2000; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Папченков, Козловская, 2002; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Schoenus ferrugineus L.

Суперaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Схенус ржавый

Осоковые

Статус

0. По - видимому, исчезнувший вид

Распространение

В Вологодской области находится на северо-восточной границе ареала. Имеются сборы конца XIX в. с северного берега оз. Воже, близ границы с Архангельской областью. В этом же месте повторно собирался в 1925 г. А. П. Шенниковым. Указывается также для Белозерского района без точного местонахождения. В России изредка встречается в лесной и лесостепной зонах европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. За пределами России распространен в Средней и Восточной Европе, по морским побережьям Атлантической Европы и Средиземноморья. Неморально-бореальный евразийский, редкий в России реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое короткостебельное растение, 15-60 см высотой, образующее плотные дерновины. Стебель почти цилиндрический, окружен при основании красно-бурыми влагалищами. Листовые пластинки шиловидные, 1-2 см длиной, около 1 мм шириной. Общее соцветие верхушечное, пучковидное, 0,7-1,2 см длиной, состоящее из (1) 2 - 3 (4) колосков. Нижний кроющий лист равен соцветию или немного его превышает. Колоски 2 - 3-цветковые, 0,7-1 см длиной, ланцетовидные, уплощенные, с 5-7 расположенными в 2 ряда темно-коричневыми кроющими чешуями, из которых 2-3 нижних и одна средняя стерильные. Цветки обоеполые, с (3) 6 околоцветными щетинками; тычинок 3, рылец 3. Плоды округло-треугольные, серовато-белые, блестящие орешки. Цветет в конце мая, плодоносит с конца июня по сентябрь.

Экология

Произрастает на низинных и ключевых болотах и болотистых лугах; обычно приурочен к карбонатным субстратам. Встречается либо как доминант с покрытием от 5 до 20%, реже как примесь в сообществах с другими болотными растениями.

Лимитирующие факторы

Изменение гидрологического режима, ограниченное число подходящих местообитаний.

Меры охраны

Специальные меры охраны в области не приняты. Необходимы проверка состояния вида в ранее известных местонахождениях, поиск новых местонахождений этого вида и организация микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Карелии, Ленинградской области.

Источники информации

Боч, 1985; Егорова, 1976 а, б; Миняев, 1983; Колмовский, 1896; Орлова, 1993; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Scirpus radicans Schkuhr

Сyperaceae

Status

LC (Least Concern)

Камышевик укореняющийся

Осоковые

Статус

3 б. Редкий вид

Распространение

Известен в западной части области. Находится на восточной границе ареала и встречается преимущественно по берегам водоемов Волжского бассейна. Известен из Белозерского (окр. пос. Нижняя Мондома), Вытегорского (оз. Куштозеро, оз. Шимозеро, оз. Ундозеро, окр. пос. Мегра) и Шекснинского (по берегу р. Шексны, в окрестностях д. Пыряево) районов. Отмечается для Дарвинского заповедника. В конце XIX в. и в начале XX собирался также в г. Вологде и его окрестностях (д. Сметьево), где в настоящее время, по-видимому, исчез. В России широко распространен во многих районах северной половины европейской России, на юге Сибири и Дальнем Востоке. Вне России известен в странах Скандинавии и Средней Европе, Монголии, Японии, Китае, Корее. Борейный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с укороченным корневищем, до 100 см высотой. Стебли прямостоячие, тупотрех-гранные, облиственные. Листья до 12 мм шириной, по килю и по краям шероховатые. Кроме обычных генеративных побегов, заканчивающихся крупным щитковидно-метельчатым соцветием, есть длинные (до 2 м) побеги (с более мелкими листьями), которые дуговидно изгибаются и, достигнув земли, дают на концах укореняющиеся розетки, иногда еще и маленькое соцветие (состоящее из небольшого числа веточек, которые расположены обычно в пазухах верхних листьев побега). Колоски ланцетные, заостренные, 4-8 мм длиной, расположены на концах цветоносов одиночно, редко по два. Прицветники тупые, черновато-зеленоватые. Щетинки околоцветника в верхней части шероховатые, в 2-3 раза длиннее плода. Цветет в июне - июле. Плодоносит в августе. Растение чаще всего пионерных сообществ.

Экология

Растет по берегам водоемов, болотистым лугам, на иловато-песчаной и торфянистой почве.

Лимитирующие факторы

Гидромелиорация; изменение гидрологического режима местообитания. Отмечено, что подтопление территории Рыбинским водохранилищем положительно сказалось на численности популяции и распространении этого вида в Дарвинском заповеднике.

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника и ГдЗ: «Шимозерский», «Куштозерский», «Лухтозерский». Включен в Красную книгу Карелии.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; Иваницкий, 1883; Лисицына, Папченков, 2000; Орлова, 1993; Пап-ченков, Козловская, 2002; Перфильев, 1934; Самсонова, 1959; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Trichophorum alpinum (L.) Pers.

(*Baeothryon alpinum* (L.) Egor.)

Сyperaceae

Status

NT (Near Threatened)

Пухонос альпийский

Осоковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области встречается в Бабаевском (окр. д. Колпино), Белозерском (окр. оз. Дмитворово, с. Георгиевское), Вожегодском (окр. д. Мишутинская, пос. Ючка, д. Протасовская), Вологодском (д. Покровская Горка), Вытегорском (берег оз. Дикое, окр. пос. Яншиevo), Кирилловском (окр. д. Коварзино, с. Чарозеро, оз. Лендомское), Междуреченском, Сокольском (окр. ж/д ст. Морженьга), Сямженском (окр. д. Коробицыно), Тотемском (окр. д. Мосеево), Усть-Кубинском (окр. оз. Ях-реньгское, оз. Перешное, оз. Журавлищное, д. Конь-Гора), Устюженском (окр. д. Мережа) и Череповецком районах. Впервые для флоры области указывается А. И. Колмовским в 1896 г. В литературе отмечен также для Вашкинского (окр. д. Есташево), Усть-Кубинского (окр. д. Филисово), Вытегорского районов, для бывшего Устюженского уезда, для территории Дарвиновского заповедника, окрестностей г. Череповца и г. Вологды, где, по-видимому, исчез. Анализ литературных данных и гербарных материалов показал, что вид встречается преимущественно в западной половине Вологодской области. На территории России распространен в арктических районах, на севере и в средней полосе европейской части, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, а за пределами России встречается в Северной, Атлантической, Центральной, Южной (горные районы), Восточной Европе, Восточной Азии (полуостров Корея и Япония), Северной Америке. Гипоарктобореальный циркумполярный вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение, 10—30 см высотой, с короткоползучим корневищем, образующее рыхлые дерновины. В течение одного вегетативного сезона на корневище образуется сразу целая серия надземных побегов, располагающихся друг за другом наподобие гребенки. Стебли остротрехгранные, шероховатые, окруженные при основании узкими буровато-желтоватыми матовыми чешуевидными влагалищами; верхний лист обычно с короткой (до 1 см) зеленой пластинкой. Колоски одиночные, верхушечные, 2-6-цветковые. Цветки обоеполые, в пазухах спирально расположенных светло-бурых чешуй, из которых две нижние стерильные. Околоцветник из 4-6 сильно удлиняющихся после цветения белых извилистых волосков, образующих негустую пуховку, которая в 2—4 раза длиннее колоска. Тычинок и рылец по три. Плод - темно-бурый, продолговато-обратнояцевидный трехгранный орешек, 1-1,5 мм длиной. Размножается семенами и вегетативно (корневищами). Обычно встречается небольшими группами, но в нарушенных участках (разработанные торфяники, обочины лесовозных дорог) может образовывать временные крупные скопления. Цветет в июне. Плодоносит в июле.

Экология

Осоково-сфагновые болота, болотистые заторфованные берега водоемов, заболоченные луга.

Лимитирующие факторы

Осушительная мелиорация, добыча торфа, рекреационная нагрузка.

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника, ГдЗ «Сойдозеро», БПП «Мит-ворово», НП «Русский Север», 33 «Чаро-зерский». Необходимы организация микрозаказников, выявление новых местонахождений, ботанический контроль. Включен в Красные книги Тверской и Московской областей. Взят под охрану на территории Новгородской области.

Источники информации

Егорова, 1976 а, б; Исполатов, 1905; Колмовский, 1896; Кравченко, 2000; Немцева, Немцева, 1987; Новоселова, 2003; Орлова, 1993; Перфильев, 1911; Перфильев, Ширяев, 1914; Самсонова, 1959; Личн. сообщ. А. А. Шабунова, А. Б. Чхобадзе; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Trichophorum caespitosum (L.) C.Hartm.

(*Baeothryon caespitosum* (L.) A.Dietr.)

Superaceae

Status

CR (Endangered)

Пухонос дернистый

Осоковые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

На территории Вологодской области встречается в Вытегорском районе (берег оз. Дикое, Ильинское болото). В литературе указывается с XIX в. для Белозерского и Вологодского районов. В начале XX в. собирался Е. И. Исполатовым в Ус-тюженском уезде, в Коробищенской лесной даче. В настоящее время с. Коробище находится в Ленинградской области, на границе с Бабаевским районом Вологодской области возможно нахождение на болотах Вепсовской возвышенности, близ границы с Тихвинским районом Ленинградской области, где этот вид также собирался. В России распространен в арктических районах, на севере и северо-западе европейской части, в Калининградской области, на Северном и Южном Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке, а за пределами России - на большей части территории Западной и Восточной Европы, а также в Восточной Азии (Японии) и Северной Америке. Гипоарктический реликтовый вид с сильно дизъюнктивным циркумполярным ареалом.

Биология

Многолетнее травянистое растение высотой 10-30 см, образующее очень плотные дерновинки. Стебли почти цилиндрические, гладкие, окруженные при основании широкими буровато-соломенно-желтыми глянцевыми чешуевидными влагалищами; 1-2 верхних листа с трубчатым влагалищем и с короткой (0,3-1 см длиной) шиловидной пластинкой. Соцветие-одиночный, верхушечный, яйцевидный, 2-6-цветковый колосок, 3-6(8) мм длиной. Цветки обоеполые, в пазухах спирально расположенных, желтоватых или красновато-коричневых кроющих чешуй. Околоцветник - из 6 коротких, не выступающих из кроющих чешуй волосков. Плоды трехгранные, обратнойцевидные, 1,2-2 мм длиной и 1 мм шириной, сероватые до желтовато-коричневых, орешки. Цветет в мае-июне. Плодоносит с июня до августа.

Экология

Растет на осоково-сфагновых и переходных болотах, сфагновых грядах, в мочажинах, в редкостойных заболоченных березово-сосновых лесах и по болотистым заторфованным берегам водоемов.

Лимитирующие факторы

Осушительная мелиорация, добыча торфа, рекреационная нагрузка.

Меры охраны

Охраняется на территории ГдЗ «Сойдозерский». Необходимы контроль за состоянием популяции и дальнейшее изучение распространения вида на территории области. Включен в Красные книги Восточной Финноскандии, Ленинградской области.

Источники информации

Боч, 1985; Егорова, 1976 а, б; Иваницкий, 1883; Исполатов, 1905; Кравченко, 2000; Миняев, 1983; Новоселова, 2003; Орлова, 1993; Фортунатов, 1826; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Drosera anglica Huds.

Droseraceae

Status

NT (Near Threatened)

Росьянка английская, или длиннолистная

Росьянковые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области вид отмечен в Бабаевском (окр. д.д. Яковлевская, Плесо, Плоское), Белозерском (окр. д.д. Малышкино, Каменник, окр. Пашозеро), Великоустюгском (окр. пос. Усть-Алексеево), Верховажском (окр. оз. Гагары), Вожегодском (окр. д.д. Бекетово, Тордокса), Вытегорском (окр. пос. Янишево, д. Волохов Мост, окр. оз. Эйноозе-ро, оз. Круглое), Кирилловском (Шалго-Бодуновский лес), Кич.-Городецком (окр. д. Лаврово), Никольском (окр. д. Бере-зово), Сокольском (окр. ж/д ст. Морженга, д. Поповка), Сям-женском (окр. оз. Шиченгское), Тотемском (окр. д. Красное), Устюженском (окр. д. Мережа), Усть-Кубинском (бер. р. Ях-реньга), Чагодощенском (окр. д. Герасимово, ЛЗ «Чагодощенский») районах, но больших популяций никогда не образует. Впервые отмечен для области А. А. Антоновым в 1884 г. (окр. г. Белозерска), несколько позднее (1896) А. И. Колмовским для оз. Каргозеро (Вожегодский р-н), где к настоящему времени исчез. В пределах России встречается в европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке до юга Камчатки и Сахалина. За пределами России - в Скандинавии, Средней, Атлантической, Восточной (Прибалтика, Белоруссия) Европе, Монголии, Северной Америке. Бореаль-ный циркумполярный вид.

Биология

Болотный многолетник 5-20 см высотой. Корневище вертикальное, тонкое. Стебель укороченный, листья сближены в розетку, узко-обратнойцевидные, на верхушке закругленные, к основанию постепенно суженные, 1,5-3 см длиной, 0,3-0,5 см шириной, преимущественно сверху и по краям густо покрыты длинными железистыми волосками. Цветочные стрелки немногочисленные, в 2-3 раза превышающие листья. Цветки мелкие, белые, в негустых завитках. Плоды - удлинено-овальные гладкие коробочки 5-7 мм длиной. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе. При совместном произрастании *Drosera rotundifolia* и *D. anglica* встречается гибридная форма. Иногда она обозначается как особый вид *D. x obovata* Mert. et Koch., имеющий промежуточную форму пластинки листьев. В пределах области этот вид отмечен только в пяти районах (Бабаевском, Верховажском, Сямженском, Череповецком, Шекснинском). Исследования структуры популяций росьянки показали ее уязвимость (зрелая генеративная группа обычно составляет не более 3%). Быстро выпадает при осушении болотных массивов. *Drosera anglica* менее конкурентоспособный вид по сравнению с *D. rotundifolia*, поэтому вытесняется в более неблагоприятные условия, что приводит к сокращению численности особей.

Экология

Встречается в мочажинах на сфагновых верховых и переходных облесенных сосновой болотах. Изредка - на сфагновых пятнах низинных болот, на сплавинах олиготрофных озер, заболоченных берегах водоемов.

Лимитирующие факторы

Осушительная мелиорация, торфоразработки, узкая экологическая амплитуда и слабая конкурентная способность вида, заготовка в качестве лекарственного сырья.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, НП «Русский Север», ЛЗ «Чагодощенский». Необходим контроль за состоянием популяций. Внесен в Красную книгу Московской и Тверской областей, на территории Костромской и Ярославской областей является редким растением.

Источники информации

Иконников, 2001; Колмовский, 1896; Красная книга Московской области, 1998; Мар-тыненко, 1976 и; Особо охраняемые ..., 1993; личн. сообщ. А. А. Смирновой; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Euphorbia borodinii* Sambuk**

Euphorbiaceae

Status

LC (Least Concern)

Молочай Бородина

Молочайные

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области встречается в Белозерском (окр. д. Никоновская), Вашкинском (окр. д. Тимино), Великоустюгском (окр. д.д. Опоки, Шастово, Красово, Н. Исады, г. Великий Устюг), Верховажском (окр. д.д. Шелота, Боровина, с. Чушевицы), Вожегодском (окр. д.д. Бекетово, Боярская), Никольском (окр. д. М. Старыгино), Нюксенском (окр. д. Копылово, с. Бобровское), Тотемском (окр. д. Коченьга), Усть-Кубинском (окр. д.д. Старое, Заборье), Устюженском (окр. д.д. Мережа, Плотище, Чирец, Ванское, Поддубье, пос. Желябово, г. Устюжна), Харовском (окр. д. Лавровская) районах. В пределах России - на востоке европейской части, изредка на северо-западе. За пределы таежной зоны не выходит. Эндемичное растение Восточной Европы. Бореальный восточноевропейский вид.

Биология

Многолетнее травянистое голое растение высотой 20-60 см. Стебли прямостоячие, густо облиственные, без пазушных стерильных веточек. Стеблевые листья очередные, в соцветиях - мутовчатые, срединные листья эллиптические или обратнояйцевидные, тупые, 2,5-7 см длиной, 1-2 см шириной, листья наиболее широкие в середине, снизу с хорошо заметным перистым жилкованием. Лучей зонтика 8-12, нектарники с длинными рожками, равными их ширине, листочки общей обертки продолговато-ланцетные, оберточка - в числе двух, треугольно-почковидные, с коротким остроконечием, светло-желтые, налегающие друг на друга. Стилодии 1,7-2,5 мм длиной, почти наполовину сросшиеся. Плоды дробные, глубокотрехбороздчатые, голые. Семена желтоватые, гладкие, с небольшим дисковидным придатком. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Экология

Встречается в поймах рек (Вожеги, Кобожи, Сухоны, Кубены, Мологи, Чагоды, Леваша и др.), на лугах различного уровня, чаще в прирусловой части поймы, а также на сухих песчаных склонах коренных берегов рек, иногда на обнажениях карбонатных пород. Может расти по обочинам дорог и песчаным карьерам.

Лимитирующие факторы

Исчезает в результате хозяйственного освоения земель, в первую очередь при вытаптывании и зарастании лугов.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ЛЗ «Ванская Лука». Необходимы контроль за состоянием популяций, создание ряда микрозаказников. Является редким растением на территории Ленинградской, Новгородской, Ярославской, Тверской областей.

Источники информации

Гельтман, 1996; Мартыненко, 1976 з; Определитель сосудистых растений..., 1995; Цвелев, 2000.

Т. А. Сулова

QQQ

***Anthyllis arenaria* (Rupr.) Juz.**

Fabaceae

Status

LC (Least Concern)

Язвенник песчаный

Бобовые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области встречается в Бабаевском (окр. д. Верховье), Бабушкинском (окр. д. Васильевское), Верховажском (окр. с. Чушевицы), Великоустюгском (окр. д.д. Дымково, Кузино, Порог, Анисимово), Нюксенском (окр. г. Нюксеницы), Устюженском (окр. д. Ванское), Харовском (окр. д. Кудрявцево), Чагодощенском (бер. р. Чагода) районах. В литературе указывается для Вологодского, Усть-Кубинско-го, Шекснинского районов. Н. А. Иваницкий в 1883 г. приводит его для окрестностей г. Вологды. В России встречается на северо-востоке и северо-западе европейской части. За ее пределами - в Скандинавии, Средней Европе. Бореальный европейский вид.

Биология

Двулетнее или многолетнее растение, с тремя - девятью восходящими стеблями, высотой 14-45 см, простыми или ветвящимися от середины, по всей длине опушенными короткими, плотно прилегающими волосками. Прикорневые листья непарно-перистосложные, с одной - четырьмя парами маленьких или иногда хорошо развитых боковых листочков и довольно крупным эллиптическим конечным листочком, при основании обычно суженным, на верхушке остроконечным; 2-4 стеблевых листа расположены в нижней половине стебля. Все листья снизу голые, сверху покрыты короткими прилегающими или прижатыми волосками. Соцветия 2-3 см в диаметре, немногочетковые и негустые головки на главном стебле и боковых побегах. Прицветные листья равны по длине чашечке или немного короче ее, реже длиннее, рассечены обычно до половины, реже до $\frac{1}{3}$ и $\frac{2}{3}$ длины; лопасти их туповатые или острые. Чашечка одноцветная, покрыта волосками. Венчик светло-желтый, лодочка на верхушке нередко красная. Бобы яйцевидные, нескрывающиеся, односемянные, заключенные в чашечку. Цветет в июне - августе. Плодоносит в июле - августе.

Экология

Обитает в сосновых борах, верещатниках, а также на сухих лугах и по берегам рек, по железнодорожным насыпям. Приурочен к песчаным почвам.

Лимитирующие факторы

Уничтожение или изменение естественных мест обитаний.

Меры охраны

Внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ГЗ «Урочище Стрельна». Необходимы контроль за состоянием популяций, поиск новых местонахождений.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Колосова, 1926; Миняев, Акулова, 1987; Миняев, Улле, 1976;

Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993.

А. В. Платонов

QQQ

Anthyllis vulneraria L.

Fabaceae

Status

LC (Least Concern)

Язвенник ранозаживляющий

Бобовые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области встречается в бассейнах р.р. Сухоны (Великоус-тюгский и Нюксенский р-ны) и р. Кубены (Сокольский, Сям-женский, Харовский р-ны). Первые сборы на р. Сухоне были сделаны Н. А. Иваницким в 1883 г., позднее неоднократно подтверждались. В России встречается на западе и севере европейской части, обычно в бассейнах рек, на Урале. Вне России - в странах Прибалтики, Скандинавии, Приатланти-ческой и Средней Европе. Бореальный европейский вид.

Биология

Двулетнее, чаще многолетнее, растение до 40 см высотой, со стержневым корнем, от которого отходят несколько в основании восходящих побегов. Стебли и цветоносы прямые, по всей длине покрыты редкими, короткими, сильно прижатыми волосками. Листья непарно-перистосложные; конечный листочек верхнего стеблевого листа значительно крупнее боковых. Соцветия головчатые, скученные по 2-3 на верхушке стебля, боковые соцветия если и образуются, то никогда не достигают фазы цветения. Чашечки двухцветные, в верхней части темно-пурпуровые. Венчик желтый или оранжевый. Бобы яйцевидные, невскрывающиеся, односемянные, заключенные в чашечку. Цветет в июне-августе. Плодоносит в июле-августе.

Экология

Встречается по сухим песчаным склонам, водораздельным лугам на карбонатных почвах, в светлых, разреженных сухо-травно-лишайниковых борах, на железнодорожных насыпях.

Лимитирующие факторы

Рекреационная нагрузка, разработка карьеров, вытаптывание скотом, малочисленность существующих популяций.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки». Необходимы контроль за состоянием популяций, выявление новых местонахождений.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Ильинский, 1922; Миняев, Акулова, 1987; Миняев, Улле, 1987; Перфильев, 1908, 1911, 1936; Шенников, 1913, 1914; Jakovlev, Sytin, Roskov, 1996.

А. В. Платонов

QQQ

Astragalus arenarius L.

Fabaceae

Status

VU (Vulnerable)

Астрагал песчаный

Бобовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Вид встречается на территории Бабаевского (бер. р. Чагодо-щи), Великоустюгского (окр. д. Мармугино), Устюженского (окр. д. Лентьево, бер. р. Мологи), Чагодощенского (окр. пос. Чагода) районов. По литературным данным известен из Череповецкого (Дарвинский заповедник), Великоустюгского (окр. с. Усть-Алексеево и бер. р. Сухоны) районов. Впервые на территории области вид обнаружен А. А. Антоновым в 1895 г. в Устюженском районе. В России встречается на территории лесной зоны европейской части (до Урала). Вне России - в Средней и Восточной Европе. Бореальный европейский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее растение высотой 15—40 см, с прямостоячими или восходящими, обычно ветвистыми стеблями, покрытое прижатыми волосками. Листья непарноперистые, с 2-6 парами линейных или ланцетовидно-линейных листочков. Прилистники пленчатые, треугольные, заостренные, между собой сросшиеся более чем наполовину. Цветочная кисть редкая, с 5-10 цветками. Цветки на коротких цветоножках, чашечка трубчато-колокольчатая, 4-5 мм длиной, венчик синевато-фиолетовый или светло-лиловый, 14-17 мм длиной. Бобы сероволосистые, сильно сжатые с боков, длиной 12-20 мм. Цветет в июне-августе, плодоносит в июле-августе. Встречается единично или небольшими группами.

Экология

Сухотравные, светлые боры, боровые вырубки, берега рек, ж/д насыпи, обочины дорог.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов и другие формы антропогенного воздействия.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника. Необходимы выявление новых мест обитания, контроль за состоянием популяций. Вид внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Архангельской, Ленинградской областей. Охраняется на территории Новгородской и Псковской областей.

Источники информации

Антонов, 1897; Васильева, 1987 а; Кобелева, 1976 в; Немцева, Немцева 1987; Орлова, 1993; Орлова, Сергиенко, 1999; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1913.

А. Н. Платонов

QQQ

***Hedysarum alpinum* L.**

H. sibiricum Poir. Fabaceae

Status

EN (Endangered)

Копеечник альпийский

К. сибирский

Бобовые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области вид достоверно известен из Великоустюгского (бер. р. Нижняя Ерга), Кич.-Городецкого (окр. д. Сараево по р. Кичменьге), Нюксенского (окр. д. Дмитриево) районов. Позднее эти находки были подтверждены только для Нюксенского (окр. с. Бобровское) и Великоустюгского (окр. д. Нижнее Анисимово) районов. В литературе

отмечается нахождение вида по среднему течению р. Кубены в Харовском районе (окр. с. Кубин Бор и д. Кудрявцево), но эти находки не подтверждены гербарными сборами. На территории России вид встречается на севере и северо-востоке европейской части, в Приуралье, на Урале, юге Сибири, Дальнем Востоке. Вне России - на севере Монголии. Бореальный евразийский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение. Стебли до 1 м высотой, голые, прямостоячие. Листья с ланцетными прилистниками, непарноперистые, с 5-9 парами удлинненно-эллиптических или продолговато-яйцевидных, снизу прижато опушенных листочков. Соцветие многоцветковое, кистевидное, цветоносы длиннее листьев. Цветки до 13-15 мм длиной, чашечки с 4 широкотреугольными зубцами и нижним узким, длиннее остальных; венчик лилово-фиолетовый, лодочка длиннее флага и крыльев. Бобы сплюснутые с боков, с 1—4 эллиптическими сетчатыми члениками. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Вид обычно растет на склонах коренных берегов рек, иногда образуя заросли, приурочен к обнажениям красных глин, известняков, гипсов, песчаников. Реже встречается по луговым склонам рек и на осыпях.

Лимитирующие факторы

Нарушение естественных мест обитания. Малочисленность популяций.

Меры охраны

Охраняется на территории ГгЗ «Урочище Стрельна». Необходимы подтверждение и выявление новых мест обитания, а в местах произрастания - организация охранного режима. Вид внесен в Красные книги Республики Коми, Московской области.

Источники информации

Васильева, 1987 б; Ильинский, 1922; Кобелева, 1976 в; Перфильев, 1936; Орлова, 1993; Шенников, 1914; Jakovlev, Sytin, Roskov, 1996.

А. В. Платонов

QQQ

Lathyrus maritimus Bigel.

Fabaceae

Status

NT (Near Threatened)

Чина приморская

Бобовые

Статус

3 а, с, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области произрастает на юго-восточном побережье Онежского озера в Вытегорский районе (окр. пос. Андомы). В России встречается на северо-западе Европейской части (Ленинградская и Псковская области, республика Карелия), на побережье Белого и Баренцева морей. Вне России известен в странах Скандинавии, Западной Европы, в Северной Америке. Приморский (литоральный) амфиатлан-тический реликтовый вид.

Биология

Многолетнее серо-зеленое голое растение 15-60 см высотой. Стебель бескрылый, распростертый или восходящий, цепляющийся. Прилистники яйцевидно-сердцевидные, слабостреловидные, относительно крупные. Листья, парноперистые, обычно с 4 (3-5) парами эллиптических листочков, заканчиваются усиком. Цветоносы короче листьев, цветки в кистях по 6-12; крупные (до 22 мм), венчик пестро окрашенный, с широким пурпуровым флагом и розовато-лиловыми крыльями. Плоды - линейные крупные бобы. Цветет в июне - августе. Плодоносит в августе - сентябре.

Экология

Встречается на песчаных берегах озер.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда вида делает его уязвимым при нарушении естественных мест обитания. Вид редок на территории области в связи с малым количеством типичных мест обитания.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы биологический контроль за состоянием популяций на берегу Онежского озера и выявление новых мест обитания вида. Вид охраняется на территории Псковской области.

Источники информации

Кобелева, 1976 в; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Перфильев, 1934; Чефранова, 1987; Legumes of Northern Eurasia, 1996.

А. В. Платонов

QQQ

Lathyrus pisiformis L.

Fabaceae

Status

LC (Least Concern)

Чина гороховидная

Бобовые

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

На территории области встречается в Бабушкинском (ЛЗ «Унженский лес»), Великоустюгском (по р.р. Сухоне, Лузе и Югу, окр. г. Великого Устюга, окр. д. Порог, окр. д. Чернышо-во, с. Усть-Алексеево, 33 «Шемогодский», ГПП «Контакт»), Вытегорском, Никольском (окр. г. Никольска, д. д.Кудрино, Байдарово, Пермас, Мякишево, Степашинская, ЛЗ «Урочище Лопата»), Нюксенском (по р. Уфтюге, окр. д. Заборье, пос. Копылово), Сямженском (окр. д. Лелековская, д. Лодейка), Тотемском (по бер. р. Царевы и р. Единьги, окр. пос. Советский) районах. В начале XX в. А. П. Шенников указывал на неоднократные находки вида в Нюксенском, Никольском, Кич.-Городецком районах, а И. А. Перфильев (1914, 1934) - по берегам р.р. Кубены, Сямжены, Вологды, Юга, Сухоны, Лузы, Малой Северной Двины. Встречается по всей европейской части России, за исключением Крайнего Севера и юго-востока, в Предкавказье, Западной и Восточной Сибири, на Сахалине. За ее пределами отмечен для Средней Европы, Прибалтики, Белоруссии, Украины, Молдовы, Средней Азии и Китая. Бореальный евразийский реликтовый вид.

Биология

Многолетник высотой 50-100 см. Корневище шишкообразное ветвистое, несущее один или несколько стеблей, почти прямостоячих или восходящих, по двум граням узкокрылатых. Листья парноперистосложные, заканчивающиеся ветвистыми усиками. Прилистники крупные, яйцевидные, с удлинено заостренной верхушкой, у основания иногда зубчатые. Листочки яйцевидные или продолговато-овальные, снизу голубовато-зеленые. Кисти довольно густые, 8-15-цветковые, несколько однобокие. Цветки некрупные, длиной 10-15 мм, грязно-красновато-лиловые. Чашечка короткотрубчатая, зигоморфная, при основании с небольшим горбиком. Флаг сужен в широкий ноготок, пластинка его округло-эллиптическая, крылья продолговато-ланцетные, короче флага. Лодочка согнута почти под прямым углом и к верхушке сужена в короткий носик. Бобы линейные или продолговато-линейные, заостренные, с отогнутым носиком, темно-бурые. Цветет в мае - июне. Размножается семенами. Больших популяций не образует.

Экология

Единично встречается в лиственных, смешанных и хвойных лесах, но более характерна для широколиственных лесов. Растет под пологом леса и на опушках, среди кустарников, по склонам оврагов, береговым склонам, на карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, нарушения растительного покрова, вытаптывание, хозяйственное освоение территории.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛЗ «Унженский лес», ЛЗ «Опоки», ЗЗ «Шемогодский», ГПП «Контакт», ЛЗ «Урочище Лопата». Необходимы изучение структуры популяций и контроль за их состоянием. Внесен в Красные книги Архангельской, Ленинградской и Тверской областей, Республики Коми.

Источники информации

Кобелева, 1976 в; Перфильев, 1914, 1934; Шенников, 1914; Чефранова, 1987; личн. сообщ. А. Н. Левашова.

А. В. Платонов

QQQ

Lathyrus sylvestris L.

Fabaceae

Status

NT (Near Threatened)

Чина лесная

Бобовые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

На территории области вид встречается в Бабаевском (окр. г. Бабаево, окр. д. Борисово-Судское), Вашкинском (окр. д. Поповка), Великоустюгском (окр. д. Мехнинская), Верховажском, Вытегорском (окр. пос. Андома), Грязовецком (окр. д. Сидоровское), Кирилловском (окр. с. Горицы, Ципина гора, гора Маура), Никольском (окр. д. Калауз), Устюженском (окр. д. Асташкино, д. Звана), Чагодощенском (ЛЗ «Чагодощенский», окр. д. Новая), Череповецком (по бер. р. Шексны, Дарвинский заповедник), Шекснинском (окр. пос. Чебсара) районах. В литературе указывается для Белозерского и Усть-Ку-бинского районов. На территории России встречается по всей европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири (кроме севера). Вне России - по всей Европе и на Кавказе. Неморальный европейско-западносибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с длинным ветвистым корневищем. Стебли распростертые или восходящие, гра-нистые, по двум граням, ширококрылатые, достигающие иногда 1,5 м длины. Листья перистосложные с 1 парой крупных, до 8-15 см длиной, ланцетных, к верхушке постепенно суженных листочков, ось листа заканчивается усиком; прилистники короче листочков, в основании стреловидные, ланцетные (0,9-2 см длиной). Цветки - 1,5-1,8 см, собраны в кисть, цветоносы обычно длиннее листьев. Венчик снаружи зеленоватый, флаг с внутренней стороны розовый, крылья малиновые. Бобы продолговатые, крупные, до 8 см длиной, голые. Цветет с середины июня по август. Плодоносит в июле - сентябре.

Экология

Обитает на сухих светлых опушках сосновых и мелколиственных лесов, на лесных полянах, среди кустарников, иногда на речных склонах, заброшенных карьерах, вдоль лесных дорог.

Лимитирующие факторы

Хозяйственное освоение территории: вырубка лесов, вытаптывание, сбор корневища в лекарственных целях.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, ЛЗ «Чагодощенский», НП «Русский Север», ЛПП «Подсосенье», ЛЗ «Лиственничный бор». Необходимы выявление новых местонахождений, контроль за состоянием популяций, запрет на сборы в лекарственных целях. Вид внесен в Красную книгу Архангельской области.

Источники информации

Кобелева, 1976 в; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Чефранова, 1987; Legumes of Northern Eurasia, 1996.

А. В. Платонов

QQQ

Лядвенец рогатый

Бобовые

Lotus corniculatus L.

Fabaceae

Статус

3 с. Редкий вид

Status

LC (Least Concern)

Распространение

На территории области вид встречается в бассейне р. Сухоны: в Великоустюгском (окр. г. Великого Устюга, устье р. Нижней Ерги, д. Вострое), Нюксенском (окр. пос. Нюксеница, с. Березовая Слободка, с. Вострое), Тотемском (устье р. Пе-ченьги) районах, а также в Бабушкинской (окр. пос. Васильево), Устюженском (окр. пос. Мережа), Вологодском (окр. г. Вологды и пос. Кипелово), Усть-Кубинском (окр. д. Кузнецове, д. Новое, с. Старое), Череповецком (устье р. Искра, окр. г. Череповца) районах. В литературе приводится для Сям-женского (по р. Кубене) и Грязовецкого районов. На территории России встречается почти по всей европейской части, на Кавказе, в Сибири, Приморье. Вне России - в странах Западной и Восточной Европы, Средней Азии и на Кавказе. Неморальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее растение с восходящими стеблями до 40 см высотой. Стебли голые или с редкими короткими волосками. Листья сидячие, непарноперистосложные, боковые листочки более или менее асимметричные, овальные или обратно-яйцевидные, в числе двух пар, нижняя из которых находится у основания листа и имеет вид прилистников. Цветки (3-6) в зонтиковидно-головчатых соцветиях на довольно длинных цветоносах, цветоножки голые. Чашечка пятизубчатая, более или менее двугубая, 7-8 мм длиной с узкоколокольчатой трубкой, с узкотреугольными заостренными к верхушке зубцами. Венчик 10-15 мм длиной, желтый, опадающий, лодочка согнута под прямым углом, окончание лодочки и края флага иногда красноватые. Бобы 2-5 см длиной, линейные, к верхушке несколько серповидно вверх изогнутые и суженные. Цветет в июне - августе, плодоносит в июле - сентябре.

Экология

Встречается на пойменных лугах, берегах рек, по светлым лесным опушкам и полянам, песчаным карьерам; вдоль дорог и железнодорожных насыпей как сорное.

Лимитирующие факторы

Рекреационная нагрузка, вытаптывание скотом, хозяйственная деятельность человека.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника. В области необходимы контроль за состоянием популяций, выявление новых мест обитания.

Источники информации

Ильинский, 1916; Миняев, Улле, 1987; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1914, 1935; Писковацкова, Михайлевская, 1983; Шенников, 1914; Legumes of Northern Eurasia, 1996; личн. сообщ. А. В. Румянцевой.

А. В. Платонов

QQQ

Lotus dvinensis Min. et Ulle

Fabaceae

Status

LC (Least Concern)

Лядвенец северодвинский

Бобовые

Статус

3 б, с. Редкий вид

Распространение

На территории области имеется два центра локализации вида: в восточных районах по берегам р. Сухоны (Тарног-ский, Нюксенский, Великоустюгский), Тотемском (окр. д. Фи-линская) и юго-западных районах: Устюженском (по берегам р. Мологи), Бабаевском (по бер. р. Чагодоши), Череповецком, в Дарвинском заповеднике (окр. пос. Борок). Имеются гербарные сборы из окрестностей пос. Молочное (Вологодский район), но, вероятно, из-за рекреационной нагрузки вид оттуда исчез. Вне пределов области встречается на северо-востоке европейской части России, в Ленинградской области (на р. Сясь). Бореальный вид северо-восточной Европы.

Биология

Травянистое многолетнее растение с восходящими стеблями. Все растение, в т.ч. цветоножки и чашечки, покрыто более или менее отстоящими волосками. Листья непарно-перистосложные, сидячие. Две пары боковых листочков более или менее асимметричны, нижняя из которых находится у основания листа и имеет вид прилистников. Цветки в числе 3-5 в зонтиковидно-головчатых соцветиях на довольно длинных цветоножках. Чашечка б.м. двугубая, с короткой колокольчатой трубкой, зубцы чашечки широкотреугольные, на верхушке тупые, в 2-3 раза короче трубки. Венчик желтый, свободный, опадающий, лодочка согнута под прямым углом, окончание лодочки и края флага иногда красноватые. Бобы 3-4 см длиной, линейные или к верхушке несколько расширенные, с загнутым вниз клювовидным носиком. Цветет в июле - августе. Плодоносит в августе.

Экология

Встречается по песчаным наносам на берегах рек и островах, обнажениях известняков, по луговым склонам речных долин. Предпочитает легкие песчаные и супесчаные почвы и почвы, подстилаемые карбонатными породами.

Лимитирующие факторы

Нарушение естественных мест обитания, рекреационная нагрузка, вытаптывание.

Меры охраны

Вид охраняется на территории Дарвинского заповедника, ЛЗ «Опоки», ГПП «Пуртовино-Исады», ГгЗ «Стрельницкий». Необходимы выявление новых мест обитания, контроль за состоянием популяций. Внесен в Красную книгу Архангельской области.

Источники информации

Миняев, Улле, 1976, 1987; Немцева, Немцева, 1987; Legumes of Northern Eurasia, 1996.

А. В. Платонов

QQQ

Medicago falcata L.

(*M. ptcombens* Bess.; *M. borealis* Grossh.)

Fabaceae

Status

LC (Least Concern)

Люцерна серповидная

Бобовые

Статус

3 а. Редкий вид

Распространение

На территории области найден в Великоустюгском (окр. д. Скородум), Вологодском (окр. г. Вологды, пос. Молочное, д. Григорьевское, ж/д ст. Поста), Сокольском (окр. ж/д ст. Сухона), Тарногском (окр. д. Веригино), Шекснинском (окр. ж/д ст. Шексна), Устюженском (окр. д.д. Ванское, Шишкина Нива, Кротынь, Бугулавль, Плотище, пос. Желябово), Череповецком (окр. пос. Суда и пос. Нелазское) районах. Вне области встречается в европейской части России, Сибири, на Дальнем Востоке и на Кавказе. Вне России - в странах Западной и Восточной Европы, Средней и Центральной Азии. Лугово-степной евразийский вид.

Биология

Многолетнее растение с распростертыми и восходящими стеблями высотой 40-70 см. Стебли голые или вверху редко опушенные. Листья тройчатые, с приросшими к черешку прилистниками, листочки продолговато-обратнояйцевидные. Соцветие - скученная головчатая довольно рыхлая кисть. Цветки желтые, 4-10 мм длиной. Боб серповидный или почти прямой, с сетчатыми жилками, волосистый. Цветет в июне - августе, плодоносит в июле — сентябре.

Экология

Обитает на разнотравных, водораздельных, пойменных лугах, в местах выхода карбонатных пород, в известняковых и песчаных карьерах, вдоль дорог и железнодорожных насыпей, на окраинах полей.

Лимитирующие факторы

Выпадает при выпасе скота и при значительной рекреационной нагрузке.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ГПП «Обнажение на берегу р. Шарденьга». Необходимы ограничение выпаса скота в местах произрастания вида, контроль за состоянием популяций, поиск новых мест обитания. Вид охраняется на территории Псковской области.

Источники информации

Васильченко, 1987 а; Кобелева, 1976 в; Орлова, 1993; Особо охраняемые 1993; Перфильев, Ширяев, 1914; Legumes of Northern Eurasia, 1996; личн. сообщ. А. В. Румянцевой.

А. В. Платонов

QQQ

Onobrychis arenaria (Kit.) DC.

Fabaceae

Status

CR (Endangered)

Эспарцет песчаный

Бобовые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

На территории области вид собран только по берегам р. Сухоны в Нюксенском (окр. д. Бобровское) и Великоустюгском (окр. д. Нижние Исады, ГПП «Мыс Бык», ГПП «Мяколица») районах. Впервые для области вид указан А. П. Шенниковым в 1911 г. также для этой территории (бывший Устюгский уезд). В России вид встречается в европейской части (исключая Крайний Север), Сибири, Предкавказье. Вне России - в Средней Европе, Прибалтике, Малой и Средней Азии. Немораль-но-бореальный европейский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 40-80 см высотой. Стебли многочисленные прямостоячие или у основания восходящие, слабоволосистые. Листья непарноперистые с 6-10 парами узколанцетных или линейных листочков, 10-30 мм длиной и 3-10 мм шириной. Соцветие многоцветковое, кистевидное, узкое; цветоносы в 2-4 раза длиннее листьев; до цветения прицветники не выдаются над бутонами. Цветки на коротких цветоножках, чашечка колокольчатая с шиловидными зубцами, 4-5 мм длиной, венчик 8-10 мм длиной, фиолетово-розовый, флаг по длине равен лодочке или несколько короче. Боб невскрывающийся, односемянный, кожистый, полукруглый, 5-7 мм длиной, с сильно ребристо-сетчатыми боками, прижато-волосистый, спинной гребень с редкими шипами. Цветет в июне - начале августа, плодоносит в августе. Растет небольшими группами.

Экология

Обитает по берегам р. Сухоны на осыпях, на известняковом и глинисто-известняковом субстрате.

Лимитирующие факторы

Антропогенное воздействие, вырубка лесов, вытаптывание.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ГПП «Мыс Бык», ГПП «Мяколица», ГПП «Пуртовино - Исады». Необходимы выявление новых местонахождений, контроль за состоянием известных популяций. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Васильева, 1987 в; Кобелева, 1976 в; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Шенников, 1913; Legumes of Northern Eurasia, 1996.

А. В. Платонов

QQQ

***Oxytropis uralensis* (L.) DC.**

Fabaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Остролодочник уральский

Бобовые

Статус

0. По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

На территории области вид собран А. П. Шенниковым в 1914 г. по берегу р. Сухоны в Великоустюгском районе (в окр. д. Мусино). На территории России произрастает на востоке европейской части, в Западной и Восточной Сибири. Евразийский реликтовый вид.

Биология

Розеточное многолетнее растение, с разветвленным стержневым корнем. Листья непарноперистосложные, 10-20 см длиной, с 12-16 парами продолговато-яйцевидных или

ланцетных листочков, 10-20 мм длиной и 3-8 мм шириной, с обеих сторон прижато-волосистых. Цветоносы 15-30 см высотой, длиннее листьев, оттопыренно-волосистые. Соцветие - укороченная, головкообразная, многоцветковая кисть; чашечка трубчато-колокольчатая, 10-12 мм длиной, опушенная; венчик пурпуровый или грязно-фиолетовый, 17-21 мм длиной, флаг на верхушке закругленный или слегка выемчатый, крылья 16 мм длиной, лодочка немного короче крыльев, оттянута в остроконечие, 0,75 - 1 мм длиной. Бобы продолговато-яйцевидные, 15 - 20 мм длиной, 5 мм шириной, при-жатоволосистые, на верхушке сужены в носик. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет на рыхлых субстратах, образованных разрушением пермских мергелей, по верхней и средней частям береговых

Лимитирующие факторы

Хозяйственное использование территории, узкая экологическая амплитуда.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы подтверждение прежнего и выявление новых мест обитания. Внесен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Васильченко, 1987 б; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Шенников, 1914; Legumes of Northern Eurasia, 1996.

А. В. Платонов

QQQ

Quercus robur L.

Fagaceae

Status

LC (Least Concern)

Дуб черешчатый

Буковые

Статус

3 b, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области в естественных насаждениях встречается только в ее юго-западной части — в Бабаевском, Вологодском, Междуреченском, Сокольском, Устюженском, Ча-годощенском, Череповецком районах. В литературе отмечен для Белозерского, Вологодского, Грязовецкого, Кирилловского районов. В историческом прошлом дуб на территории области был распространен значительно шире. В ископаемом состоянии его стволы были найдены на глубине примерно 2-х м от поверхности в окрестностях г. Вологды, в береговых отложениях реки Содемы. Используется в озеленении городов и населенных пунктов области. Встречается в насаждениях старых усадебных парков: Никольском (Усть-Кубинский район), Большое Восное (Устюженский район), Покровском и Юровском (Грязовецкий район), Святогорском (Междуреченский) и др. Самым старым является 160-летний экземпляр дуба черешчатого, произрастающий на территории Кирилло-Белозерского монастыря. В нашей стране и за ее пределами широко распространен от юга Скандинавии и Англии до Северного Кавказа и гор Северного Средиземноморья. Неморальный европейский реликтовый вид.

Биология

Дерево до 18 м высотой с ветвистой пирамидальной кроной или крупный кустарник. Молодые побеги сероватые или красновато-бурых оттенков со светлыми чечевичками. Почка яйцевидные, покрытые многочисленными почечными чешуями. Листья обратнойцевидные, перистолопастные, очередные, голые, кожистые, сверху темно-зеленые, снизу матовые, на коротких черешках, цельнокрайние. Цветки раздельнополые, но однодомные, тычиночные - в поникающих сережках, пестичные - в

малоцветковых соцветиях на общих ножках. Плоды - желуди, удлинненно-яйцевидные, до 30 мм длиной, буроватые, гладкие, блестящие, помещающиеся в неглубоких блюдцевидных плюсках. Цветет в мае, одновременно с появлением листьев, плоды созревают в августе-сентябре. Способен в наших условиях давать самосев.

Экология

Растет в разнотравных сосновых и смешанных лесах как примесь или в подлеске, на коренных берегах рек, в черноольшаниках, по песчаным гривам или небольшими группами в долинах рек.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия: вырубка лесов, заготовка посадочного материала для озеленения, изменение водного режима. До образования Шекснинского водохранилища площадь лесов с участием дуба в долине реки Мологи достигала 2 тыс. га. Все они затоплены, и лишь дуб в «Ванской Луке» напоминает о бывших мологских лесах.

Меры охраны

Включен в список редких растений области с 1978 г. Охраняется на территории БПП «Урочище Дубня», расположенной в долине р. Лежи. Возраст деревьев достигает 100 лет, а в ЛЗ «Ванская Лука» наиболее крупные экземпляры достигают возраста 120 лет.

Источники информации

Алексеев, 1912; Бобров, 1927; Булавкина, 1929; Колмовский, 1898; Особо охраняемые ..., 1993; Орлова, 1993; Перфильев, 1936; Петухов, 1903; Рысин, Рысина, 1990; Ширяев, Перфильев, 1912.

Т. А. Сулова

QQQ

***Corydalis capnoides* (L.) Pers.**

Fumariaceae

Status

DD (Data Deficient)

Хохлатка дымялкообразная

Дымянковые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории Вологодской области проходит южная граница ареала вида. Известны только два местонахождения: в Никольском (окр. г. Никольск) и Нюксенском (бер. р. Ускала) районах. В России известен на северо-востоке европейской части, Урале, в Западной и Восточной Сибири. За пределами России - в Средней и Восточной Европе, Средней Азии, Монголии, Китае, Японии. Бореальный северо-восточно-европейско-сибирский вид.

Биология

Однолетнее или двулетнее травянистое растение 15-30 см высотой, со стержневой корневой системой и несколькими прямостоячими доверху олиственными стеблями. Vegetативные побеги укороченные, в виде многочисленных розеток. Листья длинночерешковые, тонкие; пластинка трижды рассеченная, сегменты на черешочках, яйцевидно-клиновидные. Соцветие - 3-5-цветковая кисть. Цветки зигоморфные, желтые, венчик 13 - 16 мм длиной, шпорец тупой, равный отгибу венчика. Плоды - четырехгранные коробочки, длиннее цветоножек. Семена гладкие, блестящие. Цветет в мае, плодоносит в июне.

Экология

Произрастает на глинистых с присутствием известняков осыпях реки и в прирусловой части поймы среди травянистых растений. В лесной зоне встречается на

известняках, каменистых склонах и галечниках по берегам рек. Прибрежный вид.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность. В области обнаружена изолированная и легкоуязвимая популяция вида. Вполне вероятно его исчезновение в окрестностях г. Никольска.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы организация микрозаказника и контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Архангельской области и Республики Коми.

Источник информации

Мартыненко, 1976 к; Михайлова, 2001; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

Centaurium erythraea Rafn

Gentianaceae

Status

VU (Vulnerable)

Золототысячник обыкновенный

Горечавковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала и приурочен к подзоне южной тайги. В настоящее время известен в Устюженском (окр. д.д. Богуславль, Малышево, Пожарово, бер. р. Кобожа), Чагодощенском (бер. р. Внины), Череповецком (окр. д. Батран, Дарвинский заповедник) районах. Впервые М. Ф. Колоколовым в 1909 г. был указан для Тотемского района. И. А. Перфильев в 1936 г. отмечает его нахождение в Вологодском и Грязовецком районах. Вероятно, на этой территории вид исчез, т. к. отсутствуют сборы за последние 50 лет. В России распространен спорадически, почти по всей европейской части, за исключением самых северных и юго-восточных областей. За пределами России встречается по всей Европе (кроме севера), в Закавказье и Малой Азии. Бореальный европейско-западноазиатский вид.

Биология

Двулетнее травянистое растение с розеткой продолговато-обратнояцевидных прикорневых листьев, которые сохраняются во время цветения. Стебель четырехгранный, в верхней части ветвистый, 20 - 30 см высотой. Стеблевые листья супротивные, овальные, с 1 - 3 жилками. Соцветие щитковидно-метельчатое, цветки ярко-розовые. Плоды - узкопродолговатые коробочки, около 10 мм длиной, с многочисленными семенами. Цветет в конце июня - июле. Плодоносит в августе.

Экология

Растет на влажных низкотравных лугах, зарослях кустарников, залежах, по обочинам дорог. Во всех известных местах встречается в небольшом количестве особей.

Лимитирующие факторы

Распашка лугов, сбор растений для лекарственных целей, малочисленность популяций.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике. Необходимы уточнение ареала вида, выявление новых местонахождений для организации микрозаказников. Внесен в Красную книгу Ленинградской области, охраняется в Новгородской об-

Источники информации

Колоколов, 1909; Особо охраняемые 1936; Цвелев, 1978; данные автора.
1993; Перфильев,
В. И. Антонова

QQQ

Gentiana cruciata L.

Gentianaceae

Status

NT (Near Threatened)

Горечавка крестовидная

Горечавковые

Статус

3 а, b, с. Редкий вид

Распространение

Находится близ северной границы ареала. В области встречается очень редко на территории Великоустюгского района по берегам р.р. Сухоны, Юга, Стрельны, Лузы, Шарденьги. Найден в окрестностях д.д. Братское, Усть-Алексеево, Бобровниково, Осочкино, Демьяново, Исаково, Студеное, Кузино, Анисимово, Демидово, Морозовица. Впервые в области вид был собран А. Г. Колмаковым в Великоустюгском районе в 1888 г. Позднее, в 1913 г., А. Шенников вновь подтверждает наличие вида на этой территории. В России встречается по всей европейской части (кроме крайнего севера), а также на Кавказе и в Западной Сибири. За пределами России распространен по всей Европе (кроме Фенноскандии) и в Юго-Западной Азии. Бореальный европейско-западноазиатский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с коротким толстым корневищем, прикорневой розеткой листьев и восходящими побегами (высотой до 55 см). Стеблевые листья 8 - 10 см длиной, многочисленные, супротивные яйцевидно-ланцетные, цельнокрайние. Цветки синие, четырехчленные, скученные пучками в пазухах верхних листьев, образуют ложные мутовки. Плоды - многосемянные коробочки. Цветет в июле - августе, плодоносит в августе - сентябре. На суходольных лугах по левому берегу р. Шарденьги при слабом выпасе образует устойчивые ценопопуляции с преобладанием генеративных особей (53 - 55%).

Экология

Растет на суходольных лугах вдоль рек, обычно в местах выхода известняков, небольшими компактными группами или единичными особями.

Лимитирующие факторы

Быстро выпадает при антропогенных воздействиях (распашка лугов, сильный выпас скота, сжигание травы).

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области в 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ГгЗ «Урочище Стрельна», ГПП «Обнажение на реке Шарденьга у д. Скородум». Включен в Красные книги Архангельской, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Охраняется в Костромской, Новгородской, Ярославской областях.

Источники информации

Толмачев, 1977; Цвелев, 1978; Шенников, 1914; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Gentiana pneumonanthe L.

Gentianaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Горечавка легочная

Горечавковые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В Вологодской области вид находится на северо-восточной границе ареала. В настоящее время известно единственное местонахождение в Устюженском районе по р. Мологе. Указание Н. А. Иваницкого о нахождении вида в местечке Опоки Великоустюгского района весьма сомнительно, т. к. не подтверждено сборами. В России распространен в европейской части, кроме северных районов, на юге Западной и Восточной Сибири, на Кавказе. Вне России - в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, странах Восточной Европы. Бореальный европейско-сибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с коротким разветвленным корневищем, со шнуровидными корнями. Стебли одиночные или немногочисленные неветвистые, 15—60 см высотой, прямостоячие, внизу с чешуевидными листьями. Стеблевые листья линейные или линейно-ланцетные, 2,5-5 см длиной, 0,4-1 см шириной, тупые. Цветки колокольчатые, располагаются в пазухах верхних листьев, образуя на верхушке стебля кистевидное соцветие. Цветки пятичленные. Венчик темно-синий, внутри с пятью зелеными полосками, 35-45 мм длиной, между лопастями венчика образуются дополнительные зубцы. Чашечка 15-20 мм длиной, с линейно-ланцетными зубцами. Плод - коробочка на длинной плодоножке. Семена со слабо развитым крылом. Цветет в июле-августе, плодоносит в сентябре.

Экология

Растет на разнотравных пойменных лугах, на карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Малочисленность популяций вида.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы исследования для выявления новых местонахождений с целью организации заказников по охране популяций. Вид внесен в Красные книги Республики Карелия и Тверской области. Охраняется в Ярославской, Новгородской областях.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Орлова, 1993; Особо охраняемые 1993; Толмачев, 1977; Цвелев, 1978.

В. И. Антонова

QQQ

Swertia perennis L.

Gentianaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Сверция многолетняя

Горечавковые

Статус

0. По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

В области был известен по старым сборам (Федченко, 1921) в Череповецком районе около д. Романцево, однако в последние пятьдесят лет вид не собирался. Данное местонахождение, очевидно, являлось самым восточным и северным изолированным пунктом, достаточно удаленным от общего ареала вида. По сведениям Н. И. Орловой, ближайшее местонахождение вида находится в пределах Ленинградской области (окр. д.

Корпиково). В России встречается на западе европейской части (в Ленинградской, Псковской, Смоленской, Калининградской областях). Вне России распространен в Средней и Восточной Европе. Европейский неморальный реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 15-40 см высотой, с небольшим восходящим корневищем, все листья супротивные: прикорневые - длинночерешковые эллиптические, стеблевые - более мелкие, верхние из них - сидячие. Соцветие верхушечное, кистевидно-метельчатое. Цветки правильные, пятимерные, бледно-фиолетовые, венчик почти до основания раздельнолепестный. Плод-коробочка. Цветет в конце июне - июле, плодоносит в августе - сентябре.

Экология

Растет на болотистых лугах, на карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Необратимые изменения мест обитания под влиянием деятельности человека.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы выявление новых местонахождений вида и их охрана. Включен в Красные книги РСФСР и Ленинградской области, охраняется в Псковской области.

Источники информации

Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Письякуова, 1978; Федченко, Бобров, 1927.

В. И. Антонова

QQQ

Geranium robertianum L.

Geraniaceae

Status

NT (Near Threatened)

Герань Роберта

Гераниевые

Статус

3 б, с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области достоверно известен только из Бабаевского района (окр. с. Борисово-Судское, б.н.п. Зварыки-но). Имеется устное сообщение о находках вида в Череповецком районе (лесопарк «Зеленая роща»). Впервые вид отмечен для области в 1904 г. Е. И. Исполатовым для Бабаевского района (окр. д. Варнакушки). В России встречается в европейской части, на Северном Кавказе, в Западной Сибири. За ее пределами - в Средней, Атлантической, Южной Европе, Прибалтике, Белоруссии, на Украине, в Молдавии, на Кавказе, в Иране, Средней Азии. В Северной Америке - заносный. Неморальный евразийский вид.

Биология

Однолетнее или двулетнее растение 30-45 см высотой. Стебель прямой, ветвистый, с оттопыренными железистыми волосками. Растение с неприятным запахом. Нижние стеблевые листья в очертании пятиугольные, пальчато рассеченные, верхние - почти тройчатые; конечный сегмент листьев с черешочком, боковые - почти сидячие. Цветоносы с двумя цветками, цветоножки после цветения несколько вниз отогнутые. Чашелистики сближенные, по краям и на спинке щетинисто опушенные, с длинной остью. Лепестки цельные, обратнаяцевидные, 7-12 мм длиной, в 2 раза длиннее чашечки, розовые, с 3 беловатыми полосками, ноготок их равен отгибу или длиннее его. Плоды дробные, распадающиеся на пять односемянных частей; створки плода сетчато-морщинистые. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет во влажных травянистых лесах, по лесным оврагам и берегам рек и озер, чаще в местах выхода известняков. Численность вида невелика.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия, рекреация, вырубка лесов, слабая конкурентная способность вида.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы уточнение его местонахождений в пределах области и охрана выявленных популяций. Внесен в списки редких растений Ярославской и Новгородской областей.

Источники информации

Исполатов, 1905; Мартыненко, 1976 е; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1996 а; личн. сообщ. А. В. Платонова, А. В. Румянцевой; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Iris sibirica* L.**

Iridaceae

Status

VU (Vulnerable)

Касатик сибирский

Ирисовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала и известен из Вологодского (окр. с. Нефедово и д. Березники), Вожегодского (окр. д. Бекетовская), Сокольского (окр. д. Оларево), Устюженского (окр. с. Модно), Усть-Кубинского (окр. с. Богородское и д. Бережное), Череповецкого (Дарвинский заповедник) районов. В литературе приводится А. П. Межаковым (1856) для берегов Кубенского озера, Н. А. Иваницким (1882) - для Вологодского, А. П. Шенниковым (1914)-для Великоустюгского (окр. дер. Комарицы) районов. В России распространен почти по всей европейской части за исключением северных территорий, на Кавказе и в Сибири. За пределами России встречается в Средней, Южной и Восточной Европе, в Малой Азии и Монголии. Борейальный евразийский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное растение до 110 см высотой, образующее плотные дерновинки. Стебель цилиндрический, прямостоячий, с 2-3 стеблеобъемлющими мечевидными двурядно расположенными прикорневыми листьями, 2-10 мм шириной, заостренными, обычно значительно короче стебля. Цветки крупные (7-8 см в диаметре), правильные, светло-синие, с фиолетовыми жилками, с перепончатыми прицветниками, собранные по 2-3 на верхушке цветоноса. Плод - трехгранная продолговато-овальная коробочка 2-3 см длиной, на верхушке с носиком до 2,5 мм длиной или без носика, со светло-серыми уплощенными семенами. Размножается семенами или вегетативно. Цветет в июне, плоды созревают в июле - августе.

Экология

Растет на пойменных лугах низкого уровня, илистых берегах водоемов и низинных пойменных болотах, реже в зарослях кустарников и во влажных лесах, а также культивируется в садах и парках.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность и ограниченное число местонахождений делает вид уязвимым. Выпадает при осушении и распашке земель, сборе растений населением.

Меры охраны

Охраняется на территории Дарвинского заповедника. Необходимы контроль за состоянием популяций и организация их охраны, запрещение сбора и проведения мелиоративных работ в местах произрастания вида. Целесообразно сохранение генофонда в условиях культуры. Занесен в Красные книги Архангельской, Ленинградской, Тверской и Московской областей, Республики Коми. Включен в списки редких растений Кировской, Костромской, Новгородской, Ярославской областей.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Кобелева, 1976 а; Межаков, 1856; Орлова, 1993; Самсонова, 1959; Цвелев, 1979 в, 2000; Шенников, 1914; данные автора.

Н. Н. Ретина

QQQ

Juncus stygius L.

Juncaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Ситник стигийский

Ситниковые

Статус

0 По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

Для Вологодской области отмечается с конца XIX в. Указывается для Бабаевского (окр. б.н.п. Конечкой и б.н.п. Серх-лово), Белозерского, Вожегодского (окр. б.н.п. Троицко-Еналь-ское), Сокольского, Череповецкого районов. Однако за последние 50 лет нигде не собирался. В России известен также на северо-западе (Ленинградская, Псковская, Новгородская области) и на севере европейской части (Мурманская и Архангельская области, Республики Карелия и Коми), реже - в более южных районах (Тверская, Нижегородская области), на Урале (Башкирия), в Сибири, на Дальнем Востоке и Камчатке. Вне России распространен в Фенноскандии и изолированно - в горах Средней Европы. Евразийский вид, распространенный преимущественно в арктической зоне.

Биология

Многолетнее растение 10-30 см высотой, образующее мелкие дерновинки. Стебли прямостоячие, облиственные до середины и выше. Листья почти нитевидные, с завернутыми краями, полые, прикорневые 10-15 см длиной, стеблевые 3-5 см длиной. Общее соцветие на верхушке стебля - из 1-3 головок, каждая из которых - из 3-6 правильных цветков. Околоцветник простой из 6 беловато- или желтовато-зеленых листочков, 3-5 мм длиной, с широкой пленчатой каймой, внутренние короче наружных, туповатые, наружные - коротко шиловидно заостренные. Плоды - темно-коричневые острые коробочки, вдвое длиннее листочков околоцветника. Цветет в июне - июле. Плодоносит в июле - августе. Размножается преимущественно семенами.

Экология

Вид верховых (преимущественно аапа-типа) или мезотроф-ных болот, встречающийся в небольших количествах (1-2% покрытий), в их мочажинах.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность. Основной угрозой существования вида является мелиорация.

Меры охраны

Необходим поиск вида на территории области и в случае обнаружения создание микрозаказника. Включен в Красные книги Республики Коми, Восточной Фенноскандии, Архангельской, Ленинградской и Тверской областей. Внесен в список редких растений Новгородской области. Вид редкий по всему региону.

Источники информации

Боч, 1985; Булавкина, 1929; Гюнтер, 1880; Исполатов, 1905, 1912; Лашенкова, 1976 а; Новиков, 1976; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; Цвелев, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Betonica officinalis L.

Lamiaceae

Status

NT (Near Threatened)

Буквица лекарственная

Яснотковые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области встречается в Белозерском (окр. д.д. Слобода и Лохта, бер. оз. Андозеро), Вашкинском (окр. д. Митрофаново), Великоустюгском, Вологодском (окр. г. Вологды), Вытегорском (окр. оз. Онашкозеро), Кирилловском (гора Маура, бер. оз.оз. Мелеховского, Бородаевского, окр. д. Иванов Бор), Череповецком (окр. д. Подпорожье), Шекснинском (окр. пос. Ирма) районах. Во флоре области впервые вид отмечался в 1896 г. А. И. Колмовским. В литературе приводится для Вологодского, Бабушкинского, Грязовецко-го, Тарногского, Тотемского районов. В России произрастает в европейской части, на Кавказе, юге Западной Сибири. Вне России - в Скандинавии, Средней, Атлантической и Восточной Европе, на Кавказе. Лесостепной европейско-западно-азиатский вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное растение 50-100 см высотой. Все растение опушено жесткими простыми волосками. Нижние листья - в прикорневой розетке, крупные, яйцевидные или продолговатоовальные, с глубокосердцевидным основанием, кверху притупленные, по краю крупногородчатые, на длинных черешках; стеблевых листьев обычно две пары, нижние - длинночерешковые, верхние - короткочерешковые. Цветки собраны в плотные колосовидные соцветия. Венчик розово-пурпурный, трубчатый, выдающийся из чашечки, снаружи покрыт короткими волосками. Тычиночные нити опушенные, выдаются из трубки венчика. Плод - четырехорешек. Орешки продолговато-яйцевидные, голые. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе. Способен к вегетативному размножению.

Экология

Произрастает одиночно или небольшими группами на лугах, лесных опушках, в разреженных лесах, преимущественно на карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Высокая требовательность к плодородию почвы, распашка территорий, сбор растений на лекарственное сырье. Весьма вероятно исчезновение местонахождений в Бабушкинском, Вологодском, Грязовецком и Тарногском районах.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Взят под охрану на территории НП «Русский Север», ЛПП «Урочище Барановский бор». Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Берко, 1980; Дервиз-Соколова, 1978; Колмовский, 1896; Колоколов, 1909; Лашенкова, 1977 б; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; личн. сообщ. И. В. Иванишиной.

А. В. Папанов

QQQ

Dracoscephalum ruyschiana L.

Lamiaceae

Змееголовник Руйша

Яснотковые

Status Статус

VU (Vulnerable) 2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области, по-видимому, находится на северной границе ареала и достоверно известен только из Чаго-дощенского и Кадуйского районов (на крайнем юго-западе области). Ближайшие местонахождения на сопредельных территориях - крайний юго-восток Ленинградской области. И. А. Перфильевым (1936) указывается для г. Никольска по р. Юг. Возможно, ареал вида на территории области разорван, и он может быть найден в восточных районах области. В России встречается в лесной и лесостепной зонах европейской части, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири. За пределами страны известен из Западной Европы, Средней Азии, Монголии, северо-восточного Китая. Евразийский лесостепной вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное растение 20-60 см высотой, с несколькими прямостоячими стеблями. Растения голые или почти голые. Все листья линейные или линейно-ланцетные, блестящие, с цельными завернутыми внутрь краями, сидячие, снизу светлые с точечными железками. Цветки обычно по шесть в мутовках, сближенных в продолговатое или головчатое колосовидное верхушечное соцветие 2-6 см длиной. Чашечка с очень коротким опушением или почти голая, 8-11 мм длиной, со слабым пурпурным оттенком. Венчик 20-27 мм длиной вдвое длиннее чашечки, сине-фиолетовый или темно-голубой. Плод - четырехорешек. Орешки довольно крупные, черные. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе. Встречается всегда рассеянно, численность уменьшается при развитии густого травостоя. Распространяется преимущественно семенами, в местах с несомкнутым травяным покровом.

Экология

Растет на опушках и лесных полянах, в сосновых и смешанных лесах, на склонах речных долин (луг по р. Лить), по известковым и песчаным обнажениям.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия - вытаптывание, сбор в букеты. Вид имеет ограниченные возможности для расселения и расширения популяции.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Чагодощенский». Необходим контроль за состоянием популяции. Включен в Красные книги Республики Карелия, Республики Коми, Архангельской, Ленинградской и Тверской областей. Охраняется на территории Новгородской, Ярославской областей.

Источники информации

Гладкова, 1978 а; Лащенко, 1977 б; Особо охраняемые 1993; Перфильев, 1936; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Lamium maculatum L.

Lamiaceae

Status

LC (Least Concern)

Яснотка пятнистая

Яснотковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области, по-видимому, находится на северной границе ареала. Встречается в основном на юге области: в Грязовецком (по р.р. Обноре и Комеле, окр. д. Сидоровская), Вологодском (окр. пос. Молочное и д. Дитятьево), Шекснинском (окр. д. Ирма) районах, кроме того, в Нюксенском (окр. д. Дмитриево, по р. Сухоне) и Тарногском (окр. д. Першинская, по р. Уфтюге) районах. Впервые вид указан А. А. Снятковым в 1883 г. для Грязовецкого района, а позднее в 1885 г. А. А. Антоновым для Череповецкого и в 1908 г. И. А. Перфильевым для Тарногского районов. А. П. Шенниковым собран на берегу р. Сухоны в 1910, 1911 гг. В России встречается в европейской части, а за ее пределами в Западной Европе, на Кавказе, в Северном Иране, Канаде. Неморальный евро-пейско-североамериканский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Стебли приподнимающиеся, укореняющиеся, высотой от 15 до 60 см. Нижние листья мелкие, округлые, остальные яйцевидно-сердцевидные, острые, зубчатые, морщинистые, сверху со светлыми пятнами, короткочерешковые, нижние на более длинных черешках. Все растение жестковолосистое до почти голого. Цветки сидячие по 6-10 в мутовках в пазухах листьев. Прицветные листья на коротких черешках. Чашечка колокольчатая, ее зубцы шиловидные, расходящиеся. Венчик розовый или пурпурный, двугубый, крупный (до 3 см), нижняя губа пятнистая, трубка его изогнута с волосистым кольцом внутри, под которым она стянута. Плод - четырехорешек. Цветет в мае - июне, плодоносит в июле.

Экология

Приурочена к облесенным береговым склонам речных долин и оврагов, по опушкам смешанных и лиственных лесов, кустарникам, по сырым берегам рек. Предпочитает богатые перегноем почвы.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия (вырубка лесов, вытаптывание).

Меры охраны

Необходимы контроль за состоянием популяций и выявление новых местонахождений. Охраняется на территории Новгородской, Ярославской, Кировской областей. На территории флоры северо-востока встречается очень редко и только на юге.

Источники информации

Гладкова, 1978 а; Лашенкова, 1977 б; Орлова, 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1914; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Mentha longifolia* (L.) Huds.**

Lamiaceae

Status

DD (Data Deficient)

Мята длиннолистная

Ясноткоцветные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области обнаружена пока только в Шекснинском районе (бер. Череповецкого водохранилища). В литературе приводится для территории бывшего Вологодского и Грязовецкого уездов. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири. За пределами России - в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Прибалтике, Средней Азии, Иране, Тибете. Бореальный евразийский вид.

ский вид.

Биология

Многолетнее травянистое, корневищное растение, высотой 30-100 см. Стебель мягковолоочно опушенный по ребрам и граням. Листья сидячие, снизу, а иногда и сверху, сплошь серо- или бело-войлочные, длинные, ланцетно-линейные. Цветки в густых цилиндрических, верхушечных, колосовидных соцветиях. Зубцы, чашечки почти равны трубке, линейно-шиловидные, немного сходящиеся при плодах друг с другом, вся чашечка оттопыренно-волосистая. Венчикдвугубый, розово-сиреневый, трубка венчика внутри без волосистого кольца. Плод сухой, распадающийся на четыре орешка. Цветет в июне, плодоносит в сентябре.

Экология

Сырые берега водоемов, канавы, окраины болот.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима местообитания, малое число популяций, узкая экологическая амплитуда.

Меры охраны

На территории области меры охраны не приняты, обнаруженные популяции нуждаются в контроле. Необходимо выявление новых местообитаний вида и их охрана. Охраняется в Тверской области.

Источники информации

Лашенкова, 1977 б; Меницкий, 1978 а; Орлова, 1993; Перфильев, 1936.

И. И. Ретина

QQQ

Thymus talijevii Klok. et Shost.

Lamiaceae

Status

VU (Vulnerable)

Тимьян Талиева

Яснотковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области отмечен только для двух северо-восточных районов - Нюксенского (окр. с. Дмитриеве, д. Озерки, д. Бобровское) и Великоустюгского (окр. г. Великого Устюга, окр. д. Порог, Царева Гора, Нижние Исады). Впервые был собран А. П. Шенниковым в 1910 г. в Великоустюгском (г. Великий Устюг - «Гребешок») и Нюксенском (окр. с. Дмитриеве) районах. Вид в своем распространении приурочен исключительно к берегам реки Сухоны в ее нижнем течении. В России встречается в предгорьях Урала и на Урале. Бореальный эндемичный для северо-восточной Европы вид.

Биология

Мелкий слабо одревесневший ползучий полукустарничек с цветоносными побегами 6-12 см высотой с 4-8 парами листьев. Листья длинночерешковые, особенно нижние, у которых черешок превосходит пластинку, продолговатые или широкоэллиптические до округлых, 6-13 мм длиной, 3-5 мм шириной, с выдающимися снизу жилками; верхние листья крупнее, короткочерешковые. Цветки в ложных мутовках из укороченных дихазиев, в головчатых терминальных соцветиях. Соцветие нередко с отодвинутыми нижними цветочными мутовками. Чашечка трубчато-колокольчатая, двугубая, 3,5-4 мм длиной, с многочисленными тесно сближенными ресничками на зубцах нижней губы. Венчик розовато-фиолетовый с прямой трубкой, неясно двугубый, верхняя губа выемчатая, нижняя - трехлопастная; тычинки в числе четырех выставляются из венчика. Плоды - яйцевидные, почти гладкие орешки. Цветет в июле, плодоносит в конце

июля - августе.

Экология

Растет по сухим береговым склонам и осыпям, на обнажениях мергелей и известняков.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия - вытаптывание, сбор с лекарственными целями, а также специфичность местообитаний. Расположение на границе ареала.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки». Необходим ботанический контроль за состоянием популяций. Включен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Меницкий, 1978 б; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1914; Шмидт, 1977; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Utricularia intermedia* Hayne**

Lentibulariaceae

Status

LC (Least Concern)

Пузырчатка средняя

Пузырчатковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области распространен в ряде районов: Бабаевском (окр. д. Колпино, д. Плеса), Белозерском (окр. оз. Дмитворово, оз. Белое, пос. Зубово, д. Каменник), Вашкинском (окр. с. Липин Бор), Вытегорском (окр. д.д. Пустошь, Кожино, Великий двор, пос. Ошта, ГдЗ «Ежозерский», ГдЗ «Шимозерский», ГдЗ «Сойдозерский»), Кирилловском (окр. д.д. Топор-ня, Деменьково, Чарозеро, Павшино, с. Горицы), Кадуйском (окр. д.д. Ямышево, Чуприно, пос. Кадуй), Междуреченском (болото «Вербицкое»), Тарногском (окр. д. Демидовская), Тотемском (окр.д. Талашово), Устюженском (окр. пос. Желябово, д. Долоцкое), Усть-Кубинском (окр. д. Угол и оз. Яхреньгское), Чагодощенском (ЛЗ «Чагодощенский») районах. Впервые был отмечен А. П. Шенниковым в 1910-1911 гг. в Вели-коустюгском районе. В 1912 г. Н. А. Ильинский находит его в Междуреченском районе (окр. д. Кожухово). В России встречается по всей территории. Вне России - в Скандинавии, Закавказье, Средней Азии, Японии, северо-восточном Китае, Северной Америке. Циркумбореальный вид.

Биология

Многолетнее бескорневое водное растение. Имеются наземные формы. Побеги неодинаковые, слабоветвистые: одни, длиной 10-20 см, несут зеленые листья с узколинейными зубчатыми долями, другие бесцветные, погруженные в ил, нитевидные, 8-25 см длиной, с несколькими довольно крупными пузырьками и недоразвитыми листьями. Соцветие -2-6-цветковая кисть. Цветки зигоморфные, светло-желтые, с оранжевыми полосками на верхней губе, венчик 10-14 см длиной. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе. Размножение в основном вегетативное. Крупных популяций не образует.

Экология

Растет в мочажинах и между кочками в болотах переходного типа, по краям верховых болот переходного типа, в ямах со стоячей водой.

Лимитирующие факторы.

Осушение болот, торфоразработки.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений области в 1993 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике, НП «Русский Север», БПП «Митворово», ГдЗ «Шимозерский», ГдЗ «Ежозерский», ГдЗ «Сойдозерский», ЗЗ «Чарозерский», ЛЗ «Чагодощенский», ЛЗ «Сондугский». Вид включен в Красную книгу Тверской и Московской областей.

Источники информации

Ильинский, 1912 г; Кармазина, Антонова, 2001; Немцева, Немцева, 1987; Мартыненко, 1977 б; Шен-ников, 1914; Цвелев, 1981 а; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Gagea rubicunda Meinsh.

(*Gagea erubescens* auct. non (Bess.) Schult. et Schultf.) Liliaceae

Status

DD (Data Deficient)

Гусиный лук красноватый

Лилейные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области зарегистрирован только в Устюженском районе (окр. г. Устюжны). В России встречается на территории европейской части. За пределами России - только в Эстонии. Неморальный европейский вид. Исчезающий эндемик северо-запада европейской части России.

Биология

Многолетнее луковичное растение 20-25 см высотой. Луковица яйцевидная, небольшая, покрытая бурыми чешуями. Прикорневой лист узколинейный, 2-5 мм шириной, до 30 см длиной, превышающий соцветие, на верхушке не стянутый колпачком. Подсоцветных листьев два, иногда с небольшим коленом, нижний из них равен соцветию. Соцветие из 3 - 15 (20) цветков на неравных цветоножках. Цветки правильные, 1,5-2,5 см в диаметре. Листочки околоцветника 8-13 мм длиной, ланцетные, к вершине приостренные, желтые, снаружи обычно красноватые. Плод - коробочка размерами менее половины длины листочков околоцветника. Семена валько-ватые, недоразвитые, часто совсем отсутствуют. Цветет в мае, плодоносит в июне. В отличие от близкого вида - *Gagea erubescens* - плодов, как правило, не образует, формируя вместо них очень мелкие луковички в пазухах ветвей соцветия, с помощью которых и размножается.

Экология

Растет на суходольных лугах, в местах выхода известняков.

Лимитирующие факторы

Антропогенные воздействия: распашка местообитаний вида, выжигание травы.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы изучение и выявление новых мест произрастания и их охрана, возможно введение в культуру. Культивируется в Ботаническом саду (ВИН РАН, С.-Петербург). Включен в Красную книгу Ленинградской области. Редкое растение для Псковской и Тверской областей.

Источники информации

Давлианидзе, 1979; Левичев, 1997; Орлова, 1981; 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 2000.

Т. А. Сулова

QQQ

Gagea lutea (L.) Ker-Gawl.

Liliaceae

Status

DD (Data Deficient)

Гусиный лук желтый

Лилейные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области встречается в Бабаевском (окр. с. Борисово-Судское), Вытегорском (окр. пос. Ошта) районах. В литературе отмечен для бывших Кадниковского и Грязовецкого (южн. часть на границе с Ярославской обл.) уездов. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке, за ее пределами - в Скандинавии, Средней, Атлантической и Восточной Европе, Японии и Китае. Бореальный евразийский вид.

Биология

Луковичный многолетник 10-30 см высотой. Луковица небольшая, продолговатой яйцевидная, покрытая серо-бурыми чешуями. Прикорневой лист превышает соцветие, плоский, ланцетный, 7-15 мм шириной, к верхушке внезапно оттянутый в колпачок, с нижней стороны с тремя жилками. Подсоцветных листьев два, неравных, нижний ланцетный, обычно превышающий соцветие, второй менее крупный, линейно-ланцетный или линейный, обычно короче соцветия. Соцветие из 8-10 цветков. Цветоножки бутонов, а после цветения и коробочек, дуговидно изгибаются книзу. Цветки без прицветников. Листочки околоцветника 13—18 мм длиной, ланцетные, тупые, бледно-желтые, снаружи зеленые. Плод - почти шаровидная коробочка. Цветет в апреле, плодоносит в мае. Размножается семенами и вегетативно - луковичками-детками.

Экология

Растет в смешанных лесах, на опушках.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность, малочисленность выявленных популяций.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходим поиск новых мест обитания вида. Внесен в Красные книги Восточной Финляндии, Республики Карелия, Архангельской области. Требуется ботанический контроль в Кировской и Новгородской областях.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Давлианидзе, 1979; Кобелева, 1976 а; Левичев, 1997; Орлова, 1981, 1993; Перфильев, 1934; Цвелев, 2000; данные автора.

Н. Н. Ретина

QQQ

Lobelia dortmanna L.

Lobeliaceae

Status

NT (Near Threatened)

Лобелия Дортмана

Лобелиевые

Статус

3 b, c, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится на восточной границе ареала и встречается в северо-западных районах: Белозерском (оз. Ухтомьярское), Бабаевском (оз. Черное, Белое, Кодозе-ро, Пяжозеро, Кленозеро, Чонгозеро, Линжозеро, Ножмозеро), Вытегорском (оз.

Лужандозеро, Янсорское, Круглое). Впервые вид был зафиксирован на территории области А. К. Авдошенко и Р. Б. Бобровским в 1954 г. в Белозерском районе (оз. Новозеро), но позднее повторными исследованиями эта находка не подтвердилась. В России лобелия встречается преимущественно на севере и северо-западе европейской части: в Карелии, Архангельской, Ленинградской, Новгородской, Псковской и Тверской областях. Вне России вид распространен в Прибалтике, Белоруссии, Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Северной Америке. Бореальный амфиатлантический реликтовый вид.

Биология

Многолетнее водное растение 15-70 см высотой. Листья в прикорневой розетке, линейные, 2,5-3,5 см длиной и 0,2-0,4 см шириной, мясистые, тупые. Стебель прямостоячий, безлистный. Цветки зигоморфные, бледно-голубые, на коротких цветоножках в кистевидных соцветиях. Длина цветоноса зависит от глубины произрастания. Плоды - коробочки. Цветет в июле - августе, плодоносит в августе. Наиболее крупные по численности популяции лобелии отмечены в озерах Бабаевского района, где она хорошо размножается как семенами, так и вегетативно. Проростки в значительном количестве появляются в конце июля на мелководье. Возрастная структура популяций в более глубоководных условиях (0,5-1 м) и на мелководье (0-0,3 м) сходная. Для возрастных спектров характерны преобладание виргинильных растений (45-53%), сравнительно высокое участие генеративной группы (38-52%).

Экология

Растет на песчаных мелководьях олиготрофных озер (в ло-белиево-полушниковых ассоциациях). Обычно образует заросли в прибрежной части и проникает на глубину до 1,5 м.

Лимитирующие факторы

Вид требователен к чистоте и прозрачности воды и исчезает при загрязнении и эвтрофикации озер. С увеличением заиленности грунта численность резко уменьшается.

Меры охраны

Вид внесен в список редких и охраняемых растений области в 1978 г. Охраняется на территории ЛЗ «Янсорский», БПП «Черное озеро» и «Кодозеро». Необходим контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги РСФСР, Восточной Финноскандии, Республики Карелия, Архангельской, Ленинградской и Тверской областей. Охраняется в Новгородской и Псковской областях..

Источники информации

Воробьев, 1990; Исследовательские работы ..., 1997; Кобелева, 1977 б; Красная книга РСФСР, 1988; Федоров Ан. А., 1978 б; данные автора; личн. сообщ. Л. Г. Васиной, Г. А. Воробьева, А. В. Платонова, С. А. Сальникова.

В. И. Антонова

QQQ

Veratrum lobelianum Bernh.

Melanthiaceae

Status

NT (Near Threatened)

Чемерица Лобеля

Мелантиевые

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

В области встречается спорадически по р.р. Сухоне и Кубене и их притокам. Отмечен в Бабушкинском (окр. оз. Алек-сейково, по р. Чучка), Вологодском (окр. пос. Молочное), Междуреченском (в окр. с. Шуйское), Тотемском (окр. пос. Советский, д. Коченьга, БЗ «Пиньга»), Усть-Кубинском (окр. с. Старое) районах. В 1883 г. Н. А.

Иваницкий впервые указывает на нахождение вида в окрестностях г. Великого Устюга, в 1910 г. А. П. Шенников - на нахождение в Великоус-тюгском (по р. Шарденьге, в окрестностях д. Горбачево) и Тарногском (в устье р. Саланги) районах. В России встречается в европейской части, заходя в арктическую зону, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. За ее пределами - в Средней, Южной Европе, Юго-Западной и Средней Азии, Монголии, Китае и Северной Америке. Циркумбореальный реликтовый вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное травянистое растение 70-140 см высотой. Стебель прямой, толстый, округлый, при основании одетый темными разрушающимися листовыми влагалищами. Листья многочисленные, сидячие, вдоль складчатые, нижние широкоэллиптические, 13-25 см длиной, 8-10 см шириной, верхние ланцетные, 5-6 см длиной, 1,5-2 см шириной. Цветки в густых верхушечных метелках, правильные, из шести желтовато-зеленых листочков, на очень коротких цветоножках. Плоды - коробочки. Семена крылатые. Цветет в июле, плодоносит в августе. Впервые зацветает в возрасте 12-15 лет. Общая длительность жизни чемерицы не менее 80 лет. В ценопопуляциях, находящихся в долине р. Малая Пиньга, отмечено преобладание семенного размножения над вегетативным. По возрасту популяции молодые, достаточно стабильные (доля генеративных растений составляет 42%, а виргинильных - 38%).

Экология

Тяготеет к влажным местообитаниям. Растет на пойменных, закустаренных лугах, в березняках, осинниках, ольшаниках разнотравных, в долинах рек, осоково-кустарниковых болотах.

Лимитирующие факторы

Малое число популяций, изменение естественных местобитаний (распашка земель, нарушение гидрологического режима).

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в БЗ «Пиньга», ЛЗ «Изониха», ЛЗ «Чучкин бор». Необходимы уточнение ареала и контроль за состоянием популяций. Вид включен в Красные книги Восточной Финляндии, Республики Карелия, Ленинградской области.

Источники информации

Бахматова, 1974, 1980; Иваницкий, 1883; Кобелева, 1976 а; Особо охраняемые ..., 1993; Шенников, 1914; Цвелев, 1979 д; личн. сообщ. Т. А. Суловой; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

***Nuphar pumila* (Timm.) DC.**

Nymphaeaceae

Status

VU (Vulnerable)

Кубышка малая

Кувшинковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области встречается в Бабаевском (старицы по р. Суде), Вытегорском (оз. Круглое), Никольском (окр. д. Байдарово, р. Большая Лоха), Тарногском (оз. Макашовское), Харовском (оз. Катромское), Чагодощенском (ЛЗ «Ча-годощенский») районах. В литературе приводится с конца XIX в. для Вожегодского, Вологодского, Кирилловского, Череповецкого районов и Шекснинского водохранилища. В России вид встречается в европейской части, в Сибири, на Дальнем Востоке. За ее пределами - в Восточной и Западной Европе, Монголии, Китае. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее водное растение с тонким (до 1 см в диаметре) корневищем, плавающими на поверхности воды листьями и одиночными желтыми цветками. Пластинки плавающих листьев сердцевидно-округлые, не превышают 15 см в диаметре, черешки у основания пластинки плоские. Цветки мелкие, 2-3 см в диаметре, чашелистики снаружи зеленые, лепестки окрашены в интенсивный желто-оранжевый цвет или почти оранжевые. Рыльце более или менее выпуклое с выемчато-зубчатым краем, с 7-10 лучами. Плод - кувшинчатая много-листочка. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе.

Экология

Прибрежная зона и мелководье озер, медленно текущие реки, заводи, старицы. На глубине до 1,5 м. Оксифильный вид, достаточно требовательный к наличию кислорода в воде, широко распространенный в прошлом. В настоящее время сохранился, главным образом, в водораздельных дистроф-ных и олиготрофных озерах.

Лимитирующие факторы

Ограниченное число местонахождений. Узкая экологическая приуроченность вызывает сокращение вида в результате нарушений условий произрастания как при антропогенном воздействии, так и при действии ряда природных факторов. Вид, по-видимому, вытесняем более конкурентоспособными видами, в частности *N. lutea* (L.) Smith.

Меры охраны

Включен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника и ЛЗ «Чагодо-щенский». Для сохранения вида необходимы организация ботанических резерватов во всех известных местах произрастания, выявление новых мест произрастания, контроль за состоянием популяций, бережное отношение к растениям. Внесен в Красные книги Архангельской, Тверской и Московской областей.

Источники информации

Бобров, 1999; Гейны С. и др., 1983; Иваницкий, 1883; Козловская, 2001; Колмовский, 1898; Крупкина, 2001; Мартынеко, 1976 г; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Самсонова, 1959; данные автора.

А. В. Платонов

QQQ

***Nymphaea alba* L.**

Nymphaeaceae

Status

DD (Data Deficient)

Кувшинка белая

Кувшинковые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области встречается в Бабаевском (р. Шог-да), Вожегодском (оз. Воже, окр. д. Бекетово), Вологодском (оз. Соренское и р. Тошня), Кирилловском (НП «Русский Север»), Устюженском (р. Ижина и окр. с. Долоцкое), Харовском (р. Кубена, окр. д. Горка) районах. В литературе указывается для Белозерского, Устюженского, Череповецкого и Сямженского районов. Н. А. Иваницкий (1893) указывает на местонахождения вида в Грязовецком (р. Обнора, окр. д. Скалино) и Сокольском (р. Пельшма) районах, где в настоящее время он исчез. В России произрастает в европейской части. За пределами - в Западной Европе, на Кавказе, в Малой Азии. Неморальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее водное корневищное растение с крупными плавающими

длинночерешковыми листьями, лопасти пластинки листа расходящиеся, их внутренние стороны несколько закругленные, крайние жилки первого порядка, входящие в лопасти листа, почти прямые или изогнутые только в первой трети своей длины. Цветки одиночные, крупные (до 15 см в диаметре), основание чашечки округлое, ослепительно белые лепестки, снаружи цветка широкие. От периферии цветка к его центру форма лепестков меняется: они постепенно сужаются, превращаются в стаминодии, а затем постепенно переходят в тычинки. В середине цветка плоское или почти плоское с коротким полушаровидным центральным отростком, рыльце с 8 - 24 лучами. Пыльцевые зерна покрыты ши-пиками. Цветки со слабым приятным запахом. Плоды крупные, почти шарообразные, многосемянные. Цветет в июне - августе. Семена всплывают на поверхность и распространяются птицами, возможно вегетативное размножение.

Экология

Прибрежная зона озер, медленно текущие реки, заводи, старицы, пруды. Необходимы достаточно чистая вода и постоянный водный режим.

Лимитирующие факторы

Численность сокращается в результате обмеления, пересыхания, загрязнения водоемов; сбор цветущих растений, вытеснение более конкурентоспособными видами.

Меры охраны

Включен в список редких видов с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север». В дальнейшем необходимы выявление новых мест произрастания, организация ботанических резерватов и микрозаказников в местах произрастания вида, контроль за состоянием популяций, бережное отношение к растениям. Занесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской и Тверской областей.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Крупкина, 2001; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993.

А. В. Платонов

QQQ

***Nymphaea tetragona* Georgi**

Nymphaeaceae

Status

VU (Vulnerable)

Кувшинка четырехгранная

Кувшинковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области найден в пяти районах: Бабаевском (оз. Быксозеро, р. Пыжа, оз. Сепатозеро), Белозерском (окр. д. Михалево), Вытегорском (оз. Янгсорское, Березинское, Лухтозеро), Кирилловском (оз. Бородаевское), Усть-Кубинском (оз. Вондашское), Харовском (оз. Кумзерское), Череповецком (Дарвинский заповедник по р.р. Лоша, Истра, Ветка и др.) районах. Н. А. Иваницкий (1883) впервые обнаружил вид на территории области в Нюксенском районе. В литературе приводится для оз. Кубенского, где, по-видимому, исчез, и для Шекснинского водохранилища. В России произрастает на севере и востоке европейской части, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. За пределами России - в Скандинавии, Монголии, Гималаях, Северном Китае, Японии, Северной Америке. Голарктический реликтовый вид.

Биология

Многолетнее водное корневищное растение с относительно небольшими (до 10-12 см длиной) плавающими округло-овальными листьями, с более или менее расходящимися лопастями. Цветки одиночные, некрупные, до 3-5 см в диаметре с отчетливо четырехугольным основанием чашечки, белые (реже розоватые) лепестки резко переходят

в относительно малочисленные тычинки. Пыльцевые зерна покрыты крупными сливающимися бугорками или слабо мелко-бугорчатые. Рыльце пурпуровое, с 6-10 лучами, сильно вдавленное в центре. Плоды крупные, почти шарообразные, более-менее суживающиеся к рыльцу, в верхней части без рубцов от опавших тычинок. Цветет в июле - августе. Плодоносит в августе - сентябре.

Экология

В озерах, протоках, реже небольших реках и ручьях, на глубине 0,5-3 м; при слабом заилении.

Лимитирующие факторы

Изменение уровня воды, загрязнение и заиление водоемов. Вытеснение более конкурентоспособными видами, сбор на букеты.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется в ЛЗ «Янсорский», ГдЗ «Лухтозерский». Для сохранения вида необходимы выявление новых мест произрастания, организация ботанических резерватов и микрозаказников в местах произрастания, контроль за состоянием популяций, бережное отношение к растениям. Занесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Архангельской, Ленинградской и Тверской областей.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Козловская, 2001; Круп-кина, 2001; Мартыненко, 1976 г; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Распопов, 1977; Самсонова, 1959; данные автора.

А. В. Платонов

QQQ

Calypso bulbosa (L.) Oakes

Orchidaceae

Status

EN (Endangered)

Калипсо клубневая

Орхидные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В настоящее время в области вид встречается очень редко и отмечен лишь на территории четырех районов: Великоустюг-ского (окр. пос. Ломоватка, д. Порог), Вожегодского (окр. д.д. Бекетовская, Тарасовская, Гашково), Кирилловского (НП «Русский Север»), Нюксенского (окр. д. Леваш). Ранее он был распространен значительно шире. Из тринадцати пунктов, указываемых различными авторами, вид, вероятно, исчез, т.к. за последние 50 лет не подтвержден сборами. Впервые вид был отмечен Н. А. Иваницким в 1883 г. на востоке области в местечке Опоки Великоустюгского района (это местонахождение подтверждено в 2003 г.). Позднее (1905, 1911 гг.) А. П. Шенников зарегистрировал в этом районе второе местонахождение вида (Орловская роща). В 1895 г. А. И. Колмовский находит этот вид на севере области в Вожегодском районе, где он сохранился до настоящего времени, и Вашкинском (ряд пунктов по сев. бер. Белого озера, в окр. оз.оз. Дружинское и Святое). В России вид имеет дизъюнктивный ареал. Растет в северных, центральных, западных областях европейской части, включая центральный Урал, а также на юге Восточной Сибири, Дальнем Востоке. Общее распространение: север Фенноскандии, Северо-Восточный Китай, Монголия, полуостров Корея, Япония, а также лесная зона Северной Америки. Бореальный восточноевропейско-азиатско-североамериканский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее невысокое (до 15 см) травянистое растение с коротким корневищем и небольшим, ежегодно симподиально нарастающим клубнем, со шнуровидными

придаточными корнями. На растении образуется один темно-зеленый морщинистый яйцевидный лист 3,5—4,5 см длиной, 2-3,5 см шириной, на длинном черешке. Цветок обычно один, неправильный, 2-2,5 см в диаметре, с розовым околоцветником. Цветет в конце мая - начале июня, плодоношение в июле -августе. Многолетние наблюдения (1997-2000 гг.) за калипсо в НП «Русский Север» показали, что плотность популяций составляет 35-37 особей на 1 м². Возрастные спектры характеризуются преобладанием виргинильных (30-39%) и генеративных (30-37%) растений. Участие ювенильных особей невелико (7-17%), а доля иматурных выше (17-24%). В отдельные годы доля нецветущих растений составляет 30-60%. Завязывание плодов низкое - 10-30%.

Экология

Растет в хвойных зеленомошных лесах, реже - в смешанных, на карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Вырубка старых хвойных лесов и усиление рекреационной нагрузки. В Вожегодском районе одна из популяций исчезла в результате постройки автодороги, а другая - под влиянием интенсивного выпаса скота.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», БЗ «Северные орхидеи», ЛЗ «Опоки». Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС, в «Красную книгу РСФСР», в Красные книги Республики Карелия, Республики Коми, Ленинградской, Архангельской и Тверской областей, Восточной Фенноскандии.

Источники информации Антонова, Паланов, 2001; Богомолова и др., 1999; Иваницкий, 1883; Колмовский, 1896; Конвенция ..., 1995; Мартыненко, 1976а; Пучинина, Захарченко, 1994; Смольянинова, 1976; Шенников, 1914; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Coeloglossum viride (L.) C. Hartm.

Orchidaceae

Status

NT (Near Threatened)

Пололепестник зеленый

Орхидные

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

Встречается рассеянно в Белозерском (окр. д. Костино), Ве-ликоустюгском (окр. д. Нижние Исады), Верховажском (окр. д. Силинская), Вологодском (окр. д. д. Нефедово, Покровская Горка), Вожегодском (окр. д. Бекетово, пос. Ючка), Вы-тегорском (окр. д. Макачево), Кирилловском (окр. д. д. Зай-цево, Коварзино, гора Ципина), Никольском (окр. д.д. Высокое, Пахомово, Верхняя Кема, Абрамовская), Тарногском (БЗ «Илезский»), Харовском (окр. ж/д ст. Пундуга), Чагодо-щенском (ЛЗ «Чагодощенский»), Сямженском (окр. д. Усть-река), Усть-Кубинском (окр. д. Старое) районах. Впервые вид отмечен А. А. Антоновым в 1884 г. в Бабаевском районе, в 1895 г. указывается А. И. Колмовским для территории современного Вожегодского района, где сохранился и по настоящее время (окр. д.д. Пески, Корякинская, Гашково, пос. Ючка). В 1909 г. А. П. Шенников находил этот вид в Великоу-стюгском районе (окр. с. Усть-Алексеево), в 1911 г. в Нюк-сенском районе. В 1914 г. И. А. Перфильев и Г. И. Ширяев отмечали его нахождение в окр. г. Вологды и ж/д ст. Дикая Вологодского района, в 1925 г. Е. И. Исполатов - в окр. ж/д ст. Пундуга. По-видимому, в указанных местонахождениях вид исчез. На территории России распространен в европейской и азиатской частях. За пределами России ареал вида

охватывает арктическую и бореальную зоны Евразии и Северной Америки, а также горные районы юга Европы, Юго-Западной и Восточной Азии. Голарктический вид.

Биология

Травянистый многолетник с двураздельным клубнем с шиловидно-удлиненными концами. Стебель 15-25 см высотой, при основании с 2-3 чешуевидными листьями. Стеблевые листья (3-5) эллиптически-яйцевидные, сидячие, 4-5 см длиной и 2-3,5 см шириной, верхние меньше и более заострены. Соцветие колосовидное, 3,5-9 см длиной, негустое, из 6 - 25 цветков. Прицветники линейно-ланцетные. Цветки желтовато-зеленоватые. Плоды - узкоэллипсоидальные коробочки, вскрывающиеся 6 створками. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле-августе. Размножается семенами. Встречается единичными экземплярами. Наибольшая по численности популяция полонепестника изучена на территории НП «Русский Север». В условиях слабого выпаса вид образует устойчивые популяции с преобладанием генеративных особей (35—46% в разные годы). Довольно значительно участие имматурных растений (29-37%). Доля ювенильных и виргинильных групп меньше и изменяется соответственно 9-17%; 11-14%. Завязываемость плодов высокая (70-80%).

Экология

Растет на лугах и опушках. Предпочитает участки с низкорослым травостоем. Выявлена повышенная чувствительность вида к поздним весенним заморозкам.

Лимитирующие факторы

Распашка лугов, выпас скота, нарушение гидрологического режима.

Меры охраны

Внесен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛЗ «Чагодощенский», БЗ «Илезский». Необходимо изучение состояния популяций в различных местообитаниях. Внесен в Красные книги Ленинградской, Московской, Архангельской областей, Восточной Финляндии.

Источники информации

Антонова, Паланов, 1999, 2000; Блинова, 1998; Вахрамеева и др., 1991; Колмовский, 1898; Мартыненко, 1976 а; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, Ширяев, 1914; Смольянинова, 1976; Шенников, 1914; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Corallorhiza trifida Chatel.

Orchidaceae

Status

NT (Near Threatened)

Ладьян трехнадрезный

Орхидные

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области изредка встречается по всей территории. Отмечен в Бабушкинском (бер. р. Леденьга), Великоустюгском (окр. д. Шастово), Верховажском (окр. д. Шелота), Вожегодском (окр. д. Бекетовская, пос. Ючка), Вологодском (окр. д. Вотча, пос. Майский, д. Северная Ферма, пос. Киле-лово), Вытегорском (окр. оз. Круглое, оз. Купецкое, оз. Куштозеро, оз. Сойдозеро, ЛЗ «Атлека»), Грязовецком (окр. д. Боброво), Кадуйском (окр. д.д. Рукавицкая, Ямышьево, Кирилловском (НП «Русский Север»), Междуреченском (окр. с. Шуйское), Никольском (окр. д.д. Кудрине, Пахомово), Сокольском (окр. д. Третьяково), Сямженском (окр. д. Опари-ха), Тарногском (БЗ «Илезский»), Тотемском (ЛЗ «Сондугский»), Усть-Кубинском (окр. д.д. Угол, Ломово, оз. Яхреньгское, оз. Перешное), Череповецком (в Дарвинском заповеднике) районах. Впервые вид отмечен Н. А. Иваницким в 1883 г. на территории Грязовецкого (окр. д. Плоское) и

Сокольского (окр. д. Шадыково) районов. В России встречается по всей европейской части, в Сибири, на Кавказе, Дальнем Востоке. За пределами России - в Скандинавии, Европе, Монголии, Японии, Китае, Северной Америке. Субциркумбо-реальный вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение, лишенное хлорофилла (сапротроф), с подземным ветвистым беловатым коралловидным корневищем, лишенным корней. Цветоносы желтоватые, 14-32 см высотой. Соцветие - рыхлая кисть из 2-11 зеленовато-желтоватых поникающих цветков. Цветки неправильные, губа трехлопастная, с маленькими зубчикообразными боковыми лопастями, с большой конечной долей, беловатой, близ основания с двумя красноватыми полосками и крапинами. Плод - поникающая коробочка. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле - августе. Завязываемость плодов высокая. Размножение семенное. Наиболее крупная популяция обнаружена на переходном болоте Верховажского района в окрестностях д. Шелота. Общая продолжительность жизненного цикла в этих условиях составляет 22-23 года, на 7-12 год ладьян зацветает. Изученная популяция устойчивая, с высокой долей генеративных (42-63%) особей, участие виргинильных - 15-20%, иматурных - 7-19%.

Экология

Растет в смешанных лесах, ключевых осоково-гипновых и облесенных осоково-сфагновых болотах, сырых ельниках разнотравных.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, осушение переувлажненных местообитаний.

Меры охраны

Вид включен в список охраняемых растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, НП «Русский Север», ЛЗ «Сондугский», ЛЗ «Атлека», ГдЗ «Куштозерский», ГдЗ «Сойдозерский», БЗ «Илезский», ЛЗ «Верденский». Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Архангельской, Тверской и Московской областей, Республики Коми. Взят под охрану в Новгородской, Кировской, Ярославской областях.

Источники информации

Кравченко, 2000; Мартыненко, 1976 а; Немцева, Немцева, 1987; Особо охраняемые ..., 1993; Смольянинова, 1976; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Cypripedium calceolus L.

Orchidaceae

Status

LC (Least Concern)

Башмачок настоящий

Орхидные

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

Рассеянно встречается по всей территории области, отмечен в 20 из 26 административных районов: Бабаевском, Бабушкинском, Белозерском, Вашкинском, Великоустюгском, Вожегодском, Вологодском, Вытегорском, Кирилловском, Междуреченском, Никольском, Нюксенском, Сямженском, Тарногском, Тотемском, Усть-Кубинском, Харовском, Чагодощенском, Череповецком, Шекснинском. В настоящее время зафиксировано более 90 местонахождений вида, но большие устойчивые популяции образует довольно редко. В России вид встречается почти по всей лесной зоне, а также на Северном Кавказе (изолированное реликтовое местонахождение в Чечено-Ингушетии). Вне России встречается в Прибалтике, Белоруссии, Молдавии, на Украине. Общее

распространение: почти вся Европа, Монголия, Китай. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 25-50 см высотой, с толстым коротким корневищем и длинными придаточными корнями. Стебель коротко опушенный с 3—4 эллиптическими заостренными листьями. Цветки в числе 1-2 (3), прицветники листовидные, длиннее коротко опушенной завязи. Цветки крупные, с ярко-желтой губой, которая короче остальных темно-каштановых листочков околоцветника. Боковые листочки узколанцетные, позднее скрученные. Цветет в конце мая - начале июня. Растение размножается преимущественно вегетативно, реже семенами, завязывание плодов минимальное (3%). Иногда образует крупные популяции от 100 до 1000 особей (Бабаевский, Кирилловский, Нюксенский, Тотемский, Череповецкий р-ны). Чаше встречается небольшими группами по 5-7 особей, реже по 10-20.

Экология

Вид произрастает в малонарушенных хвойных лесах, по кустарникам, реже на торфянистых болотах. Приурочен к выходам карбонатных пород (облигатный кальцефил), предпочитает хорошо увлажненные почвы со значительным содержанием гумуса. Отличается морозоустойчивостью, выживает в суровые и малоснежные зимы.

Лимитирующие факторы

Сведение старых лесов, осушение болот, сбор населением на букеты и для интродукции.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике, НП «Русский Север», а также на территории ряда ООПТ (БЗ «Илезский», ЛЗ «Вороново», ЛЗ «Азлецкий лес», ЛЗ «Палемский лес», ГЗ «Урочище Стрельна», ЗЗ «Чарозерский» и др.). Внесен в «Красную книгу РСФСР», в Красные книги Архангельской, Ленинградской, Тверской и Московской областей, Республик Карелия и Коми, Фенноскандии, охраняется в 30 российских заповедниках и на всех сопредельных с областью территориях.

Источники информации

Аверьянов, 1999, 2000; Антонова, Паланов, 1999; Белоусова и др., 1979; Вахрамеева и др., 1991; Денисова, Вахрамеева, 1978; Колмовский, 1896, 1898; Куль, 1987; Марты-ненко, 1976а; Растения Красных книг, 1994; Редкие..., 1981; Смольянинова, 1976; Та-гаренко, 1996; Тетерюк и др., 2001; Шенников, 1914; данные авторов.

Т. А. Сулова, А. Н. Левашов

QQQ

***Cypripedium guttatum* Sw.**

Orchidaceae

Status

EN (Endangered)

Башмачок пятнистый

Орхидные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится близ западной границы своего ареала. Очень редкий вид, достоверно известный только из четырех районов: Великоустюгского (ЛЗ «Урочище Орловская роща», ЛЗ «Палемский лес»), Тотемского (окр. оз. Сондугское, оз. Глубокое), Вожегодского (окр. д. Бекетово) и Кирилловского (Коварзинское лесничество). В литературе отмечен для Вологодского и Грязовецкого районов, имеется устное сообщение о находках вида в Нюксенском районе. Впервые для Тотемского района указывается М. Ф. Колоколовым в 1909 г. А. П. Шенников (1914) приводит его для окрестностей г. Великий Устюг, где он к настоящему времени исчез. Местонахождения на территории

области, по-видимому, носят реликтовый характер. В России встречается на Северо-Востоке и в центре лесной зоны европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - в Монголии, Китае, Гималаях. Бореальный восточноевропейско-азиатский реликтовый вид.

Биология

Невысокое, 15-30 см высотой, многолетнее травянистое растение с длинным столоновидным корневищем. Стебель с двумя сближенными, при высыхании чернеющими листьями. Листья эллиптические, заостренные, 6-12 см длиной, голые или волосистые по жилкам. Прицветники листовидные, яйцевидно-ланцетные. Цветки до 2,5 см диаметром, одиночные, губа вздутая белая, с крупными сливающимися фиолетово-розовыми пятнами. Верхний листочек наружного круга околоцветника с наружной стороны белый, с внутренней - розовато-фиолетовый или пурпурный, остальные листочки околоцветника беловатые, с фиолетово-розоватыми пятнами, лишь нижний листочек зеленоватый. Цветки с тонким приятным запахом. Завязь веретенообразная мелко- и густо железисто опушенная. Плод - продолговатая коробочка. Цветет в конце июня - июле. Завязываемость плодов слабая. Характеризуется низкой семенной продуктивностью, что, вероятно, обусловлено нарушением условий опыления. Крупная популяция вида (более 700 побегов) была найдена в 2001 г. в Кирилловском районе на территории НП «Русский Север». Популяция молодая, соотношение иматурных, виргинильных и генеративных побегов - 16,1%, 64,1%, 19,8% соответственно. В 2003 г. наблюдалось сокращение количества побегов до 400.

Экология

Растет в темных и влажных елово-сосновых, березовых, еловых лесах, на лесных полянах, в мелколесье.

Лимитирующие факторы

Разрушение естественной среды обитания (рубка леса), мелиоративные мероприятия, сбор на букеты.

Меры охраны

Внесен в список охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛЗ «Сондугский», ЛЗ «Урочище Орловская роща», ЛЗ «Палемский лес», ЛЗ «Сондугский». Необходимы организация микрозаказников, строгая охрана и биологический контроль за его состоянием, запрещение сбора. Вид включен в Красные книги Республики Коми, Архангельской области, Среднего Урала. Подлежит строгой охране на территории Кировской, Ярославской областей.

Источники информации

Аверьянов, 1999, 2000; Вахрамеева и др., 1991; Горчаковский, Игошева, 2003; Денисова, Вахрамеева, 1978; Колоколов, 1909; Мартыненко, 1976 а; Перфильев, 1934; Семенова, Иванова, 1988; Смольянинова, 1976; Шенников, 1914; личн. сообщ. А. А. Огаркова; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Cypripedium macranthon Sw.

Orchidaceae

Status

DD (Data Deficient)

Башмачок крупноцветковый

Орхидные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала и найден только в

Вожегодском районе (окр. д. Боярская) в 1972 г. Нахождение этого вида, а также других редких орхидных послужило основанием для создания на этой территории в 1982 г. БПП «Северные орхидеи». Данное местонахождение носит, по-видимому, островной реликтовый характер. Основной ареал вида лежит в Азии. В России более обычен в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке; в Средней России очень редкий вид. Вне России встречается в Монголии, Японии и Китае. Бореальный восточноев-ропейско-азиатский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с укороченным толстым корневищем и нитевидными корнями. Стебель 15-35 см высотой, железисто опушенный, особенно интенсивно в верхней части, с 3—4 овальными заостренными сидячими листьями 8-10 см длиной и 3-5 см шириной, со стеблеобъемлющим основанием, по жилкам и краю коротковолосистыми. Цветки одиночные, с крупным листообразным прицветником, 3,5 см длиной и 1,5 см шириной. Околоцветник лиловый или розовый с более темными жилками. Верхний его листочек широкоовальный, двузубчатый на верхушке; боковые листочки ланцетные, заостренные, плоские, по длине равные или немного короче губы. Губа 3 см длиной, вздутая в виде тупельки, с узким устьем. Стаминодий сердцевидный, с ост-роконечием. Завязь нескрученная, голая. Цветет в июне, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет в сухих хвойных, мелколиственных лесах, а также в заболоченных сосняках.

Лимитирующие факторы

Рекреационное воздействие и хозяйственное использование земель (вырубка леса, мелиорация). Сбор цветущих растений на букеты.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений области с 1978 г. Охраняется на территории БПП «Северные орхидеи». Необходимы поиски новых местонахождений вида, а также строгая его охрана на всей территории области и биологический контроль за состоянием популяций. Включен в «Красную книгу РСФСР», Красную книгу Среднего Урала и список МСОП.

Источники информации

Аверьянов, 1999, 2000; Вахрамеева и др., 1991; Денисова, Вахрамеева, 1978; Красная книга РСФСР, 1988; Мартыненко, 1976 а; Особо охраняемые 1993; Смольянинова, 1976; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Dactylorhiza baltica* (Klinge) Orlova**

(*D. longifolia* (Neuman) Wer., nom. ambig.)

Orchidaceae

Status

DD (Data Deficient)

Пальчатокоренник балтийский

Орхидные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

Встречается на территории Бабаевского (сев. д. Плеса), Вологодского (южн. д. Михалево), Великоустюгского (окр. д. Прилуки, Нижние Исады), Вытегорского (окр. оз. Куштозеро и оз. Янсорское), Грязовецкого (южн. д. Большой Дор), Нюксенского (окр. д. Леваш), Тотемского (БЗ «Пиньга») и Усть-Кубинского (окр. д. Угол, Ломово) районов. В пределах России имеет разорванный ареал: одна часть охватывает западные и центральные области европейской части, Средний Урал, другая - Алтай и юго-запад Сибири. За пределами России встречается в странах Прибалтики и в Белоруссии, на

западе Монголии и северо-западе Китая. Неморально-бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с глубоко дважды-четырежды отдельными ежегодно заменяющимися клубнями. Стебель довольно толстый, прямой, голый, 45 - 65 (70) см высотой, с 4-5 широколанцетными пятнистыми более или менее плоскими сидячими листьями 10-15 см длиной и 2-4 см шириной. Колос густой многоцветковый, чаще длинно-цилиндрический, 11-19 см длиной. Прицветники линейно-ланцетные, 1-2,5 см длиной, 2-3 мм шириной, нижние - отстоящие, значительно длиннее цветков, верхние - равны им. Цветки розовато-лиловые. Губа с широким цилиндрическим шпорцем, вниз направленная, округло-ромбическая, обычно 3-лопастная, светло-розовая, с пестрым рисунком из темно-малиновых пятен, 6-8 мм длиной и 7-9 мм шириной. Завязь сидячая, скрученная. Плоды - цилиндрически-эллипсоидальные коробочки. Цветет в июле - начале августа, плодоносит в августе. Завязывание плодов высокое (до 70%). Вид близок к средневропейскому виду *D. majalis* и, по мнению Л. В. Аверьянова, представляет его викарную восточную расу. Образует микоризу с почвенными грибами. Встречается спорадически. Численность и распространение вида изучены недостаточно из-за его сходства с другими видами рода.

Экология

Растет на сыроватых лугах и лесных полянах, на открытых ключевых болотах, по берегам водоемов. Тяготеет к карбонатным почвам и выходам грунтовых вод. Встречается спорадически и одиночными экземплярами.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия - распашка земель, изменение гидрологического режима при мелиорации. Сбор населением для различных целей.

Меры охраны

Внесен в список охраняемых растений с 1993 г. Охраняется в БЗ «Пиньга» и ЛЗ «Янсорский» и ГдЗ «Куштозерский». Необходимы выявление новых местонахождений и контроль за состоянием популяций. Внесен в «Красную книгу РСФСР», в Красные книги Республики Карелия, Ленинградской и Архангельской областей.

Источники информации

Аверьянов, 2000; Красная книга РСФСР, 1988; Мартыненко, 1976 а; Особо охраняемые ..., 1993; Смольянинова, 1976; данные автора.

Г. А. Сулова

QQQ

Dactylorhiza cruenta (O.F. Muell.) Soo

Orchidaceae

Status

NT (Near Threatened)

Пальчатокоренник кровавый

Орхидные

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В области единичные местонахождения имеются в Вожегодском (окр. пос. Ючка и д. Бекетовская), Вологодском (окр. д.д. Покровская Горка, Вертлово, Шоломово, Северная Ферма), Кирилловском (окр. с. Горицы, д. Коварзино), Нюксенском (окр. пос. Матвеево), Сямженском (окр. пос. Усть-река, д. Опариха), Тарногском (окр. д. Заречье), Тотемском (окр. пос. Советский), Усть-Кубинском (окр. д.д. Старое, Ломово, Малая Гора), Харовском (окр. с. Шапша), Череповецком (окр. д. Гришкино) районах. В «Конспекте флоры...» для Вологодской области не указывается. В пределах России встречается в европейской части в северных, центральных и восточных районах, а также в Западной и Восточной Сибири.

За пределами России - в странах Прибалтики, Скандинавии, Средней Европе, Средиземноморье, заходит в Монголию. Неморально-бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 15-38 см высотой, с толстым полым облиственным стеблем и 2-4-раздельными клубнями. Листья в числе 3-4 широколанцетные, кверху суживающиеся, расплывчато-пятнистые или фиолетово-прокрашенные, 7-12 см длиной и 2-2,5 см шириной, верхние более мелкие. Прицветники ланцетные, фиолетовые, нижние - длиннее цветков, верхние - равны им. Соцветие короткое, цилиндрическое, густое. Цветки мелкие, интенсивно окрашенные, фиолетово-пурпурные. Листочки околоцветника яйцевидно-продолговатые, средний наружный - на верхушке баш-лычковидный. Губа 4-5 мм длиной, ромбически-округлая, цельная или по краю слабо городчато-зубчатая. Шпорец немного длиннее завязи. Плод - продолговатая коробочка. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе. Нуждается в микоризе. От очень близкого вида *D. incarnate* отличается пятнистыми или целиком лиловыми листьями. Встречается небольшими группами. В результате мелиоративных работ число местонахождений сократилось.

Экология

Встречается на ключевых и низинных болотах, на глинистых или торфянистых, плохо аэрируемых, богатых гумусом, слабокислых, сильноувлажненных почвах, реже в ассоциациях болот переходного типа; на сырых заболоченных и пойменных лугах и по берегам водоемов. Плохо переносит затенение и растет обычно на свету, требователен к минеральному богатству почв.

Лимитирующие факторы

Сокращение численности связано с изменением гидрологического режима при мелиоративных работах, уничтожением растений в качестве декоративных и другими антропогенными воздействиями. Выпадает также при зарастании местообитаний древесно-кустарниковой растительностью.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛЗ «Верденский», БПП «Северные орхидеи». Необходимы контроль за состоянием популяций вида. Внесен в Красные книги Республика Карелия, Республики Коми, Архангельской, Московской и Тверской областей.

Источники информации

Аверьянов, 2000; Вахрамеева и др., 1991; Орлова, 1993; Смольянинова, 1976; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Dactylorhiza traunsteineri* (Saut.) Soo (*D. curvifolia* (Nut.) Czer.)**

Orchidaceae

Status

LC (Least Concern)

Пальчатокоренник Траунштейнера

Орхидные

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

Встречается в Бабаевском (бер. оз. Святое), Вашкинском (окр. д.д. Муньга, Ухтома, ЛЗ «Мельгуновский»), Великоустюгском (ЛЗ «Орловская роща», окр. ж/д ст. Ломоватка), Верховажском (бер. р.р. Вага, Золка, окр. д.д. Шелота, Пихтиник), Вожегодском (окр. пос. Ючка, д. Боярское), Вологодском (окр. г. Вологды, д. Палкино), Вытегорском (окр. пос. Октябрьский), Грязовецком (Чистое болото), Кирилловском (НП «Русский Север»), Нюксенском (окр. с. Бобровское), Тарногском (Верховское и Верхнекокшеньское

лесничества), Тотемском (оз. Сондугское, окр. д. Мартыновская), Усть-Кубинском (бер. оз. Перешное), Харовском (окр. д.д. Гостинская, Потапиха), Чагодощенском (ЛЗ «Чагодощенский»), Череповецком (окр. д.д. Климовская, Чаево, Гришкино, Дарвинский заповедник) районах. В 1925 г. был собран в г. Вологде на окраине болота вдоль Архангельской железной дороги, где к настоящему времени полностью исчез. В России ареал охватывает среднюю полосу и весь север европейской части. Изолированные местонахождения на Среднем и Южном Урале и на юге Сибири. За пределами России - в Средней Европе, Феннос-кандии, на Украине, в Белоруссии и странах Прибалтики. Европейско-сибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с двух-трехлопастным клубнем, с длинными корневидами утонченными лопастями. Стебли тонкие, 15 -35 см высотой (до 40 см), с 3—4 пятнистыми или часто зелеными сидячими, линейными или линейно-ланцетными вверх направленными и вдоль сложенными листьями. Соцветие - рыхлый верхушечный колос 3—5 см длиной. Цветки 0,8-1,2 см в диаметре, пурпурно-лиловые, реже розово-лиловые с округло-яйцевидной, коротко-трехлопастной или почти цельной губой и широким цилиндрическим шпорцем. Количество цветков в одном соцветии от 10 до 20. Иногда встречаются экземпляры с беловатыми цветками. Плоды - цилиндрические коробочки. Семена мелкие, многочисленные. Цветет в июле - начале августа, плодоносит в августе. Плоды завязываются редко и в небольшом количестве. Размножается исключительно семенами. Встречается спорадически, но иногда образует крупные скопления (Кирилловский, Грязовецкий р-ны).

Экология

Растет на открытых низинных и переходных осоково-сфагново-новых болотах с повышенным минеральным питанием, на заболоченных лугах, в сфагновых ельниках и сосняках.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима местообитаний при осушении болот, разработке торфяников, сборы в букеты.

Меры охраны

Внесен в список охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, НП «Русский Север», ЛЗ «Атлека», ЛЗ «Урочище Орловская роща», ЛЗ «Сондугский», 33 «Грязовецкий» и 33 «Чарозерский». Внесен в «Красную книгу РСФСР», в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской, Тверской и Московской областей, Республики Карелия, Республики Коми. Необходимы контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Аверьянов, 1990; Вахрамеева и др., 1994; Вахрамеева и др., 1997; Кравченко, 2000; Мартыненко, 1976 а; Немцева, Немцева 1987; Смольянинова, 1976; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Epipactis atrorubens (Hoffm.) Bess.

Orchidaceae

Status

VU (Vulnerable)

Дремлик темно-красный

Орхидные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала. Встречается в

Великоустюгском (окр. д.д. Кузино, Заозерица, Смоленская Выставка, Гаврино, Опоки, Студеное), Вытегорском (окр. д.д. Тюричево, Девятины, устье р. Шимки), Нюксенском (мыс Солтон, окр. д.д. Вострое, Матвеево, с. Бобровское) и Тарногском (окр. д.д. Тарасовское, Лесютино, Королевская) районах. В литературе указывается для Великоустюгского (окр. г. Великого Устюга) и Нюксенского (окр. д. д. Гаврино, Копылово, Дмитриеве) районов. В Вологодской губернии обнаружен Н. А. Иваницким под г. Великим Устюгом, на «Гребешке» в 1886 г., в 1892 г. найден А. Г. Колмаковым в этом же районе. В 1928 г. Е. Достойновой собран в окр. д. Тарасовской (Вожегодский р-н), А. А. Корчагиным - в окр. д. Нижняя Ерга, в 1940 г. В. В. Тарчевским - в окр. с. Нюксеницы. В России встречается в европейской части, на Урале, в Западной Сибири. За ее пределами - в Западной Европе, на Кавказе, в Юго-Западной Азии. Немораль-но-бореальный европейско-сибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с горизонтальным коротким корневищем с большим количеством корней. Стебель 20-50 см высотой, прямой, в верхней части густо коротко опушенный, зеленый или грязно-фиолетовый. Листья очередные, в числе 5-10, продолговато-ланцетные или эллиптические, сидячие, до 4-8 см длиной. Цветки темно-пурпуровые, 6 - 8 мм в диаметре, с запахом ванили, собраны в негустую однобокую кисть. Листочки околоцветника (кроме губы) сходящиеся, яйцевидные, с заостренной верхушкой и тремя жилками, губа с сердцевидной широкой средней долей. Плоды - яйцевидные коробочки, в молодом состоянии коротко опушенные. Цветет в июле - августе. Встречается небольшими группами или одиночными экземплярами.

Экология

Имеет узкую экологическую нишу. Растет в осветленных сухих лесах, на открытых береговых каменистых склонах, на богатых глинистых и карбонатных почвах. Может расти в известняковых карьерах. По Сухоне встречается на глинисто-известковых осыпях и на облесенных склонах со слабым дерновым покровом.

Лимитирующие факторы

Антропогенные нарушения местообитаний - распашка земель, вырубка лесов; воздействие бытовых и сельскохозяйственных загрязнений, сбор растений на букеты.

Меры охраны

В области включен в список охраняемых растений с 1993 г. Необходимы создание микрозаказников в местах произрастания вида и изучение динамики его популяций. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ГЗ «Стрельна», ГПП «Девятинский перекоп». Включен в Красные книги Феннос-кандии, Республики Карелия, Республики Коми, Ленинградской, Архангельской, Тверской и Московской областей. Взят под охрану в Ярославской области.

Источники информации

Аверьянов, 2000; Вахрамеева и др., 1991; Вахрамеева и др., 1997; Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Смольянинова, 1976; Шенников, 1914; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Eripogium aphyllum* (F.W. Schmidt) Sw.**

Orchidaceae

Status

EN (Endangered)

Надбородник безлистный

Орхидные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Отмечен на территории Бабаевского (окр. д. Панкратово), Вытегорского (окр. оз. Куштозеро и оз. Ежозеро), Кирилловского (НП «Русский Север», окр. д. Сивково), Никольского (окр. д.д. Дор, Пермас), Сямженского (окр. д. Васильевское), Тар-ногского (Илезское лесничество), Череповецкого (д. Козло-во, Дарвинский заповедник). Впервые выявлен в области А. А. Снятковым в 1891 г. (Вологодский р-н, д. Северная Ферма). В конце XIX в. собирался в северной части Кирилловского и Вожегодского (Тавеньга) районов (Колмовский, 1896), где к настоящему времени не сохранился. Имеются данные о нахождении вида в Тотемском районе, но гербарными сборами они не подтверждены. В России спорадически встречается в лесной зоне европейской части, на Урале, на юге Сибири и Дальнего Востока (Сахалин, Камчатка), а также на Кавказе. Вне России распространен почти по всей Европе, на Кавказе, в Малой Азии, Японии, Китае. Вид имеет обширный ареал, но это одна из наиболее редких орхидей нашей страны. Бореальный евразийский вид.

Биология

Бесхлорофилльное сапрофитное многолетнее растение с коралловидными бурыми ветвистыми корневищами и нитевидными столонами. Стебли 7-20 см высотой, мясистые, хрупкие, светло-желтые, с красными полосками. Листья редуцированы до пленчатых желтоватых чешуй. Кисть вначале поникающая, позднее прямая, рыхлая, из 2-6 цветков. Цветки пахучие, бледно-желтоватого цвета, с пурпурными пятнами и полосками. Губа вверх направленная, беловатая, с 4-8 рядами пурпурных бородавочек. Шпорец светло-фиолетовый, до 8 мм длиной. Плоды - яйцевидные коробочки, вскрывающиеся 6 створками. Цветет в июле - августе. Размножается в основном вегетативно. Завязываемость плодов очень слабая. Как правило, встречается одиночными экземплярами и почти никогда не образует крупных популяций. Ведет подземный образ жизни, может быть обнаружен лишь во время цветения, иногда несколько лет может находиться в состоянии покоя и не обнаруживать своего присутствия, что затрудняет выявление его местонахождений.

Экология

Растет в тенистых сыроватых разнотравных ельниках при сомкнутости крон 0,6-0,7, в разнотравных осинниках и ольшаниках, на хорошо развитой рыхлой лесной подстилке.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, мелиорация, нарушение лесной подстилки при рекреационном воздействии.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», Дарвинского заповедника, ГдЗ «Куштозерский», ГдЗ «Ежозерский», ЛЗ «Раменский лес». Необходимы выявление новых местонахождений, создание специальных заказников, наблюдения за состоянием популяций. Внесен в Приложение II к Конвенции СИТЕС, в «Красную книгу РСФСР», Красные книги Фенноскандии, Ленинградской, Архангельской, Тверской, Московской областей, Республики Карелия, Республики Коми.

Источники информации

Богомолова и др., 1999; Вахрамеева и др., 1991; Колмовский, 1896; Конвенция ..., 1995; Перфильев, 1934; Смольянинова, 1976; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Gymnadenia densiflora* (Wahl.) A. Dietr.**

(= *G. conopsea* (L.) R. Br. subsp. *densiflora* (Wahl.) K. Richt.) Orchidaceae

Status

DD (Data Deficient)

Кокушник густоцветковый

Орхидные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

Встречается только в трех районах области: Грязовецком (окр. д. Поповкино), Великоустюгском (окр. д.д. Студенец, Порог), Харовском (окр. д.д. Михайловская, Хвостиха), по бер. рек Обноры, Сухоны и Кубены в местах выхода известняков. Имеется личное сообщение о нахождении вида в Вытегорском районе. В «Конспекте флоры...» (Орлова, 1993) для области не отмечен. В России известен на западе европейской части, возможны островные находения в Приуралье, на Среднем Урале и Юге Сибири. За пределами страны встречается в Средней Европе, странах Прибалтики, Скандинавии. Бореальный европейско-западноазиатский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение, с пальцевидно тройчато рассеченными, ежегодно заменяющимися клубнями. Стебель 30-55 см высотой, с 5-6 ланцетными листьями и густым многоцветковым верхушечным колосовидным соцветием, 10-15 см длиной. Цветки 5-7 мм в диаметре, розовые, с сильным приятным запахом гвоздики. Срединный наружный листочек и боковые листочки внутреннего круга околоцветника сближены в виде шлема; боковые листочки наружного круга отогнуты в стороны; губа стойким изогнутым шпорцем, 12-15 мм длиной, трехлопастная, вниз направленная. Плоды эллиптические коробочки 0,7-0,9 см длиной, семена мелкие, многочисленные. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет на болотистых лугах, лесных полянах, низинных болотах, в местах выхода известняков.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия: распашка земель, осушение, сбор цветущих растений на букеты. Малая численность популяций.

Меры охраны

Охраняется в ЛЗ «Опоки». Необходимы поиск новых местонахождений вида и охрана выявленных популяций. Включен в Красную книгу природы Ленинградской области.

Источники информации

Аверьянов, 2000; Кравченко, 2000; Смольянинова, 1976; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze**

(*Malaxis paludosa* (L.) Sw.) Orchidaceae

Status

EN (Endangered)

Гаммарбия болотная

Орхидные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области встречается в Вашкинском (окр. д. д. Семеновское, Угловая, Никольское), Вытегорском (окр. д. Волоков Мост, окр. оз. Сойдозеро), Кирилловском (окр. д. Коварзино), Усть-Кубинском (оз. Белавинское) районах. В литературе указывается для Бабаевского и Великоустюгского (окр. ж/д ст. Су-соловки), Харовского (окр. д. Поповка) районов. В России - в европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке, отличается значительными разрывами ареала. Общее распространение: Скандинавия,

Средняя Европа, Средиземноморье. Неморально-бореальный европейско-сибирский вид.

Биология

Многолетнее 8-20 см высотой травянистое растение с длинным и тонким нитевидным корневищем и с ежегодно образующимися стеблевыми клубнями. Нормально развитые листья в числе трех-четырех, толстоватые, эллиптические, 1— 2,5 см длиной, 0,5-1,2 см шириной, собраны в нижней части стебля, по их краям могут образовываться выводковые почки. Влагалища верхних листьев сильно вздутые, с полостью, где формируются клубни следующего года. Клубни продолговато-эллиптические, одетые влагалищами старых отмерших листьев. Соцветие - прямая, многоцветковая кисть 2— 7 см длиной, часто равная половине длины растения. Цветки мелкие, 2-6 мм длиной, желтовато-зеленые. Листочки околоцветника свободные. Губа обращена вверх, яйцевидная, немного вздутая, цельная, заостренная короче листочков наружного круга околоцветника, шпорец отсутствует. Для вегетативного размножения у гаммарбии служат крошечные выводковые округлые почки, расположенные по краю листа. Цветет в июле, плодоносит в августе. Популяция, обнаруженная на территории НП «Русский Север», достаточно стабильная и насчитывает до 50 цветущих особей.

Экология

Произрастает на осоково-сфагновых и сфагновых мочажинных болотах, по топким берегам озер, береговым сплавидам, чаще на полном свету, иногда при затенении, обычно в моховом покрове.

Лимитирующие факторы

Изменение и уничтожение естественных местообитаний (осушение и мелиорация почв), к которым относятся болота мезотрофного типа. Очень чувствителен даже к незначительным колебаниям уровня грунтовых вод.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ГдЗ «Сой-дозерский». Необходимы выявление новых местонахождений вида, изучение структуры популяций, организация их охраны (создание болотных заказников). Вид включен в Красные книги Архангельской, Московской и Тверской областей, Республики Коми. Охраняется на территории Новгородской и Ярославской областей.

Источники информации

Вахрамеева и др., 1991, 1994, 1997; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Смольянинова, 1976; личн. сообщ. А. Б. Чхобадзе.

Т. А. Сулова

QQQ

Herminium monorchis (L.) R. Br.

Orchidaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Бровник одноклубневой

Орхидные

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала и зарегистрирован только в Бабаевском районе. Впервые на территории области был собран в 1884 г. А. А. Антоновым в бывшем Белозерском уезде (ныне Бабаевский р-н) на берегах р. Суды и в 2002 г., спустя более 100 лет, был снова обнаружен по берегам р. Суды (окр. с. Борисово-Судское). По литературным данным отмечался для окрестностей г. Вологды (на торфяном луговом болоте за д. Семиде-ревенщиной), Вологодского района (окр. д.

Нагорново), а также для Дарвинского заповедника (Череповецкий р-н), где в настоящее время не обнаружен. В России sporadически распространен в лесной зоне европейской части, на Кавказе, в южных районах Сибири и Дальнего Востока. За пределами России известен в Европе, западной части Малой Азии, на северо-востоке Казахстана, в Монголии, Китае, Японии. Не-морально-бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее растение с небольшим округлым ежегодно заменяющимся клубнем, который развивается на верхушке подземного stolона. Стебель 8-20 см высотой, снизу с двумя продолговатыми или продолговато-яйцевидными, сидячими, до 10 см длиной листьями, иногда с третьим ланцетно-линейным листом. Соцветие - удлиненное, до 10 см длиной, колосовидное, многоцветковое (10-45 цветков). Цветки мелкие, желтовато-зеленые, с мускусным запахом (особенно ночью). Листочки околоцветника колокольчато сложенные, наружные яйцевидно-ланцетные, тупые. Губа трехлопастная, с широкой, длинной средней лопастью и узкими линейными боковыми. При основании губы имеется маленький мешковидный шпорец. Завязь закрученная, искривленная. Плоды - короткие цилиндрические коробочки. Цветет в июне-июле, плодоносит в августе. Размножается вегетативным и семенным путем. Имеет хорошую завязываемость плодов. Популяция, обнаруженная в Бабаевском районе, в 2002 г. насчитывала до 50 цветущих особей, в 2003 г. этот показатель снизился в два раза.

Экология

Растет на влажных лугах и лесных полянах, моховых болотах, часто в местах выхода известняков.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия: распашка земель, нарушение гидрологического режима, мелиорация болот, выпас и прогон скота, вытаптывание.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы мониторинг и охрана выявленной популяции и поиск новых местонахождений вида. Внесен в Красные книги Вос- точной Фенноскандии, Ленинградской, Тверской и Московской областей.

Источники информации

Аверьянов, 2000; Антонов, 1888; Вахрамеева, Денисова и др., 1991; Иваницкий, 1883; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1934; Смольянинова, 1976; Снятков, Ширяев, Перфильев, 1922; Татаренко, 1996; личн. сообщ. А. В. Платонова.

Т. А. Сулова

QQQ

Listera cordata (L.) R.Br.

Orchidaceae

Status

NT (Near Threatened)

Тайник сердцевидный

Орхидные

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области встречается в Бабаевском (окр. пос. Колошма), Верховажском (окр. с. Чушевицы), Великоустюгском (окр. ж/д ст. Ломоватка), Вожегодском (окр. пос. Ючка, д. Гашково), Вологодском (окр. д. Палкино, вост. оз. Соренское, окр. пос. Вотча), Вытегорском (ГЗ «Сойдозерский»), Кирилловском (окр. оз. Окуловское, д. Коротецкая), Тарногском (пос. Советский), Тотемском (окр. д. Мартыновская), Усть-Кубинском (окр. оз. Перешное), Харовском (окр. д. Кумзеро)

районах, а также Кич.-Городецком и Нкжсенском районах (по литературным данным). Более ста лет назад отмечался для Белозерского (окр. г. Белозерска, 1888), Кирилловского (Кру-тецкий погост, 1896) районов. В тридцатых годах XX в. собирался в г. Вологде (окр. п. Кувшиново) и п. Шеломово (Череповецкий район), откуда к настоящему времени полностью исчез. В России встречается в лесной зоне почти во всех районах ее европейской и азиатской частей. За пределами России - в Западной Европе и Малой Азии, Северной Америке. Циркумбореальный голарктический вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 10-22 см высотой, с тонким ползучим корневищем и немногочисленными поверхностно расположенными корнями. Листья в числе двух, сидячие, сверху слабо железисто опушенные, сердцевидно-яйцевидные или почти треугольные, на конце заостренные, тонкие, 1,2-2,0 см длиной. Кисть малоцветковая (до 10 цветков), редкая. Цветки мелкие, околоцветник желтовато-зеленый, губа окрашена в пурпурный цвет, до 4,5 мм длины, обратноклиновидная, при основании с 2 ланцетными зубчиками. Плод - шаровидная коробочка до 5 мм длиной. Цветет в конце июня - июле, плодоносит в августе. Размножается семенами, но чаще вегетативно. Завязываемость плодов высокая (до 70 %). Обычно растет поодиночке или небольшими группами. Крупных популяций не обнаружено.

Экология

Растет в тенистых, сырых, заболоченных (еловых, реже сосновых) лесах, иногда в зеленомошных лесах, на оподзоленных кислых почвах, а также на открытых низинных и верховых болотах.

Лимитирующие факторы

Вид очень чувствителен к нарушению гидрологического режима местообитаний при осушении болот, вырубке лесов и вытаптыванию.

Меры охраны

Внесен в список охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ГдЗ «Сойдозерский». Необходимы контроль за состоянием популяций и создание микрозаказников. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС. Включен в Красные книги Архангельской, Тверской и Московской областей, Среднего Урала. Относится к редким видам Кировской, Ленинградской, Новгородской, Ярославской областей.

Источники информации

Антонов, 1888; Варлыгина, 1995; Вахрамеева и др., 1991; Колмовский, 1896; Конвенция ..., 1995; Кравченко, 2000; Орлова, 1993; Перфильев, 1934; Смольянинова, 1976; Шенников, 1914.

Т. А. Сулова

QQQ

Malaxis monophyllos (L.) Sw.

Orchidaceae

Status

LC (Least Concern)

Мякотница однолистная

Орхидные

Статус

3 а. Редкий вид

Распространение

На территории области вид отмечен в Бабаевском (окр. д.д. Мамоново, Афанасово, Андроновое, Колпино, Плоское), Бабушкинском (по бер. р. Старая Тотьма), Вашкинском (окр. д.д. Семеновская, Матвеевская), Великоустюгском (окр. д. Карасово, с. Усть-Алексеево), Верховажском (окр. д. Щекотовская), Вожегодском (окр. д. Куклинская, пос.

Ючка, окр. ж/д ст. Вожега, д. Макаринская), Вытегорском (окр. д. Волоков Мост, устье р. Шимки), Кирилловском (окр. д.д. Гридинская, Окулово, Димидово, оз. Константиновское,), Кич.-Городецком (окр. д. Холка, с. Нижний Енангск), Никольском (окр. д.д. Шари, Пахомово), Сямженском (окр. д. Ярыгино), Тотемском (окр. д. Кожинская), Тарногском (Илезское лесничество, окр. д. Кузьминская), Устюженском (окр. пос. Желябово, г. Устюжны), Харовском (окр. д. Бор, Барановский бор), Чагодощенском (окр. пос. Сазоново), Череповецком районах. В литературе имеются ссылки на нахождение вида в Бабаевском и Вологодском районах. В России вид имеет обширный ареал, охватывающий лесную зону от европейской части до Дальнего Востока. Вне России - в Западной и Восточной Европе, Малой Азии, Монголии, Китае, Японии. Неморально-бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее желтовато-зеленое растение (8—40 см высотой). Стебель при основании клубневидно утолщенный, окружен влагалищами старых листьев. Нормально развитый лист на растении один, редко два, причем второй заметно меньше первого. Пластинка листа эллиптическая или продолговато-эллиптическая (3-10 см длиной), суженная в длинный стеблеобъемлющий черешок, соцветие колосовидное, многоцветковое (до 40-60 цветков), 2-15 см длиной. Цветки мелкие, желтоватые или зеленоватые, листочки наружного круга яйцевидные, внутреннего-линейные, губа широкояйцевидная, 2-3 мм длиной, заостренная, цельнокрайняя. Цветет в июне-июле. Популяции *M. monophyllus* очень динамичны как по общей численности, так и по соотношению возрастных групп. В силу эксплерентности жизненной стратегии вида в его популяциях происходят изменения численности по годам, и растения появляются только на участках с ослабленной конкуренцией. Встречается спорадически и больших скоплений не образует, очевидна тенденция к сокращению численности.

Экология.

Встречается в лесах разного типа (чаще в мшистых еловых), на лугах (обычно сырых), болотах, в зарослях кустарников, на сфагновых сплавинах. Может расти как на умеренно сухих, так и заболоченных почвах.

Лимитирующие факторы

Сокращение численности и исчезновение вида связаны с нарушением его местообитания хозяйственной деятельностью, быстро исчезает при увеличении конкуренции.

Меры охраны

Включен в список редких растений области с 1993 г. В области охраняется на территории НП «Русский Север», в Дарвинском заповеднике, ЛЗ «Чагодощенский», БЗ «Илезский лес», ЗЗ «Чарозерский». Необходимы контроль за состоянием популяций и сохранение местообитаний. Включен в Красные книги Республики Карелия, Республики Коми, Архангельской, Тверской и Московской областей. Вид является редким растением в Ярославской, Ленинградской и Новгородской областях.

Источники информации

Аверьянов, 2000; Антонов, 1888; Вахрамеева и др., 1991; Вахрамеева, Быченко, Татаренко, 1993; Исполатов, 1905; Колмовский, 1896, 1898; Особо охраняемые ..., 1993; Смольянинова, 1976; Татаренко, 1996; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Neottia nidus-avis* (L.) Rich.**

Orchidaceae

Status

NT (Near Threatened)

Гнездовка **настоящая**

Орхидные

Статус

3 а.с. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области встречается в восьми районах: Бабаевском (окр. с. Борисово-Судское), Вологодском (окр. оз. Кубенского, д.д. Старое село, Дикая), Вытегорском (Ладво-зерское лесничество, окр. Дураково), Кирилловском (Сокольский бор, Шалго-Бодуновский лес, окр. д.д. Коварзино и Оку-лово), Сокольском (окр. д. Березино), Тарногском (Верховское лесничество), Устюженском (окр. д. Бывальцево), Череповецком (д. Шабанова Гора). В конце XIX в. отмечался для Грязовецкого уезда (Иваницкий). И. А. Перфильев (1934), указывая на распространение этого вида, писал, что он «встречается спорадически, изредка в лесной части края». В России произрастает в лесной зоне европейской части, на Урале, в Западной Сибири, на Кавказе. Вне России - в Западной и Восточной Европе, а также в горах Юго-Западной Азии. Неморально-бореальный евро-сибирский вид.

Биология

Бесхлорофильное, сапрофитное, желтовато-бурое многолетнее растение с укороченным корневищем, на котором густо располагаются радиально расходящиеся толстые короткие корни, образующие плотное, гнездообразное скопление. Стебель толстый, голый, 20-30 см высотой, с чешуевидными недоразвитыми листьями. Соцветие верхушечное, кистевидное с 18 - 30 цветками. Кисть вверху более густая, чем в нижней части. Цветки желтовато-бурые, 6-8 мм в диаметре, с медовым запахом. Прицветники пленчатые, очень мелкие. Листочки околоцветника яйцевидные, сближенные, губа двулопастная, вниз отогнутая. Плоды - эллиптические коробочки. Завязываемость плодов - 50 - 60%. Интенсивность микоризной инфекции в корнях и корневищах - 70 - 90%, на протяжении всего онтогенеза питается исключительно за счет микоризного гриба. Ведет подземный образ жизни, поэтому обнаружить можно только во время цветения или по засохшим побегам прошлого года, которые обычно долго сохраняются. Цветет в июле, плодоносит в августе. Встречается, как правило, единично. Все изученные популяции малочисленны.

Экология

Произрастает в лесах разного типа на богатых рыхлых лесных карбонатных почвах, на участках с несомкнутым травяным покровом. Более характерна для лесов со значительным участием осины в древостое и неморальных элементов в травяном покрове.

Лимитирующие факторы

Вырубка старых лесов, повышение рекреационной нагрузки, окультуривание ландшафтов.

Меры охраны

Внесен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛЗ «Верховский лес», ГдЗ «Ежозерский». Необходимы изучение структуры популяций и контроль за их состоянием. Внесен в Приложение II к Конвенции СИТЕС, в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской области, Республики Карелия, Архангельской области. Охраняется на территории всех сопредельных областей.

Источники информации

Аверьянов, 2000; Богомолова и др., 1999; Иваницкий, 1883; Конвенция СИТЕС, 1995; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1934; Смольянинова, 1976; Татаренко, 1996, 2002; личн. сообщ. В. И. Антоновой; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

***Ophrys insectifera* L.**

Orchidaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Офрис насекомоносная

Орхидные

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В настоящее время достоверно известен лишь из одного пункта (окр. с. Горицы, Кирилловский район), где образует небольшую популяцию. В литературе указывается для Бабаевского района (близ д. Конецкая), где к настоящему времени, по-видимому, не сохранился. В Вологодской области впервые обнаружен в 1902 г. Е. И. Исполатовым. В России встречается в некоторых северо-западных областях. Общее распространение: Скандинавия, Прибалтика, Украина, Средняя и Атлантическая Европа, северо-западная часть Средиземноморья, Балканы. Неморальный европейский вид.

Биология

Многолетнее растение, 15-40 см высотой, с маленькими белыми шаровидными клубнями. Листья сидячие, ланцетные, сближенные у основания стебля, длиной до 12 см и шириной до 1-2,5 см. Соцветие - редкий колос, до 10 см длиной, из 3-8 цветков. Цветки небольшие, наружные листочки околоцветника светло-зеленые, два листочка внутреннего круга меньше, усиковидные, буровато-коричневые, тонко опушенные. Губа 9-10 мм длиной, продолговато-яйцевидная, с выемкой на конце средней крупной лопасти, буровато-фиолетовая, бархатистая, с голубоватым голым пятном в середине, с мелкими боковыми лопастями. Цветок по форме и окраске напоминает насекомое со сложенными крыльями, чем и привлекает к себе опылителей. Цветки приспособлены к опылению роющими осами. Плоды - эллипсоидальные коробочки, вскрывающиеся 6 створками. Плодообразование - от 30 до 100%. Численность популяций очень изменчива по годам. В изученной популяции наблюдались следующие изменения: 1997 - 95 генеративных особей, 1999 - 2 особи, 2000 - ни одной, 2001 - 15 особей. Цветет в середине июня, а плодоносит в августе.

Экология

Моховые ключевые и осоковые болота, луга, кустарники, обычно на известняковой почве (рН 5,5-8,0) в полутени. Наблюдения показали, что вид чувствителен к поздневесенним заморозкам и сухому лету, что отражается на возрастной структуре его популяции. Вид может впадать в состояние вторичного покоя, которое может длиться до 2 лет.

Лимитирующие факторы

Осушение и мелиорация земель (понижение уровня грунтовых вод), рекультивация земель, выпас скота, сбор на букеты и другие антропогенные изменения, узкая экологическая амплитуда и уязвимость вида.

Меры охраны

Внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1993 г. Единственное в области место обитания вида находится на уникальной исторической и при-родно-ландшафтной территории - НП «Русский Север». В случае обнаружения новых местонахождений необходимо все их брать под охрану как памятники природы или заказники. Включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС, в Красные книги РСФСР, Восточной Фенноскандии, Карелии, Ленинградской, Тверской и Московской областей, охраняется на территории Новгородской и Ярославской областей.

Источники информации

Аверьянов, 2000; Антонова, Паланов, 2001; Вахрамеева и др., 1991; Исполатов, 1904; Конвенция ..., 1995; Красная книга РСФСР, 1988; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1995; Смольянинова, 1976; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Orchis militaris L.

Orchidaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Ятрышник шлемоносный

Орхидные

Статус

0. По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

Вид, возможно исчезнувший на территории области, за последние 45 лет в сборах не отмечался, ранее фиксировался на территории Верховажского (с. Верховажье, 1926, Шенни-ков) и Вологодского (окр. д. Благовещенье, 1956, Рассохин, Нечаев) районов. В России ареал вида простирается через всю ее территорию довольно узкой полосой от западной границы до Забайкалья. Вне сплошного ареала имеет ряд островных местонахождений в Архангельской, Вологодской областях, на южном Урале, юге Якутии. Из сопредельных стран встречается в Прибалтике, Белоруссии, на Украине и в Закавказье. Изолированные местонахождения вида имеются на севере Казахстана. Вне России его ареал охватывает Европу, Малую Азию, Иран, Северную Монголию, Северо-Западный Китай. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение со сменяющимися подземными продолговато-яйцевидными, цельными клубнями, 2-3 см длиной. Стебель 20-40 см высотой, в верхней части безлиственный. Листья зеленые, блестящие, продолговато-эллиптические, очередные, в числе 3-5, 8-18 см длиной и 2,5-5 см шириной, сближенные в розетку. Соцветие колосовидное густое, многоцветковое, цилиндрическое, 4-10 см длиной. Цветки многочисленные, неправильные, розоватые, пять ланцетовидных листочков околоцветника обращены вверх и сложены наподобие шлема. Губа 10-14 мм длиной, пурпурная, в середине белая, при основании с двумя боковыми линейными долями, до 8 мм длиной. Средняя доля линейно-продолговатая, к верхушке расширена и двулопастная, с шиловидным зубчиком между лопастями. Шпорец 5-6 мм длиной, беловатый, тупой, вдвое короче завязи. Плод - коробочка, 15-20 мм длиной. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе. Преобладает семенное размножение, вегетативное очень редко.

Экология

Растет на сыроватых или сухих лугах, луговых склонах коренных рек, в светлых лесах, на лесных полянах. Мезофит, растущий на хорошо дренированных почвах от сухих до влажных, тяготеет к почвам, богатым кальцием. Предпочитает участки с разреженным травостоем, иногда можно встретить на нарушенных местообитаниях.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, деградация и рекультивация лугов, сельскохозяйственные мероприятия (распашка полей, выпас скота, внесение удобрений), рекреационная нагрузка. Выявленные местонахождения вида уничтожены в результате хозяйственной деятельности.

Меры охраны

Включен в список редких растений области с 1978 г. Охраняется как ценный в селекционном отношении, лекарственный, декоративный, трудно возобновляемый вид. Необходимы повторная ревизия известных местонахождений и выявление новых, а в случае их обнаружения - строгая охрана и биологический контроль. Вид включен в Приложение II к Конвенции СИТЕС, в Красные книги РСФСР, Архангельской, Ленинградской и Тверской областей, Среднего Урала. Подлежит строгой охране на территории Кировской, Псковской, Новгородской и Ярославской областей. Охраняется в 11 заповедниках страны. Культивируется в ряде ботанических садов (г.г. Москвы, Санкт-Петербурга и др.)

Источники информации

Аверьянов, 2000; Вахрамеева и др., 1991; Вахрамеева, Загульский, Быченков, 1995; Конвенция ..., 1995; Красная книга РСФСР, 1988; Растения Красных книг..., 1993; Смольянинова, 1976; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Brachypodium pinnatum (L.) Beauv.

Рoaceae

Status

NT (Near Threatened)

Коротконожка перистая

Мятликовые

Статус

3 d. Редкий вид

Распространение

В области обнаружен в Грязовецком (окр. ж/д ст. Становое), Бабаевском (окр. д. д. Аксеново, Нижняя Ножема), Бабушкинском (бер. р. Унжа, ЗЗ «Бабушкинский»), Великоустюгском (бер. р. Стрельна, окр. д.д. Бобровниково, Кузино, Анисимово, Порог, Мармугино, Большое Есиплево), Вожегодском (устье р. Муж), Вытегорском (устье р. Андома, окр. устья р. Шимка), Кирилловском (окр. д. Епимахово, Шалго-Бодуновский лес, Чарозерское лесничество, окр. б.н.п. Селино), Нюксенском (окр. с. Нюксеница), Усть-Кубинском (окр. д. Угол), Харовском, Чагодощенском (бер. р. Лидь) районах. Впервые был собран в 1885 г. А. А. Снятковым в Вожегодском районе (б.н.п. Троицко-Енальское), 1896 г. А. И. Колмовский в этом же районе обнаружил его в долинах р. р. Корга и Тавеньга. Е. И. Исполатов в 1904 г. сделал сборы в Бабаевском районе (окр. д. д. Варнакушка и Конечкая), которые были подтверждены в 1990 г. В 1913 г. А. П. Шенников нашел вид в Великоустюгском районе (долина р. Нижняя Ерга и окр. д. Усть-Алексеево). В России распространен в европейской части (кроме Крайнего Севера), на Кавказе, юге Западной и Восточной Сибири. Вне России встречается в Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Средней Азии, Японии и Китае. Бореальный евразийский реликтовый вид.

Биология

Длиннокорневищный многолетник 30-120 см высотой. Корневище покрыто светлыми острыми чешуями. Вегетативные побеги 20-30 см высотой, с многочисленными листьями. Генеративные побеги в два раза выше вегетативных, в узлах опушенные. Листья 5-8 мм шириной, рассеянно опушенные. Колоски в числе 6—13, длиной 1,5-3,5 см, с 5-15 цветками, собраны в двурядные колосья. Колосковые чешуи без кия, короче нижних цветковых. Нижние цветковые чешуи 3-4 мм длиной, на верхушке с прямой остью. Цветет в конце июня, плодоносит в июле.

Экология

Растет на открытых или разреженных облесенных склонах берегов рек и озер, пойменным лугам, зарослям кустарников и опушкам. Встречается спорадически. Иногда образует крупные густые одноклоновые заросли (в устье р. Стрельна).

Лимитирующие факторы

Хозяйственное освоение территории, прежде всего распашка.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в НП «Русский Север», ЛЗ «Чагодощенский», ЗЗ «Бабушкинский», ЗЗ «Чарозерский», ЛЗ «Опоки», ГгЗ «Урочище Стрельна». Необходимы исследования для обнаружения новых местонахождений и оценка состояния популяций для организации их охраны. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Республики Карелия и Республики Коми,

охраняется в Псковской области.

Источники информации

Исполатов, 1904; Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цве-лев, 1974 а, б; Шенников, 1914.

В. И. Антонова

QQQ

Cinna latifolia (Trev.) Griseb.

Роасеae

Status

VU (Vulnerable)

Цинна широколистная

Мятликовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области встречается в ряде районов: Бабушкинской (ЛЗ «Унженский лес»), Вашкинском (ЛЗ «Мельгуновский»), Вытегорском (окр. д. Лоза, бер. оз. Сойдозеро, ГПП «Андомский геологический разрез»). По литературным данным вид известен в Вожегодском и Великоустюгском районах. Впервые был отмечен А. А. Снятковым для Вологодского района (окр. д. Ельцовка) в 1886 г. Позднее был найден Е. И. Исполатовым в 1905 г. в Бабаевском районе (окр. д. Конецкая). В 1912 г. А. П. Шенников указывает на нахождение вида в Великоустюгском районе (окр. д. Орлово). В 1922 г. Б. А. Фед-ченко регистрирует его в Череповецком районе (окр. д. Поповская). Возможно, что на указанных территориях вид исчез, так как не подтвержден более поздними сборами. В России распространен в лесной полосе, кроме Крайнего Севера. Вне России - в Скандинавии, на Кавказе, в Монголии, Китае, Японии, Северной Америке. Восточноевропейско-азиатско-североамериканский реликтовый вид.

Биология

Многолетник, обрзующий рыхлые дернинки. Стебли 50-120 см высотой, прямостоячие. Листовые пластинки до 18 мм шириной, плоские, с выдающейся белой средней жилкой, шероховатые по краям и жилкам. Метелки 15-30 см длиной с шероховатыми поникающими веточками. Колоски 2-3 мм длиной, одноцветковые, светло-зеленые, сжатые с боков. Нижняя цветковая чешуя немного короче колоска, ланцетная, килеватая с тремя коротко опушенными жилками, на верхушке острая. Ниже верхушки отходит ость до 1,5 мм длиной. Тычинка одна. Плод - зерновка. Цветет в июле, плодоносит в августе. Крупных популяций нигде не образует.

Экология

Растет в сырых смешанных лесах, по окраинам болот, по сырым зарослям кустарников.

Лимитирующие факторы

Рубка лесов, осушительная мелиорация.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в ЛЗ «Мельгуновский», ЛЗ «Унженский лес», ГдЗ «Сойдозерский», ГПП «Андомский геологический разрез». Необходимы исследования по изучению состояния популяций и выявление новых местонахождений. Вид внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Республики Карелия, Республики Коми, Московской области. Является редким растением в Ивановской, Псковской, Тверской и Ярославской областях.

Источники информации

Исполатов, 1905; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1974 а, б; Шенников, 1914.

В. И. Антонова

QQQ

Koelria delavignei Czern. ex Domin

Рoaceae

Status

EN (Endangered)

Тонконог Делявина

Мятликовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

На территории области известен из единственного местонахождения в Великоустюгском районе (окр. д. Усть-Алексеево), изолированного от основного ареала вида. Ближайшие к нему местонахождения находятся в Тверской области. В России встречается на европейской территории (центральной и южной), в Западной Сибири. Лесостепной восточноев-ропейско-сибирский реликтовый вид.

Биология

Растение имеет ползучие корневища и образует рыхлые дерновины. Стебли едва коленчато изогнутые, голые или опушены только под соцветием. Метелка продолговато-цилиндрическая или продолговатая, лопастная, внизу более-менее прерванная. Колоски двух-трехцветковые. Колосковые чешуи туповатые, по краю с широкой пленчатой каймой, едва короче цветковых. Цветковые чешуи почти равные, нижняя - туповатая, верхняя - с двумя зубцами. Плод - зерновка. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Экология

Растет в поймах рек на заиленном, зарастающем речном аллювии и на высоких гривах, очень редко в сосновых борах. Прибрежный псаммофилл.

Лимитирующие факторы

Разрушение пойм, захламенение берегов, нарушение гидрологического режима рек.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. За последние 50 лет вид не отмечен на территории области. Необходим поиск новых местонахождений. Включен в Красную книгу Тверской области.

Источники информации

Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1974 а.

А. В. Папанов

QQQ

Koeleria glauca (Spreng.) DC.

Рoaceae

Status

VU (Vulnerable)

Тонконог сизый

Мятликовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Местонахождения этого вида известны из нескольких районов: Бабаевского (окр. д. Загривье), Вытегорского (по побережью Онежского озера: д. Устье Озерное, устье р. Андома, вост. пос. Ошта), Кадуйского (окр. пос. Кадуй, ж/д ст. Кома-риха, д. Коптелово), Устюженского (окр. д.д. Крутец, Мережа, Ванское и г. Устюжны, по бер. р. Мологи), Чагодощенского (окр. д. Пустынь), Череповецкого (окр. д. д. Борок, Харламовская, левый бер. р. Мологи). В России встречается на европейской территории (кроме южной части), юге Западной и Восточной Сибири. За пределами России - на юге Скандинавии, в

Западной Европе, Казахстане. Бореальный евро-сибирский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное плотнокустовое серовато-зеленое травянистое растение, до 50 см высотой. Основание стебля луковичеобразно утолщенное благодаря большому числу влагалищ отмерших листьев. Стебель и влагалища листьев опушены короткими волосками. Корни имеют чехлики из песчинок. Соцветие - плотная цилиндрическая метелка. Колоски двух-трехцветковые на коротких опушенных веточках. Колосковые и цветковые чешуи опушены короткими волосками, между жилками редко, по жилкам гуще. Колосковые чешуи туповатые, нижняя почти вдвое уже верхней. Плод - зерновка. Цветет в июне, плодоносит в июле.

Экология

Растет в разреженных сосновых лесах (под пологом леса чаще только вегетирует), на слабозадренованных песках, по обочинам дорог, песчаным берегам озер и рек.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, разрушение береговых склонов.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника, ЛЗ «Ванская дуга». Внесен в Красную книгу Восточной Фенноскандии, Республики Карелия, Архангельской и Тверской областей. Подлежит охране в Новгородской и Кировской областях.

Источники информации

Красная книга Восточной Фенноскандии, 1998; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1974 а, б.

А. В. Папанов

QQQ

Leymus arenarius (L.) Hochst.

Poaceae

Status

NT (Near Threatened)

Волоснец песчаный

Мятликовые

Статус

3 b, c, d. Редкий вид

Распространение

На территории области вид обитает на юго-восточном побережье Онежского озера (Вытегорский район). В России встречается в северных и центральных районах европейской части. Вне России - в Прибалтике, Средней и Атлантической Европе, Скандинавии, Северной Америке. Гипоарктический амфиатлантический реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение, 40-120 см высотой, с длинным корневищем. Стебли прямостоячие, гладкие, толстые. Пластинки листьев линейные, плоские или с завернутыми краями, 5-10 мм шириной, жесткие, сизые, снизу гладкие, сверху шероховатые. Соцветие колосовидное, цилиндрическое, 12-25 см длиной. Колоски расположены на оси колоса группами по два-четыре, 2-5-цветковые, 1,5-3 см длиной; колосковые чешуи узколанцетные, к верхушке длинно заостренные голые или снаружи волосистые, 12-25 мм длиной, с 3-5 жилками; нижние цветковые чешуи широколанцетные, острые, 11-20 мм длиной, с 5-7 жилками, коротко-волосистые. Плод - зерновка. Цветет в мае - июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Обитает на песчаных озерных берегах.

Лимитирующие факторы

Антропогенное воздействие: вытаптывание, загрязнение прибрежной зоны.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы организация микрозаказников и контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1974 а, б.

А. В. Платонов

QQQ

Molinia coerulea (L.) Moench

Poaceae

Status

LC (Least Concern)

Молиния голубая

Мятликовые

Статус

3 а. Редкий вид

Распространение

Встречается в Бабушкинском (окр. д. Митино), Вытегорском (ЛЗ «Верхне-Андомский»), Устюженском (окр. д.д. Новая Деревня, Марфино, Понизовье, Лентьево, г. Устюжны), Чагодощенском (Мегринское лесничество), Череповецком (Дарвинский заповедник) районах. Впервые вид найден в Усть-Кубинском районе Н. А. Иваницким в 1883 г., а позднее, в 1916 г., Н. В. Ильинский отметил его по р. Кубене. В 1920 г. Ю. Д. Цинзерлинг собрал его в Вытегорском районе (окр. Мегорской пристани). В России распространена в европейской части, на юге Западной Сибири. Вне России - в Скандинавии, Средней, Восточной и Атлантической Европе, Средиземноморье, Малой Азии, на северо-западе Средней Азии, в Северной Африке. Бореальный евро-западносибирско-североафриканский вид.

Биология

Многолетник с короткими утолщенными корневищами. Стебель 40-100 см высотой, в основании луковичеобразно утолщенный, с 1-2 узлами, окружен жесткими чешуевидными влагалищами прошлогодних листьев. Все листья прикорневые, листовые пластинки 2-5 мм шириной, длинно заостренные, сверху шероховатые и опушенные длинными волосками, снизу голые. Язычок бахромчатый. Соцветие - слабораскидистая метелка 10-30 см длиной, с шероховатыми веточками. Колоски синеvато-фиолетовые, 3—4 мм длиной, с 2-5 цветками, колосковые чешуи кожисто-перепончатые с одной жилкой, нижние цветковые яйцевидно-ланцетные с тремя жилками, без кия. Плод - зерновка. Цветет в июне -июле, плодоносит в августе. Крупных популяций нигде не образует.

Экология

Растет по сырым мелколиственным лесам и лугам, окраинам болот, по берегам озер.

Лимитирующие факторы

Осушительная мелиорация, разработка торфяников.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике и ЛЗ «Верхне-Андомский». Необходимы исследования для обнаружения новых местонахождений с целью организации охраны популяций.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Ильинский, 1916; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1974 а, б.

В. И. Антонова

QQQ

Phleum phleoides (L.) Karst.

Poaceae

Status

NT (Near Threatened)

Тимофеевка степная

Мятликовые

Статус

3 b, d. Редкий вид

Распространение

Встречается преимущественно в западных районах области: Кадуйском (окр. д. Холмище), Устюженском (окр. д.д. Ванское и Некрасово) и Чагодощенском (ЛЗ «Чагодощенский», окр. п. Смердомский, по бер. р. Чагоды). Впервые был обнаружен Е. И. Исполатовым в 1905 г. в Бабаевском районе (по бер. р. Колпи в окр. д. Конечкой), также он отмечает его нахождение в Череповецком уезде (Андогская волость). Помимо этого, вид указывается И. А. Перфильевым (1934) для бывшего Кадниковского уезда. В России встречается в европейской части (кроме севера), на Урале, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - на юге Скандинавии, в Средней и Атлантической Европе, Прибалтике, Белоруссии, на Украине, на Кавказе, в Средней Азии. Степной евразийский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое рыхлодерновинное растение, 40-80 см высотой. Стебли прямостоячие, многочисленные. Листовые пластинки серовато-зеленые, узкие. Соцветие - узкоцилиндрическая колосовидная метелка, длиной 5-15 см, веточки соцветия голые или шероховатые, метелки при сгибании становятся лопастными; колоски с одним обоеполым цветком; колосковые чешуи по килю без длинных ресничек, на верхушке довольно внезапно переходящие в острое или ость; нижняя цветковая чешуя в 1,5-2,5 раза короче колоска, яйцевидная, перепончатая с жилками, на верхушке тупая, без ости, верхние цветковые чешуи в 1,5 раза короче нижних. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растение обитает на сухих лугах, открытых песчаных местах, опушках сосновых боров, каменистых склонах, по обнажениям карбонатных горных пород, вдоль дорог и ж/д насыпей.

Лимитирующие факторы

Антропогенное воздействие: распашка, вытаптывание.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Чагодощенский». Необходим контроль за состоянием популяций. Относится к редким растениям Ленинградской, Псковской, Тверской, Ярославской областей.

Источники информации

Исполатов, 1905; Особо охраняемые 1993; Перфильев, 1934; Цвелев, 1974 а, б.

А. В. Платонов

QQQ

Trisetum sibiricum Rupr.

Poaceae

Status

LC (Least Concern)

Трищегинник сибирский

Мятликовые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

На территории области известны местонахождения в Бабаевском (окр. д. Акишево, бер. оз. Кпенозеро), Бабушкинском (ЛЗ «Унженский лес»), Верховажском (окр. с. Чушевицы), Вожегодском, Вологодском (окр. г. Вологды, пос. Молочное, д. Семенково), Грязовецком (окр. д. Становое), Нюксенском (окр. д. Лесютино), Сямженском (по бер. р. Кубены, окр. д. Аверинская), Усть-Кубинском (окр. д. Малая Гора и др.), Харовском (по бер. р. Кубены), Шекснинском (окр. д. Ереме-ево) районах. Н. И. Орлова (1993) указывает на обитание вида в Бабушкинском, Великоустюгском, Вожегодском, Кирилловском, Никольском, Тотемском районах. В России распространен в Арктике, лесной зоне европейской части, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - в Средней и Восточной Европе, горах Средней Азии и Центральной Азии, Японии, Китае, на Аляске, Алеутских островах. Циркумбореальный вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение, 30-100 см высотой, с коротким ползучим корневищем, образующее небольшие дерновинки. Стебли прямостоячие, голые, гладкие; влагалища листьев голые или слабо коротко опушенные. Листовые пластинки линейные, плоские, шириной до 10 мм, сверху почти голые, по краю и жилкам шероховатые. Соцветие метельчатое, продолговатое, раскидистое, до 20 см длиной. Колоски 5-10 мм длиной, 2-3-цветковые, золотисто-бурые, блестящие. Колосковые чешуи по килю слабошероховатые, верхняя колосковая чешуя шире и длиннее нижней. Нижняя цветковая чешуя с двумя короткими острями и изогнутой остью, выходящей из верхней трети. Плод - зерновка. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе.

Экология

Встречается на болотистых лугах, среди кустарников, в разреженных лесах, по склонам речных и озерных террас.

Лимитирующие факторы

Антропогенное воздействие: осушение и распашка земель, вырубка лесов, торфоразработка.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Унженский лес». Необходим контроль за состоянием известных популяций. Внесен в Красные книги Восточной Финляндии, Республики Карелия и Ленинградской области.

Источники информации

Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1974 а, б.

А. В. Платонов

QQQ

Acetosella graminifolia (Lamb.) A. Love

(*Rumex graminifolius* Lamb.)

Polygonaceae

Status

NT (Near Threatened)

Щавелек злаколистный

(*Щавель злаколистный*)

Гречишные

Статус

3 b, c, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области находится самое юго-западное изолированное местонахождение вида, значительно удаленное от его общего ареала. Встречается только в Вытегорском районе по берегам Онежского озера (окр. д. Озерное Устье, пос. Ошта, оз. Тудозеро, Андомская гора). На территории России растет в арктических районах, на

севере европейской части, в Западной и Восточной Сибири (север), на Дальнем Востоке. Вне России отмечается для севера Скандинавии и Северной Америки (Западная Аляска). Арктический евразийский вид, заходящий в Северную Америку.

Биология

Многолетнее корнеотпрысковое двудомное растение до 25 см высотой, с кислым вкусом, обычно образующее небольшие дерновинки. Стебли одиночные или немногочисленные, большей частью изогнутые. Пластинки нижних стеблевых листьев часто свернутые, узколинейные, сизые, цельнокрайние, иногда с 1-2 серповидно вверх загнутыми базальными лопастями. Раструбы в нижней части стебля сближенные, очень крупные, бело-пленчатые, серебристо-блестящие, долго сохраняются цельными. Соцветие - ветвистая метелка. Цветки женских экземпляров желтые или пурпуровые, мужских - грязно-пурпуровые. Околоцветник простой, 6-раздельный, с хорошо заметным сочленением у основания. Наружные листочки околоцветника при плодах сросшиеся у основания и прижаты к внутренним листочкам околоцветника. Плоды - орешки с закругленными ребрами. Цветет в июле-августе. Плодоносит в августе-сентябре.

Экология

Растет на слабозадерненных приозерных песках и, благодаря корневым отпрыскам, выносит засыпание песком. Встречается часто вместе с *Leymus arenarius*.

Лимитирующие факторы

Находится на границе своего ареала, узкая экологическая приуроченность, хозяйственное освоение побережий.

Меры охраны

Охраняется на территории ГПП «Андомский геологический разрез».

Источники информации

Грабовская, 1996; Мартыненко, 1976 б; Миняев, 1983; Орлова, 1993; Перфильев, 1936; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

***Bistorta vivipara* (L.) S. F. Gray**

Polygonaceae

Status

NT (Near Threatened)

Змеевик живородящий

Гречишные

Статус

3 b, d. Редкий вид

Распространение

В области распространен преимущественно в подзоне средней тайги. Встречается в Вашкинском (окр. д. Зуево), Верхо-важском (окр. с. Чушевицы, д. Шелота), Вожегодском (окр. д.д. Гашково, Куклинская), Вытегорском (окр. г. Вытегра, д. Белоусово), Кирилловском (окр. с. Горицы, д. Окулово), Сямженском (окр. д. Васильевское), Харовском (окр. д.д. Кум-зеро, Тарасовская), Череповецком (окр. д. Гора) районах. Впервые отмечен А. И. Колмовским в 1896 г. на севере Кирилловского района (окр. д. Селина). В 1913 г. Н. В. Ильинский указывает на его нахождение в Сямженском районе, в окрестностях г. Вологды и ж/д ст. Дикая, где в настоящее время исчез. В России встречается в северных районах европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России распространен в горах Южной Европы, в Средней и Центральной Азии, Северной Америке. Циркумполярный гипоарктоальпийский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 15—45 см высотой, с коротким утолщенным изогнутым корневищем и розеткой (3-7) длинночерешковых эллиптических листьев.

Стеблевые листья узколанцетные, 6-6,5 см длиной, 0,3-0,9 см шириной, с раструбами. Цветки 3-3,5 мм длиной, белой окраски, с пяти-раздельным околоцветником, собраны в цилиндрический тонкий колос. В верхней части соцветия сохраняется 3-24 цветка, а в нижней образуются 13—45 коричневых клубеньков. В среднем количество клубеньков в соцветии в 3 раза больше, чем цветков. Цветет в июне - июле. Плоды не были обнаружены. Исследование популяций в НП «Русский Север» показало, что вид размножается вегетативно клубеньками, которые опадают в июле - августе около материнских растений. Общая продолжительность жизненного цикла составляет 20-21 год. Зацветает в возрасте 10 лет. Плотность составляет 2-5 особей на 1 м². На суходольных лугах образует устойчивые популяции, в которых доля генеративных растений колеблется от 8% (в нормальных молодых) до 51% (в зрелых). Участие ювенильных и имматурных растений особенно высокое в нормальных молодых популяциях - до 80%, а в зрелых ниже (35%).

Экология

Произрастает на суходольных, прибрежных, лесных лугах, пастбищах. Приурочен к лугам с низким травостоем.

Лимитирующие факторы

Сплошная распашка лугов, интенсивный выпас скота, в результате которого наблюдается сильный сбой дернины.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в НП «Русский Север». Необходимы контроль за состоянием популяций и их охрана. Вид внесен в Красные книги Тверской и Московской областей. Охраняется в Псковской, Новгородской областях и Центральных районах Европейской России.

Источники информации

Ильинский, 1922; Колмовский, 1896; Мартыненко, 1976 б; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, 1996 б; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Potamogeton friesii Rupr. Potamogetonaceae

Status

NT (Near Threatened)

Рдест Фриза

Рдестовые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

Известен из Вожегодского (р. Вожега, окр. д. Нижняя), Вологодского (р. Тошня), Кадуйского (окр. пос. Кадуй, р. Ворон), Кирилловского (р. Модлона), Кич.-Городецкого (окр. д. Княж-гора), Нюксенского (окр. д. Березовая Слободка), Сямженского (р. Сямжена), Тарногского (р. Уфтюга), Устюженского (окр. д. Крутец), Череповецкого (окр. д. Новосела) районов. Указывается для флоры области с 1911 г. для Вологодского (окр. г. Вологды, р. Евковка), Вытегорского (оз. Онежское), Кирилловского (оз. Долгое, оз. Кишемское) Сямженского (р. Сямжена), Череповецкого (р. Молога, оз. Зауломское) районов и Дарвинского заповедника (р. Молога и р. Лоша). В России встречается в европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России отмечается для Европы, Средней Азии, Северной Америки. Бореальный вид северного полушария.

Биология

Многолетнее водное растение, 30-100 см длиной. Корневище длинное, ползучее, тонкое. Стебель тонкий, сплюснутый, слабо ветвящийся. Листья линейные, 4-5 см длиной,

1,5-2 мм шириной, обычно с 5 жилками (редко жилок 3), с довольно длинным остроконечием, сидячие. Прилистники до 1 см длиной, на конце двузубчатые или разорванные до основания. Цветоносы 3-4 см длиной, кверху заметно расширены; соцветие 3-10 мм длиной. Плоды около 2 мм длиной, косо-яйцевидные, слегка сплюснутые, килеватые, с коротким центральным цельным носиком. Зимует в виде плотных почек. Цветет в июле.

Экология

Встречается чаще всего на глубине до 1 м как примесь к другим водным растениям. Характерные местообитания: большие, но мелководные озера, пруды, старицы, зарастающие русла рек, вдоль илистых берегов рек - на участках с медленным течением, иногда на песчаном и каменистом дне небольших речек с быстрым течением.

Лимитирующие факторы

Не выяснены.

Меры охраны

Включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника и НП «Русский Север». Необходим ботанический контроль за состоянием популяций. Включен в Красные книги Восточной Фенноскандии и Республики Карелия. Внесен в список редких растений Кировской области.

Источники информации

Краснова, Кузьмичев, 1986; Лашенкова, 1974; Мязметс, 1979; Немцева, Немцева, 1987; Перфильев, 1911; Перфильев, Ширяев, 1914; Распопов, 1985; Самсонова, 1959; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Potamogeton rutilus Wolfg.

Potamogetonaceae

Status

VU (Vulnerable)

Рдест красноватый

Рдестовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Для флоры области приводится впервые. Собран однажды в Череповецком (Рыбинское водохранилище, окр. д. Новосела) районе. В России распространен в европейской части (преимущественно в западной половине), в Западной Сибири. Всюду редок. Вне России указывается для Скандинавии, Средней и Атлантической Европы. Бореальный европейско-западносибирский вид.

Биология

Водный многолетник; стебли сплюснутые, плавающие, 20-40 см длиной. Листья линейные, жестковатые, торчащие, краснеющие, 4-6 см длиной, 1-2 мм шириной, с 3 жилками. Прилистники волокнистые, только при основании раструбо-видны сросшиеся, на главном стебле до 2 см длиной. Цветки собраны в густые колосовидные соцветия. Цветоносы 2-5 см длиной, кверху несколько утолщенные. Плоды косоэп-липтические, на спинке тупые, с маленьким согнутым носиком. Цветет в июле. Вид слабоконкурентный.

Экология

Растет в мезотрофных озерах, реже в мелких водоемах, редко в текущей воде; преимущественно на илистом грунте.

Лимитирующие факторы

На территории области проходит северо-восточная граница ареала. Вероятно, вид относительно требователен к чистоте воды.

Меры охраны

В Вологодской области меры охраны не приняты. Необходимы поиск новых местонахождений и организация микрозаказников. Включен в Красные книги Восточной Финноскандинавии, Республики Карелия, Архангельской, Тверской и Московской областей. Внесен в список редких растений Новгородской области.

Источники информации

Лашенкова, 1974; Лисицына, Папченков, 2000; Мяэметс, 1979; Цвелев, 2000; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

Cortusa matthioli L.

Primulaceae

Status

RE (Regionally Extinct)

Кортуза Маттиоли

Первоцветные

Статус

0. По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

В Вологодской области имеются сборы только с низовьев рек Сухона и Юга (Великоустюгский р-н). Вид впервые собран А. П. Шенниковым в 1904 г. в долине Юга (окр. с. Усть-Алек-сеево). При повторном обследовании в 2003 г. на этой территории вид не найден. В литературе имеются сведения о сборах вида в окрестностях г. Великий Устюг и в Тотемском уезде. В области возможно его нахождение только к востоку от линии Архангельск - Тотьма, где проходит западная граница его распространения. В пределах России встречается в европейской части, на Урале (преимущественно в лесном поясе), в Сибири, на Дальнем Востоке. За пределами страны - в Средней Европе, Монголии, Северном Китае и Японии. Ареал вида дизъюнктивный, часто представлен локальными популяциями. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее монокарпическое травянистое растение с коротким корневищем. Все листья розеточные, в очертании округло-почковидные, с зубчатыми лопастями, длинночерешковые, опушенные рыжеватыми, длинными, отстоящими волосками. Соцветия зонтиковидные, из 10-15 поникающих цветков на безлистных стрелках. Цветки правильные, с колокольчатой чашечкой, которая до середины разделена на ланцетные зубцы, остающейся при плодах. Венчик сростнолепестный воронковидно-колокольчатый, около 1 см длиной, глубоколопастной с малозаметной трубкой, розово-фиолетовый; столбик выдается из цветка. Плод - яйцевидная коробочка, раскрывающаяся створками. Семена мелкие, плоские, угловатые. Цветет в мае - июне, плодоносит в июле. Размножение семенное.

Экология

В лесной зоне чаще всего растет в местах избыточно увлажненных проточными водами, богатыми известью, вдоль ручьев и небольших речек, иногда по краю болот. А. П. Шенников, собравший это растение в долине реки Юг, пишет: «встречен на луговом болоте среди луга, переходящего в террасу с моховым «зыбуном» и «окнами» около кустов ольхи, на возвышенностях, образованных мхом и скоплением перегноя». Часто растет на почвах, богатых элементами минерального питания, с достаточным содержанием гумуса.

Лимитирующие факторы

Быстро сокращает свою численность в результате различных видов промышленного освоения территории: изменение гидрологического режима реки, интенсивное рекреационное использование мест произрастания. По-видимому, эта

причина привела к исчезновению вида в единственном известном в области его местонахождении.

Меры охраны

Необходимы поиск новых местонахождений вида, контроль за состоянием популяции и строгая охрана. Включен в Красные книги Архангельской, Тверской и Московской областей, охраняется на территории Кировской области.

Источник информации

Игнатов, 1994; Красная книга Архангельской области, 1995; Лашенкова, 1977а; Перфильев, 1936; Петрук, Баландин, 1995; Федоров Ан. А., 1981 а; Шенников, 1914; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Hottonia palustris L.

Primulaceae

Status

VU (Vulnerable)

Турча болотная

Первоцветные

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области находится на северной границе ареала. Известен пока из единственного местонахождения в Устюженском районе (старица р. Мологи). А. Н. Колмовский в 1895 г. отмечает местонахождение вида в Вашкинском районе (окр. д. Конево). В литературе имеются сведения о его находках в Вологодском районе. В России спорадически встречается по всей европейской части, на севере граница сплошного распространения достигает 60° с. ш. За пределами России встречается в Скандинавии, Средней Европе, Средиземноморье, Малой Азии. Бореальный европейский вид.

Биология

Многолетнее водное травянистое растение высотой 15-45 см с погруженными мутовчатыми перисто или гребневидно надрезанными или рассеченными листьями. Листья очередные, верхние по 2-6 в мутовке, яркозеленые, полупросвечивающие, 5-8 см длиной. Цветоносы одиночные, возвышающиеся над водой, в верхней части железисто опушенные. Соцветия, возвышающиеся над водой, состоят из 3-10 мутовок, в каждой мутовке по 3-6 цветков. Цветки крупные, диморфные. Прицветники у основания мутовок линейные. Чашечка глубокораздельная, остающаяся при плодах; венчик белый или розовый, в зеве желтый, колесовидный, с короткой трубкой, равной по длине чашечке; завязь яйцевидная. Плод - округлая или яйцевидная пятистворчатая коробочка; створки при раскрытии остаются соединенными у основания и на верхушке. Семена многочисленные, мелкие, 0,5 мм в диаметре, угловатые. Цветет в мае - июне; плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет в стоячих и медленно текущих водоемах. Вид чувствителен к повышенному содержанию биогенов в воде.

Лимитирующие факторы

Загрязнение прибрежной зоны водоемов при различных формах антропогенного воздействия; при сильной эвтрофикации водоемов может вытесняться другими растениями.

Меры охраны

Необходимы уточнение ареала вида в пределах области, создание микрозаказников в местах его обитания и контроль за состоянием популяций. Внесен в Красные книги Ленинградской и Московской областей, охраняется на территории Ивановской и

Владимирской областей.

Источники информации

Колмовский, 1896; Лащенко, 1977 а; Орлова, 1993; Федоров Ан. А., 1981; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Primula macrocalyx Bunge

(*Primula veris* L. subsp. *macrocalyx* (Bunge) Ludi) Primulaceae

Status

DD (Data Deficient)

Первоцвет крупночашечный

Первоцветные

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области вид известен только из Устюженско-го района (окр. д. Малышеве и д. Асташкино) и находится на северо-западном пределе распространения. В России встречается в южных и восточных районах европейской части, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири. За пределами России - в Крыму, северном Иране и Афганистане. Неморально-бореальный, преимущественно евросибирский вид.

Биология

Травянистый многолетник 9-11 см высотой, с укороченным корневищем и придаточными корнями, 12-30 см высотой. Растения с безлистными стрелками. Листья в прикорневой розетке, яйцевидно-продолговатые, тупые, суженные в крылатый черешок. Все растение покрыто короткими оттопыренными волосками. Цветочная стрелка превышает листья. Соцветие зонтиковидное из 5-11 цветков. Чашечка надрезана на 1/3 на треугольные острые зубцы, разрастается еще до цветения и становится колокольчато вздутой, 1,5-1,7 см длиной, а у *P. veris* - только во время формирования плодов. Венчик желтый, в зеве оранжевый. Плод - коробочка, почти в 2 раза короче чашечки. Цветет в июне, плодоносит в августе.

Экология

Растет в лесах, на опушках, среди кустарников, на сухих лугах.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия: зарастание лесом и заболачивание лугов, вытаптывание.

Меры охраны

Включен в список редких растений с 1993 г. Необходимы выявление новых популяций и их охрана. Введение в культуру на приусадебных участках.

Источники информации

Гонтарь, 1988; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Федоров Ан. А., 1981; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Primula veris L.

Primulaceae

Status

NT (Near Threatened)

Первоцвет весенний

Первоцветные

Статус

3 а, б. Редкий вид

Распространение

На территории области проходит северо-восточная граница ареала вида. Обнаружен в Кирилловском (окр. д. Косино) и Устюженском (окр. д. Шустово) районах. В России встречается на территории центральных и южных районов европейской части. Вне России - на Украине, в Белоруссии, Средней и Южной Европе, Скандинавии, Прибалтике. Бореально-не-моральный европейский вид.

Биология

Травянистое многолетнее растение с косым корневищем, редуцированным стеблем, розеткой прикорневых листьев и цветоносами высотой 10-20 см. Листья с узкокрылатыми черешками, после цветения яйцевидно-продолговатые, тупые, городчатые, морщинистые, опушенные или голые. Соцветие одностороннее, полусонтиковидное, с оберткой из листочков линейной формы, состоит из 8-15 цветков. Цветки на цветоножках с угловато-гранистой чашечкой, рассеченной на треть и после цветения невздутой. Венчик пятилепестный, спайнолепестный, в зеве на каждом лепестке оранжевое пятно. В цветках наблюдается разностолбчатость. Коробочка яйцевидная, равна по длине чашечке, при созревании плодов несколько удлиняется. Семена гранистые, бугорчатые, черные. Цветет в мае - июне, плодоносит в июле.

Экология

Встречается на лесных полянах и опушках, в зарослях кустарников. Разводится как декоративное в садах, парках и скверах в многочисленных формах.

Лимитирующие факторы

Антропогенное воздействие.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы ревизия популяции вида и организация охранного режима. Вид внесен в Красную книгу Архангельской области. Охраняется на территории Кировской, Новгородской и Ярославской областей.

Источники информации

Лашенкова, 1977а; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Седых, 2003; Федоров Ан. А., 1981 а; личн. сообщ. А. Л. Кузнецова.

Т. А. Сулова

QQQ

Chimaphila umbellata (L.) W. Barton

Rurolaceae

Status

NT (Near Threatened)

Зимолюбка зонтичная

Грушанковые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В области встречается почти в половине районов: Бабаевском (окр. д. Костино, г. Бабаево), Бабушкинской (ЛЗ «Сысо-евский бор»), Белозерском, Кадуйском (окр. д. Малая Рука-вицкая), Кирилловском (Сокольский бор), Кич.-Городецком (окр. д. Загожье), Никольском (окр. д. д. Яшкин Бор, Пермас, ЛЗ «Урочище Лопата»), Тарногском (Верхнекокшеньгское лесничество), Тотемском (окр. д. д. Красное, Фатьянка), Устюженском (окр. д.д. Плотичье, Звана, Слуды), Чагодощенском (окр. пос. Сазоново, д. Мегрино), Череповецком (окр. д. Рыжково, Дарвинский заповедник). В России встречается по всей территории. Вне пределов России - в Скандинавии, Средней Европе, Японии, Северной Америке. Бореальный голарктический реликтовый вид.

Биология

Многолетний вечнозеленый кустарничек высотой 15-20 см, с подземным неглубоко залегающим ветвистым корневищем. Листья с коротким черешком, продолговато-обратнояйцевидные, остропильчатые, почти мутовчатые, от трех до шести в мутовке. Цветки розовые, поникающие, в числе 2-6, на длинных цветоножках, расположены на верхушках побегов в зонтиковидных кистях. Доли чашечки округло-яйцевидные, по краю бахромчато-зубчатые. Лепестки обратнояйцевидные, вогнутые, по краям короткореснитчатые. Рыльце почти сидячее, в виде конусовидной шапочки. Плод - приплюснуто-шаровидная коробочка. Цветет в конце июня-июле. Плодоносит в августе. В лесах области размножается преимущественно вегетативно. Для популяций, произрастающих в сосняках (ЛЗ «Малахов бор»), отмечены полночленные возрастные спектры. Участие генеративных растений в них составляет до 12%, ювенильных и имматурных - по 21%, вир-гинильных - 4%, сенильных - 6%. Встречается спорадически и, как правило, небольшими одиночными клонами.

Экология

Растет чаще в сосняках мохово-лишайниковых и зеленомошных, реже ельниках зеленомошных.

Лимитирующие факторы

Вырубка леса, вытаптывание.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике, НП «Русский Север», ЛЗ «Малахов бор», ЛЗ «Сысоевский бор», ЛПП «Яшкин бор», ЛЗ «Урочище Лопата». Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республики Карелия, Республики Коми, Архангельской и Московской областей.

Источники информации

Багдасарова, 1993; Кобелева, 1977 а; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Сковрцов, 1981 б; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

***Pyrola chlorantha* Sw.**

Pyrolaceae

Status

NT (Near Threatened)

Грушанка зеленоцветковая

Грушанковые

Статус

3 а, с, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области достоверно известна в Бабушкинском (окр. с. Бабушкино), Белозерском (ЛЗ «Васькин бор»), Великоустюгском (ЛЗ «Орловская роща», окр. д.д. Погоре-лово, Порог), Кирилловском (ЛПП «Сокольский бор»), Кич.-Городецком (окр. пос. Кич.-Городок), Никольском (окр. д. Светлый ключ), Нюксенском (БЗ «Потеряха»), Тотемском (окр. с. Красное), Череповецком (окр. д. Рыжково) районах. Впервые для области приводится А. П. Шенниковым в 1914 г. для Нюксенского (окр. с. Бобровское, на Сухоне) района. По литературным данным отмечалась для Бабаевского и Никольского районов. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири, на Камчатке. За пределами России - в Скандинавии, Атлантической и Средней Европе, Средиземноморье, на Балканах, Украине, в Малой Азии, Северной Америке. Циркумбореальный реликтовый вид северного полушария.

Биология

Кустарничек, 10-25 см высотой. Корневище тонкое, ветвистое, ползучее. Стебель прямостоячий, красноватый, в нижней части остриребристый. Прикорневые листья

округлые, иногда слегка обратнойцевидные, цельнокрайние или сла-богородчатые, выемчатые на верхушке, кожистые, сравнительно мелкие, 1 - 2,5 см длиной, часто их ширина превосходит длину. Соцветие - редкая малоцветковая кисть из 2 -

9 цветков, от 1,5 до 7 см длиной; прицветники короче цветоножек. Цветки желтовато-зеленоватые, столбики отогнуты вниз, почти равны венчику, под рыльцем расширенные. Плод - приплюснуто-шаровидная коробочка, от 3 до 5 мм длиной и 6 - 9 мм шириной. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет в сосняках лишайниково-бруснично-зеленомошных.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, нарушение мохового покрова.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территориях ООПТ различного ранга: НП «Русский Север», ЛЗ «Орловская роща», ЛЗ «Васькин бор», ЛЗ «Лопата», ЛЗ «Бобришный угор», ЛПП «Яшкин бор», ЗЗ «Бабушкинский», ЗЗ «Шемогодский». Включен в Красную книгу Мурманской области. Редкий вид для Ярославской и Кировской областей.

Источники информации

Багдасарова и др., 1983; Исполатов, 1905, 1912; Кобелева, 1977 а; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Скворцов, 1981 б; Цвелев, 2000; Шенников, 1914.

Н. Н. Ретина

QQQ

Adonis sibirica Patr. ex Ledeb.

Ranunculaceae

Status

EN (Endangered)

Адонис сибирский

Лютиковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Вид достигает в области западной границы своего распространения. Встречается очень редко на территории Нюксен-ского (окр. пос. пос. Бобровское, Матвеево, Леваш) и Вели-коустюгского (окр. д. д. Анисимово, Горбачево, Верхняя Шар-деньга, Студеное) районов. В России известен только на востоке европейской части, Урале, на юге Западной и Восточной Сибири. За пределами России распространен в Средней Азии, Монголии, Китае, Японии. Степной евразийский вид.

Биология

Многолетник с коротким толстым корневищем. Стебель в начале цветения 20-30 см высотой, позднее - до 50 см, простой или коротковетвистый. Прикорневые листья черешковые, стеблевые - сидячие, дважды-трижды перистораздельные на линейные или узколанцетные дольки до 9 см длиной и 1,5 мм шириной, голые. Цветки желтые, крупные, 4 - 6 см в диаметре. Плодики рассеянно опушенные. Цветет в конце мая - июне. Плодоносит в июне - июле. В окрестностях пос. Матвеево и пос. Леваш популяции адониса небольшие по площади, имеют полночленные возрастные спектры, доля генеративных растений в них от 37 до 63%. Вид хорошо возобновляется семенами.

Экология

Растет в смешанных лесах, редкостойных ельниках, по берегам рек на выходах карбонатных обнажений.

Лимитирующие факторы

Нарушение мест обитания. Малое число популяций вида в области.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки» и ГгЗ «Урочище Стрельна». Необходима организация заказника в Нюк-сенском районе. Включен в Красные книги Республики Коми, Архангельской области.

Источники информации

Мартыненко, 1976 д; Орлова, 1993; Особо охраняемые... 1993; Сенников, 2001; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Anemone sylvestris L.

Ranunculaceae

Status

VU (Vulnerable)

Ветреница лесная

Лютиковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Вид находится на северной границе ареала. В области встречается редко и только в двух районах: Великоустюгском (устье р. Стрельна, окр. д. Подсосенье), Нюксенском (устье р. Пуртас, окр. д.д. Озерки, Бобровское). Местонахождения в Вологодской области оторваны от основного ареала, лежащего южнее. Впервые вид был собран в окрестностях г. Великий Устюг в 1888 г. А. Г. Колмаковым. В 1910-1911 гг. А. П. Шенников собирает его в местечке Опоки в этом же районе, а также в Нюксенском (окр. д. Брусенец) районе. В этих местах вид сохранился и по настоящее время. В России распространен по всей европейской части (за исключением крайнего севера и юго-востока), а также в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России - в Средней, Южной, Восточной Европе; на Кавказе, в Казахстане и на севере Монголии. Южно-бореальный евразийский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее опушенное травянистое растение 15-30 см высотой, с коротким толстым корневищем и придаточными корнями, дающими отпрыски. Прикорневые листья длинно-черешковые, 3-5-пальчато-раздельные. Стеблевые листья пальчато-рассеченные, в числе 3, мутовчатые. Цветки одиночные, белые на длинных цветоносах с простым околоцветником, 3—4 см в диаметре. Околоцветник из 5 снаружи опушенных листочков. Плоды из многочисленных длинноволо-систых односемянных плодиков. Цветет в мае - июне, плодоносит в июле. Наиболее крупные и устойчивые популяции вида найдены в Нюксенском районе по левому берегу р. Сухоны в окрестностях д. Бобровское, плотность в которых составляет 59 особей на 1 м². Доля генеративных растений достаточно высокая - 26-30%.

Экология

Растет по обнажениям мергелей и глинисто-известняковым осыпям коренных берегов р. Сухоны. Растение тяготеет к легким песчаным или известковым почвам. Устойчиво к сухости воздуха и почвы, к солнечному нагреву.

Лимитирующие факторы

Малое количество популяций и ограниченное число мест, пригодных для произрастания вида, сбор растений, конкуренция с другими видами.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в

ЛЗ «Опоки» и ГЗ «Урочище Стрельна». Целесообразно сохранение генофонда вида в условиях культуры. Включен в Красные книги Республики Коми, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Охраняется в Новгородской, Псковской и Ярославской областях.

Источники информации

Мартыненко, 1976д; Особо охраняемые ..., 1993; Старостенкова, 1976; Шенников, 1914; Цвелев, 2001 б; данные автора.

Б. И. Антонова

QQQ

Anemonoides altaica (С. А. Mey.) Holub

Ranunculaceae

Status

EN (Endangered)

Ветреничка алтайская

Лютиковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Вид находится близ западной границы своего ареала. В области встречается очень редко в Нюксенском (окр. с. Нюксеница) и Великоустюгском (окр. с. Подсосенье) районах. Впервые был отмечен А. П. Шенниковым в 1905 г. в окрестностях г. Великий Устюг и по р. Воздвиженка. В 1913 г. И. А. Перфильев (по сборам В. Я. Браве) указывает его для территории Нюксенского района (на склоне бер. р. Сухоны, между д. Березовая Слободка и с. Нюксеница). Эти находки были подтверждены только в 1999 г. А. А. Корчагин (1926 г.) собирает его в Тотемском районе (бер. р. Царева). В России встречается в северных и восточных регионах европейской части, в Западной и Восточной Сибири. За рубежом известен в Японии. Бореальный восточноевропейско-азиатский вид.

Биология

Многолетник с желтовато-буроватым цилиндрическим корневищем, 8—20 см высотой. Прикорневые листья отсутствуют, стеблевые - на волосистых черешках, трехрассеченные с продолговато-яйцевидными заостренными на верхушках сегментами, боковые из которых сидячие, иногда двулопастные с неравнобоким основанием, средний - на коротком черешочке. Цветки одиночные, 2—4 см в диаметре, листочки околоцветника в числе 8-12 (обычно 9), продолговатые, на конце тупые, белые, снизу иногда фиолетовые. Плоды - многоорешки, плодики которых коротко жестковато опушенные, с загнутым носиком. Цветет в мае, плодоносит в июне.

Экология

Растет в разреженных пойменных елово-пихтовых и мелколиственных лесах, по склонам оврагов и берегам рек, преимущественно на карбонатных почвах по р. Сухоне и ее при-

Лимитирующие факторы

Рубка леса, нарушение мест обитания.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы уточнение ареала, изучение состояния популяций, возможна организация микрозаказников. Внесен в Красные книги Республики Коми и Архангельской области. Охраняется в Ярославской и Ивановской областях.

Источники информации

Мартыненко, 1976 д; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1911; Шенников, 1914; Цвелев, 2001 б; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Anemonoides nemorosa (L.) Holub

Ranunculaceae

Status

LC (Least Concern)

Ветреничка дубравная

Лютиковые

Статус

3 а. Редкий вид

Распространение

В области встречается очень редко на территории Вологодского (окр. пос. Можайское), Великоустюгского (окр. г. Великий Устюг), Кич.-Городецкого (окр. с. Нижний Енангск), Никольского (окр. д. Гора), Сокольского (окр. д. Подольное) районов. Впервые вид отмечен Н. А. Иваницким в 1878 г. для Великоустюгского района (окр. д. Порог), А. И. Колмовский находит его в 1884 г. в лесах Вашкинского района (окр. оз. Дружинское). Позднее И. А. Перфильев в 1910 г. указывает его для Вологодского (окр. ж/д ст. Дикая) и Никольского (окр. г. Никольск) районов. В России распространен в северном и центральном флористических районах. Вне России - в Скандинавии, Средней и Атлантической Европе, Средиземноморье, Прибалтике, на Украине, в Молдавии. Неморальный европейский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 16-25 см высотой, корневище горизонтальное, коричневое. Листья одиночные на длинных черешках, тройчато рассеченные с короткочереш-чатыми сегментами, из которых боковые двураздельные, средний - трехнадрезный, с цельнокрайним клиновидным основанием. Покрывало из трех листьев на черешках. Цветоносы одиночные, длинные, прижато-волосистые, цветки 3-4,0 см в диаметре с 6—13 продолговато-обратнояцевидными белыми или снаружи красно-фиолетовыми листочками околоцветника. Плод - многоорешек. Плодики продолговатые, коротковолосистые, с коротким изогнутым носиком. Цветет в мае, плодоносит в июне.

Экология

Растет на опушках смешанных лесов, в кустарниках, на склонах оврагов. Культивируется на дачных участках.

Лимитирующие факторы

Небольшое число популяций, вырубка лесов.

Меры охраны

Необходимы поиск новых местонахождений и организация их охраны. Охраняется в Новгородской и Ярославской областях.

Источники информации

Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Перфильев, 1911; Цвелев, 2001 б.

В. И. Антонова

QQQ

Batrachium aquatile (L.) Dumort.

Ranunculaceae

Status

DD (Data Deficient)

Шелковник водный

Лютиковые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В области находится близ северо-восточной границы ареала. Известно одно

местонахождение в Вытегорском районе (окр. пос. Ошта). Впервые вид был указан в 1877 г. К. Березкиным, а позднее, в 1882 г., Н. А. Иваницким в окр. г. Вологды, но сборов, подтверждающих эти данные, не обнаружено. В России встречается также в Ладожско-Ильменском районе. Вне России распространен на юге Скандинавии, в Западной Европе, Средиземноморье, в Прибалтике, на Украине, в Японии, Китае, на западе Северной Америки. Бореальный европейско-восточноазиатско-американский вид.

Биология

Многолетнее водное травянистое растение. Стебель 1-2 мм толщиной, не укореняющийся в узлах. Плавающие листья от пальчато-лопастных до трех-пятираздельных. Подводные листья многократно рассечены на нитевидные сегменты. Цветки белые, 1,2-1,5 см в диаметре. Лепестки 6-9 мм длиной, с округлой нектарной ямкой. Плод - многоорешек. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет в воде близ берегов рек.

Лимитирующие факторы

Нарушение и загрязнение прибрежной зоны рек вследствие хозяйственной деятельности человека.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходимы уточнение ареала и оценка состояния популяций для организации их охраны. Включен в Красные книги Восточной Фенноскандии и Республики Карелия.

Источники информации

Березкин, 1847; Иваницкий, 1882; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Цвелев, Гринваль, 2001.

В. И. Антонова

QQQ

***Batrachium circinatum* (Sibth.) Spach**

Ranunculaceae

Status

DD (Data Deficient)

Шелковник жестколистный

Лютиковые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В области встречается в нескольких районах: Белозерском (оз. Новозеро), Кирилловском (окр. д. Топорня), Устюженском (окр. г. Устюжна, д. Давыдовская, р. Молога), Череповецком (окр. д. Борок). В литературе указывается на нахождение его в пределах Шекснинского водохранилища. Впервые вид был отмечен А. А. Антоновым в 1896 г. в Устюженском районе. Позднее И. А. Перфильев (1936) указывает его для восточных (Великоустюгского, Никольского) и южных (Вологодского, Грязовецкого) районов области, но сборов, подтверждающих эти данные, не обнаружено. В России распространен как в европейской, так и азиатской частях. Вне России встречается в Скандинавии (юг), Средней и Атлантической Европе, Средней Азии (север). Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее водное растение длиной до 1 м. Листья стеб-леобъемлющие, 1-1,5 см длиной, в очертании округлые до почковидных, дважды-трижды рассеченные, с жесткими рас-топыренно разветвленными сегментами, вне воды сохраняют свою форму. Длина междоузлий 3-6 см. Цветки возвышаются над водной поверхностью на цветоносах 3-6 см длиной. Цветоложе сферической формы, волосистое. Чашелистиков и лепестков в каждом цветке по пять, тычинок и пестиков много. Лепестки длиной 6-8 мм, белые, с желтым

пятном в основании. Нектарная ямка полулунная. Плод -многоорешек. Цветет в июне - июле. Плодоносит в июле -августе.

Экология

Растет в воде у берегов рек со слабым течением, в озерах. Крупных по площади зарослей не образует. Приурочен к карбонатным илам и к водам со слабощелочной реакцией.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений области в 1993 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике, НП «Русский Север». Необходимо уточнение распространения вида на территории области и оценка состояния популяции для организации охраны. Включен в Красные книги Республики Карелия и Восточной Финляндии.

Источники информации

Антонов, 1884; Иванова, 1996; Мартыненко, 1976 д; Папченков, Козловская, 2002; Перфильев, 1936; Распопов, 1977; Цвелев, Гринталь, 2001.

В. И. Антонова

QQQ

Живокость высокая

Лютиковые

Статус

3 с. Редкий вид

***Delphinium elatum* L.**

Ranunculaceae

Status

LC (Least Concern)

Распространение

Вид распространен спорадически в большинстве районов: Бабаевском (окр. д.д. Корнилово, Ивачевская и с. Борисово-Судское), Бабушкинском (бер р. Старая Тотьма), Великоустюгском (окр. д. Порог, бер. р. Стрельна, окр. д. Есиплево, окр. д. Ольховка), Верховажском (окр. с. Чушевицы, д. Боро-вино), Вожегодском (устье р. Вотча), Вытегорском (окр. д.д. Чикова Гора, Андома, Макачево, Скорово, бер. оз. Куш-тозеро), Кирилловском (окр. с. Ферапонтово), Кич.-Городец-ком (окр. д.д. Некипелово, Городище, Кузьмине), Никольском (окр. д.д. Гора, Калауз, г. Никольска), Нюксенском (бер. р. Порша), Сокольском (окр. д. Семакино, г. Кадникова), Сям-женском (окр. д. Орловская, окр. пос. Сямжа, д. Давыдовская), Тарногском (бер. р. Ивас), Тотемском (окр. д.д. Великодворье, Козловка), Усть-Кубинском (окр. д. Старое), Харовском (окр. д.д. Лавровская, Ваталово). В области этот вид впервые был отмечен Е. И. Исполатовым в 1904 г. в Бабаевском районе (окр. д. Зворыкино), в 1908 г. И. А. Перфильев нашел его в Усть-Кубинском (бер. р.р. Сямжена и Кубена), а также в Верховажском (окр. д. Рогачиха) районах. Эти находки были подтверждены более поздними сборами. В России распространен в Европе, Сибири. Вне России встречается в горах Средней Европы, Средней Азии, Северной Монголии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 100-200 см высотой, с коротким корневищем. Стебель голый или в нижней части с отклоненными книзу редкими волосками. Листья глубоко паль-чато рассеченные, в очертании округлые, при основании глубокосердцевидные, со сходящимися крайними долями. Соцветие — простая или в нижней части ветвистая негустая кисть. Цветки синие, со шпорцем 1-1,5 см длиной. Плоды - трехлистовки. Цветет в июле - августе, плодоносит в августе.

Экология

Преимущественно долинный вид. Растет в пойменных мелколиственных лесах,

сероольшаниках, на лугах, опушках и вырубках елово-березовых лесов, чаще единичными особями, а крупные группы обычно образует в поймах рек. Иногда выращивается в культуре.

Лимитирующие факторы

Заращение склонов речных долин елью ухудшает условия освещения, что приводит к изреживанию популяций. Растение имеет очень декоративный вид, поэтому страдает от сборов в букеты.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется в НП «Русский Север», ЗЗ «Нюксенский», ГЗ «Урочище Стрельна», ЗЗ «Великоустюгский», ГЗ «Куштозер-ский», ЗЗ «Бабушкинский», ЛЗ «Опоки», ЗЗ «Шемогодский». Занесен в Красные книги Восточной Финляндии, Республики Карелия и Московской области. Охраняется в Тверской, Ярославской, Псковской областях.

Источники информации

Исполатов, 1905; Мартыненко, 1976д; Особо охраняемые ..., 1993; Орлова, 1993; Перфильев, 1911, 1936; Цвелев, 2001 а.

В. И. Антонова

QQQ

***Hepatica nobilis* Mill.**

Ranunculaceae

Status

NT (Near Threatened)

Печеночница благородная

Лютиковые

Статус

3 b, c, d. Редкий вид

Распространение

В области вид достигает северной границы своего ареала. Изредка встречается в западных и южных районах: Бабаевском (окр. д.д. Горка, Пожары, Никоново, пос. Борисово-Суд-ский), Никольском (г. Никольск), Устюженском (окр. д. Дубро-во). В Грязовецком районе в окрестностях д. Плоское печеночница указывалась Н. А. Иваницким еще в 1883 г., где сохранилась и до настоящего времени. Значительно удаленное от западных районов местонахождение этого вида обнаружено в Нюксенском (окр. с. Нюксеницы) и Тарногском (ЛЗ «Раменский лес») районах. Культивируется в г. Вологде. В России распространен в северном и центральных флористических районах. Вне России - в Скандинавии, Средней и Приатлантической Европе, Прибалтике, Молдавии, на Украине. Неморальный европейский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее розеточное короткостебельное растение 5-15 см высотой. Прикорневые листья почковидные, трехлопастные, сверху зеленые, снизу фиолетовые, зимующие. Стебли в виде стрелок выходят из пазух прошлогодних листьев. Цветки голубовато-лиловые (реже белые, розовые), одиночные, до 2 см в диаметре, лепестки околоцветника в числе 6-7 узко-обратнояйцевидные, на концах закругленные. У основания цветка находятся 3 листочка покрывала, похожих на чашелистики, прижатые, волосистые, сидячие, яйцевидной формы. Цветет в мае - июне. Плодоносит в июле. Устойчивые и значительные по площади популяции печеночницы находятся только на территории Бабаевского района в мелколиственных лесах, где она успешно размножается как семенами, так и вегетативным путем (распад клона на парциали). В популяциях преобладают виргинильные и генеративные растения.

Экология

Растет в елово-лиственных и мелколиственных лесах, чаще на карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, сбор растений в букеты, естественные процессы смены покрова в ходе сукцессий.

Меры охраны

Внесен в список редких и охраняемых растений области с 1978 г. Охраняется на территории ЛЗ «Раменский лес». Необходимы поиск новых местонахождений вида и организация его охраны: целесообразно сохранение генофонда вида в условиях культуры. Внесен в Красные книги Московской и Тверской областей. Охраняется в Ярославской, Костромской, Новгородской и Псковской областях.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Цвелев, 2001 б; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

***Pulsatilla patens* (L.) Mill.**

Ranunculaceae

Status

NT (Near Threatened)

Прострел раскрытый

Лютиковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

Вид встречается чаще в юго-западных и центральных районах области, реже в северных и восточных: Бабаевском (окр.

г. Бабаево, пос. Борисово-Судское, по бер. р. Чагодоши), Вашкинском (окр. д. Новосело), Верховажском (окр. д. Уль-ярково, с. Верховажье), Вожегодском (окр. пос. Ючка), Кирилловском (окр. д. Топорня), Кадуйском (окр. д.д. Заозерье, Ямышево, пос. Кадуй), Никольском (окр. д. Дунилово), Сокольском (окр. ж/д ст. Морженьга), Устюженском (окр. д. Ванское, пос. Желябово, г. Устюжны), Чагодощенском (окр. д. Сазоново, пос. Чагоды), Череповецком (окр. пос. Борок, зона отдыха «Зеленая роща» г. Череповца). Впервые этот вид найден в области в 1895 г. А. И. Колмовским в Кирилловском районе (окр. г. Кириллова) и А. А. Антоновым в Череповецком районе (окр. д. Вахново). В 1904 г. Е. И. Исполатов обнаружил его в Бабаевском районе (ж/д ст. Верхневольская), А. П. Шенников в 1909 г. приводит для Великоустюгского района (окр. с. Усть-Алексеево). Возможно, что в этих местонахождениях вид исчез, так как отсутствуют более поздние сборы. В России встречается по всей европейской части, в Западной Сибири. Вне России ареал вида охватывает Прибалтику, Украину, Молдавию, Белоруссию, Скандинавию (юг) и восточные районы Средней Европы. Восточноевропейско-западносибирский преимущественно лесостепной вид.

Биология

Многолетнее 30—45 см высотой травянистое растение с многоглавым вертикальным темно-коричневым корневищем. Прикорневые листья длинночерешковые, тройчато рассеченные, с ромбическими глубоко 2-3-раздельными сегментами, появляются после цветения. Опушение из оттопыренных серебристых волосков. Цветоносы прямые с крупными сине-фиолетовыми цветками. Плод из многочисленных односемянных плодиков, на верхушке с длинным остевидным придатком - разросшимся стилодием, покрытым многочисленными волосками. Цветет в мае - начале июня. Плодоносит в июне.

Экология

Растет в сухих сосняках беломошниках, сосняках зеленомошниках.

Лимитирующие факторы

Отрицательное воздействие оказывают нарушение почвенного покрова в результате сплошных рубок леса, сбор цветущих растений на букеты, вытаптывание, перенос в культуру.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений с 1978 г. Охраняется в Дарвинском заповеднике, ЛПП «Чайкино озеро», НП «Русский Север», ЛЗ «Ванская лука». Необходим полный запрет сбора растений на букеты, изучение состояния популяций вида на охраняемых природных территориях, сохранение генофонда вида в культуре. Внесен в Красные книги Архангельской, Ленинградской и Тверской областей, Республики Коми, Восточной Финно-кандии. Охраняется в Костромской, Ярославской областях.

Источники информации

Антонов, 1897; Исполатов, 1905; Мартынен-ко, 1976 д; Никитина и др., 1978; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Цве-лев, 2001 б; Шенников, 1914.

В. И. Антонова

QQQ

Ranunculus subborealis Tzvel.

Ranunculaceae

Status

NT (Near Threatened)

Лютик почти-северный

Лютиковые

Статус

3 a, b, d. Редкий вид

Распространение

В области вид распространен в Бабаевском (окр. д. Колпино), Белозерском (окр. д. Зиминское), Великоустюгском (по р. Луза, окр. г. Великого Устюга, ЗЗ «Великоустюгский»), Вожегодском (окр. д.д. Гашково, Тарасовская, Мишутинская), Кирилловском (окр. с. Чарозеро), Никольском (окр. д. Займище), Тарногском (берег оз. Семчужское), Тотемском (ЛЗ «Сондугский»), Череповецком (окр. пос. Климовское), Усть-Кубинском (берег оз. Яхреньгское, окр. оз. Перешное) районах. А. П. Шенников в 1910 г. впервые указывал его нахождение в Тотемском районе (южнее г. Тотьмы), которое не подтверждено более поздними сборами. В России распространен главным образом в таежных и лесотундровых районах европейской части, в лесной зоне Сибири и Дальнего Востока. За пределами России известен в Финноскандии, Казахстане, Китае и Монголии. Гипоарктобореальный евро-сибирский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 20-35 см высотой, с мочковатой корневой системой. Стебель прямостоячий, голый или оттопыренно-волосистый, 2,5-3 мм толщиной, разветвленный в верхней части. Прикорневые листья с отстояще-волосистыми черешками и 3-пальчато-раздельными пластинками, более или менее волосистыми, длиной 2,5-3,5 см. Цветки 15-20 мм в диаметре, одиночные на верхушке стебля и боковых ветвей, обоеполые, правильные, пятичленные, с двойным околоцветником, желтые, с опушенными чашелистиками. Плод - многоорешек. Цветет в мае-июне, плодоносит в июле-августе. Встречается небольшими разреженными группами.

Экология

Растет в еловых и смешанных лесах, преимущественно травяных, моховых и папоротниково-разнотравных, по берегам рек и озер, на облесенных торфяниках.

Лимитирующие факторы

Вымирает при осушении сырых лесов, торфяников, вырубке лесов.

Меры охраны

Охраняется на территории ЗЗ «Великоустюгский», БПП «Северные орхидеи», ЗЗ «Чарозерский», ЛЗ «Сондугский», ГПП «Контакт». Внесен в Красные книги Восточной

Фенноскандии, Республики Карелия, Ленинградской области. Включен в список редких и уязвимых видов Тверской области.

Источники информации

Мартыненко, 1976 д; Орлова, 1993, Перфильев, 1936; Цве-лев, 1994, а, б, 2001 в; Шенников, 1914.

В. И. Антонова

QQQ

Agrimonia eupatoria* L. subsp. *eupatoria

Rosaceae

Status

NT (Near Threatened)

Репейничек аптечный

Розовые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области встречается в Великоустюгском (окр. г. Великий Устюг, д.д. Прилук, Бобровниково), Вологодском (окр. б. н. п. Санцеево), Грязовецком (бер. р. Обноры), Кирилловском (гора Маура, гора Ципина) и Харовском (окр. г. Харовска, д. Федоровская) районах. В окрестностях г. Великий Устюг вид, зарегистрированный более 90 лет назад, произрастает там и поныне. В России распространен в европейской части, вне России: в Скандинавии (юг), Средней, Атлантической и Восточной Европе, Крыму. Бореальный европейский вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное травянистое растение до 80 см высотой. Стебли прямостоячие, опушены волосками двоякого рода: длинными оттопыренными и короткими слегка курчавыми. Прикорневые листья собраны в розетку, стеблевые - кверху уменьшающиеся в размерах, расставленные. Все листья и черешки имеют такое же, как и стебель, опушение. Листья непарноперисто прерывисто рассеченные, состоят из 5-7 крупных сидячих эллиптических или ромбических долей, крупно- и острозубчатых от основания до верхушки, сверху - рассеянно прижато-волосистые, снизу - более густо опушенные, под кроющими волосками находятся короткие железистые. Соцветие - простая кисть, реже сложная - плотная вверху, рыхлая в нижней части. Цветки на очень коротких цветоножках. Гипантий густоволосистый. Венчик желтый. Плоды с глубокими бороздками, на верхушке увенчанные прямостоячими или горизонтально оттопыренными щетинками, при созревании отклоняющимися книзу. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Суходольные луга, лесные опушки, склоны коренных берегов рек, часто с карбонатными почвами.

Лимитирующие факторы

Вид требователен к плодородию почв. Исчезает в результате распашки земель и хозяйственного освоения территорий. Весьма вероятно исчезновение вида в Вологодском и Грязовецком районах, поскольку эти местонахождения более поздними находками не подтверждены.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ГТЗ «Урочище Стрельна». Внесен в Красную книгу Республики Коми и находится под охраной в Новгородской области.

Источники информации

Камелин, 2001 б; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936;

Шенников, 1914.

А. В. Папанов

QQQ

Agrimonia pilosa Ledeb.

Rosaceae

Status

LC (Least Concern)

Репейничек волосистый

Розовые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области встречается в Бабаевском (окр. с. Борисово-Судское, д.д. Горбово, Харино, склоны р. Суды), Белозерском, Великоустюгском (бер. р.р. Юг и Стрельна, окр. г. Красавино и д. Лодейка), Вытегорском (бер. р. Андома), Грязовецком, Кирилловском (гора Маура), Кич.-Городецком (окр. д. Загарье), Нюксенском (окр. с. Нюксеница), Тотемском (окр. д.д. Козловка, Нефедово, бер. р. Толшма), Устюженском (окр. д. Некрасово, бер. р. Кобожа), Чагодощенском (бер. р. Лить), Череповецком (окр. д. Патино) районах. Во флоре области отмечался с начала XX в., в основном для восточных районов. В литературе приводится также для Вологодского и Грязовецкого районов, но за последние 50 лет в этих местах не зарегистрирован и, по-видимому, исчез. В России распространен в европейской части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - в Средней Европе и Монголии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное травянистое растение до 50 см высотой. Стебли прямостоячие, опушены длинными оттопыренными прямыми волосками. Листья и черешки имеют такое же, как и стебель, опушение. Все листья стеблевые очередные, непарноперисто прерывисто рассеченные, состоят из 3-5 пар крупных ромбических, клиновидно суженных к основанию долей, в верхней части крупнозубчатых, в нижней - без зубцов, сверху рассеянно прижато-волосистых, снизу с редкими волосками по жилкам и немногочисленными желтоватыми блестящими железками. Соцветие - колосовидная кисть, довольно рыхлая. Цветки на очень коротких цветоножках. Венчик бледно-желтый. Гипантий с глубокими бороздками, слаболовостный, с единичными оттопыренными железистыми волосками. Плоды, поникающие при полном созревании, на верхушке со щетинками, сходящимися конусом. Цветет в июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет по берегам рек, лесным опушкам, лугам, преимущественно на карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Исчезает в результате распашки территорий, строительства, зарастания лугов.

Меры охраны

Вид включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ГТЗ «Урочище Стрельна», ГПП «Обнажение Контакт», ЛЗ «Опоки». Внесен в Красную книгу Восточной Финляндии.

Источники информации

Камелин, 2001 б; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1914; Юзепчук, 1941; личн. сообщ. А. В. Румянцевой.

А. В. Папанов

QQQ

Кизильник черноплодный

Cotoneaster melanocarpus Fisch. ex Blytt

Розовые

Rosaceae

Status

NT (Near Threatened)

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В области в основном приурочен к долинам р.р. Сухона, Юг, Малая Северная Двина, Кубена, Сямжена, Вага. Встречается в Верховажском (окр. д. Шелота), Великоустюгском (окр. д.д. Гора, Лодейка, Гаврино, Анисимово, Большое Есиплево), Вожегодском (окр. д. Хмелевская), Нюксенском (окр. д. Матвеево), Сямженском (окр. пос. Усть-река, окр. д. Давыдовская), Харовском (окр. д.д. Дор, Никитинская, Бараниха, Лавровская), Усть-Кубинском (окр. д. Старое) районах. Для Вологодской области впервые отмечен А. А. Антоновым в 1895 г. в Вологодском уезде (окр. д. Северная Ферма), а позднее собран А. П. Шенниковым в Харовском районе (1905 г.) и Великоустюгском (д. д. Гаврино, Плесо, г. Великий Устюг - 1911 г.). В 1912 г. А. А. Корчагин собирал его в окрестностях Великого Устюга. В России известен на северо-востоке европейской части, в Псковской и Ленинградской областях, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России - в Средней и Северной Европе, на Украине, в Средней Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Кустарник до 2 м высотой. Молодые ветви войлочные. Листья очередные эллиптические или яйцевидные, цельнокрайние, сверху голые, темно-зеленые, снизу с белым или желтоватым войлочным опушением, 20—22 мм длиной и 15—18 мм шириной, на верхушке округлые, часто чуть выемчатые. Цветки обоеполые, 4 мм в диаметре, светло-розовые или белые, собранные в поникающие 5-10-цветковые кисти. Лепестки не более чем в 2 раза длиннее чашелистиков; гипантии голые. Плоды ягодообразные, повислые: незрелые - темно-красные, зрелые - черные с сизым налетом, с 2-3 косточками. Цветет в июне, плодоносит в августе.

Экология

Растет на хорошо прогреваемых высоких сухих открытых известняковых склонах, на коренных берегах, иногда в сухих зеленомошных лесах. Встречается спорадически.

Лимитирующий фактор

Хозяйственное использование территории. Малая численность популяций.

Меры охраны

Вид включен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ГЗ «Урочище Стрельна», ГПП «Геологическое обнажение Мяколица». Необходим контроль за состоянием популяций. Включен в Красные книги Архангельской, Ленинградской областей и охраняется на территории Кировской области.

Источник информации

Гладкова, Крюгер, 2001; Кобелева, 1976 б; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1914; данные автора.

Т. А. Сулова

QQQ

Filipendula vulgaris Moench (*F. hexapetala Gilib.*)

Rosaceae

Status

DD (Data Deficient)

Лабазник обыкновенный, или Земляные орешки

Розовые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области находится близ северной границы своего ареала. Вид был собран в 1959 и 1967 г.г. П. А. Бере-зиным в Кадуйском районе (окр. пос. Кадуй, ж/д ст. Холми-ще, ж/д ст. Ямышево). Более поздними находками не подтвержден. Возможно, заносный. В России распространен почти по всей европейской части за исключением северных территорий, на Кавказе, а также на западе Сибири. Вне России известен в большей части Европы, включая юг Фенноскандии, на Кавказе, в Малой и на севере Средней Азии. Ев-ропейско-западносибирский вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное растение с клубневидными утолщениями на корнях. Листья в прикорневой розетке многочисленные, непарноперисто прерывисто рассеченные, крупнозубчатые, с редкими волосками по краю пластинки. Стебли прямостоячие, заканчивающиеся метельчатым соцветием. Стеблевые листья похожи на прикорневые, но мельче, с зубчатыми прилистниками. Цветки шестимерные и состоят из шести сросшихся чашелистиков (редко опушенных сверху), шести свободных, белых (реже бледно-розовых) лепестков, многочисленных тычинок и девяти-тринадцати несросшихся, опушенных плодолистиков. Плод - многооре-шек. Орешки волосистые, сидячие, продолговатые, коричневого цвета. Цветет в июне - июле. Плодоносит в июле - августе. Размножение семенное и вегетативное (с помощью клубеньков).

Экология

Растет на лугах и лесных полянах, нередко на гривах речных пойм и в местах выхода известняка (в южных областях), вдоль железнодорожных насыпей (в Вологодской области).

Лимитирующие факторы

Ограниченное число местонахождений, а также узкая экологическая приуроченность делают этот вид уязвимым при антропогенных воздействиях.

Меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии и Ленинградской области. Охраняется на территории Ивановской, Псковской и Тверской областей.

Источники информации

Григорьева, 1996; Камелин, 2001 а; Юзепчук, 1941.

А. В. Папанов

QQQ

Potentilla crantzii (Crantz) G. Beck ex Fritsch

P. verna L. *p.p.* Rosaceae

Status

VU (Vulnerable)

Лапчатка Кранца

Л. весенняя

Розовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области найден только в Вологодском (г. Вологда, окр. д.д. Исаково, Нефедово, Покровская Горка, Анфалово, урочище «Голенино», берег р. Крутец) районе. Впервые вид указывается Н. А. Иваницким (1883) для Кадников-ского уезда по каталогу А. П. Межакова (1856). И. А. Перфильев в 1936 г. приводит его для окрестностей г. Вологды, где он произрастает и поныне. В России встречается на севере европейской части, на Кавказе и в Западной Сибири. Вне России известен в Скандинавии, Центральной Европе, Прибалтике, Белоруссии и на Украине. Европейско-западносибир-ский вид.

Биология

Короткокорневищный многолетник, образующий небольшую дерновинку с розетками прикорневых листьев и несколькими ветвистыми, слабо облиственными стеблями, 8-20 см высотой, опушенными оттопыренными белыми волосками, иногда с примесью железистых. Чешуевидные прилистники в основании стебля располагаются двурядно. Прикорневые и нижние стеблевые листья черешковые, пальчато-сложные, средние и верхние стеблевые - тройчатосложные, коротко-черешковые или сидячие. Листочки обратнойцевидные, сверху слабо опушенные или голые, снизу по краю длинно-реснитчатые, опушенные по жилкам. Цветки желтые, с двойным околоцветником, пятимерные, собраны в рыхлое цимозное соцветие. Плод - многоорешек. Цветет в мае, плодоносит в июне - июле.

Экология

Растет на низкотравных лугах и лесных опушках, обычно в местах выхода известняка.

Лимитирующие факторы

Исчезает при зарастании лугов лесом и при различных антропогенных воздействиях: распашка земель, застройка мест произрастания.

Меры охраны

Целесообразно сохранение генофонда вида в культуре. Необходим поиск новых местонахождений. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Республики Карелия, Ленинградской области.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Кобелева, 1976 б; Камелин, 2001 в; Орлова, 1993; Перфильев, 1936.

А. В. Папанов

QQQ

Rubus caesius L.

(incl. *R. nessensis* W. Hall.) Rosaceae

Status

LC (Least Concern)

Ежевика сизая

Розовые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области встречается в Вологодском (окр. г. Вологды; ж/д ст. Поста; бер. р. Вологды, «Темный мыс»), Великоустюгском (окр. д.д. Порог, Нижние Прилуки, Нижние Исады), Кадуйском (пойма р. Ворон, ж/д ст. Кадуй, берег р. Суды, окр. д. Журово), Кирилловском (бер. р. Шексны, уроч. «Неройка», окр. д. Лукинки, бер. оз. Сиверское), Кич.-Городецком (окр. д. Княжегора), Междуреченском (устье р. Шейбухты), Никольском, Нюксенском (окр. д.д. Брусенки, Заборье, Лесная и с. Нюксеницы), Тотемском (окр. д.д. Конечная, Коченьга, Лодыгино), Усть-Кубинском (устье р. Кубены, берег р. Кихть, окр. д. Плосково), Устюженском (окр. г. Устюжны, с. Ванское, бер. р. Кобожи, окр. д.д. Некрасово, Модно, Лентьево), Харовском (окр. д. Зародиха), Чагодощенском (окр. д. Залоз-но), Череповецком (окр. д. Воротыня) районах. Впервые для флоры области вид приводится в 1883 г. Н. А. Иваницким. Весьма вероятно исчезновение местонахождений по берегам реки Шексны в связи с созданием Шекснинского водохранилища. В России распространен в европейской части (кроме крайнего северо-запада), Западной Сибири. Вне России - по всей Западной Европе (за исключением севера Скандинавии), в Малой Азии, Иране, Средней Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Кустарник до 1,5 м высотой, с годовальными побегами, дугообразно наклоненными и

укореняющимися у верхушки. Стебли цилиндрические с сизым налетом и многочисленными шипами. Листья тройчато-сложные, по краю неровно надрезанно-зубчатые, снизу слабо опушенные, с длинными шиповатыми черешками. Прилистники широколанцетные, более 3 мм шириной. Цветки малочисленные в щитковидном соцветии. Чашелистики опушенные, при плодах прижатые. Лепестки, как и чашелистики, в числе пяти, белые, длиннее чашечки, с выемкой на верхушке. Плоды - черно-сизые тусклые многокостянки. Цветет в июне - июле, плодоносит в июле - августе. Хозяйственно ценный вид. *Ежевика неская* - близкий вид, отличается от ежевики сизой зелеными без воскового налета неукореняющимися стеблями, нитевидными прилистниками, красновато-черными плодами.

Экология

Растет преимущественно по склонам в долинах рек, по опушкам и вырубкам. Иногда образует заросли.

Лимитирующие факторы

Вид требователен к плодородию и влажности почв. Исчезает в результате мелиорации, освоения берегов рек.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛЗ «Опоки», БПП «Вязовый лес "Темный мыс"», «Векса», ГПП «Цветные кремни». Включен в Красную книгу Архангельской области.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Ильинский, 1922, 1927; Кобелева, 1976 б; Красная книга Архангельской области, 1995; Красовская, 2001; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1914; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

Rubus humulifolius C. A. Mey.

Rosaceae

Status

LC (Least Concern)

Малина хмелелистная

Розовые

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

В области найден в Бабушкинском (окр. д.д. Рыжово, Починок, Легитово, бер. р. Леденьги), Вашкинском (окр. д.д. Зуево, Конева), Великоустюгском (вост. д. Карасово, бер. р. Лузы), Верховажском, Вожегодском (бер. оз. Святое и Пертозеро, устье р.р. Ембы и Муж, окр. д. Бильская), Вологодском (окр. д.д. Северная Ферма, Алексино и с. Можайское), Вытегорском (окр. оз. Круглое, Куштозеро, Сойдозе-ро), Грязовецком (вост. д. Починок), Кирилловском (окр. д.д. Новостройка, Косино, Павшино), Кич.-Городецком, Меж-дуреченском (сев. д. Копытово), Никольском (окр. г. Николь-ска), Нюксенском (зап. д. Березовая Слободка), Тарногском (окр. д. Верховский Погост, пос. Илезский, д. Раменье), Тотемском (окр. д.д. Брюханыха и Мартыновская), Усть-Кубинском (бер. оз. Яхреньгское), Череповецком (окр. д. Васьково и д. Воротыня), Шекснинском (окр. с. Ново и д. Аристово) районах. В литературе указывается для Бабаевского, Белозерского и Сокольского районов. В России встречается на севере лесной зоны европейской территории, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - в Северо-Восточном Китае и Японии. Бореальный восточноевропейско-азиатский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее растение до 30 см высотой с ползучим корневищем. Стебли в нижней части одревесневающие, в верхней - травянистые, прямостоячие или восходящие, покрытые шипами, голые или слабо опушенные. Листья очередные, простые, тройчатораздельные, сверху опушены редкими волосками, снизу - с шипиками и волосками. Черешок длинный, желобчатый, щетинисто опушенный. Прилистники ланцетные. Цветки одиночные или по 2 на цветоножках, поникающие. Чашелистики узколанцетные, заостренные, густо опушенные; лепестки белые. Плоды из немногих костянок, розовато-белые. Цветет в июне, плодоносит в июле. Завязываемость плодов слабая, размножается преимущественно вегетативно.

Экология

Растет чаще всего в ельниках хвощево-сфагновых, реже - в мелколиственных заболоченных лесах и на моховых (сфагновых и гипновых) болотах.

Лимитирующие факторы

Рубка леса, нарушение гидрологического режима.

Меры охраны

Вид внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛПП «Одомченский бор», ЛЗ «Верховажский лес», ЛЗ «Орловская роща», ЗЗ «Кичменгско-Городецкий», ЗЗ «Бабушкинский», ЛПП «Яшкин бор», ЛЗ «Боб-ришный угор», ГдЗ «Куштозерский», «Лухтозерский», «Сондугский», «Сойдозерский». Внесен в Красные книги Республики Карелия, Ленинградской области и Восточной Фенноскандии.

Источники информации

Булавкина, 1929; Исполатов, 1912; Кобелева, 1976 б; Колмовский, 1898; Кравченко, 2000; Красовская, 2001; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1907, 1914, 1936; Шенников, 1914; Юзепчук, 1941; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

***Sanguisorba officinalis* L.**

Rosaceae

Status

LC (Least Concern)

Кровохлебка лекарственная

Розовые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области встречается в Великоустюгском (окр. д. Порог, бер. р.р. Стрельна и Малой Северной Двины, окр. г. Красавино; д.д. Н. Исады и Вострое), Вожегодском (окр. д.д. Тигино, Ле-винская, по бер. р. Вожеги), Вологодском (окр. д.д. Сяма, Щербинино, Долгово), Грязовецком, Кич.-Городецком, Нюк-сенском (по бер. р. Сухоны), Сокольском (окр. д. Меленка, при впадении р. Пучкас в Кубенское озеро), Сямженском (бер. р. Кубены), Усть-Кубинском (окр. с. Старое, д. д. Шихово и Порохово, зап. пос. Устье (окр. д. Кузнецове), по бер. р. Кубены), Харовском (окр. г. Харовска, д.д. Ивачино, Полутиха, по бер. р. Кубены) районах. Анализ распространения вида показывает, что он удерживается на берегах рек Сухоны и Кубены более 100 лет. В России распространен в европейской части, исключая северо-западную и северную части, Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - в Западной Европе, Монголии, Китае, Японии, Северной Америке. Циркумбореальный вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с толстым деревянистым корневищем. Стебель до 85 см высотой, прямостоячий, слегка ребристый, полый внутри, в верхней части ветвистый. Прикорневые листья собраны в розетку, крупные черешковые, перисто

сложные. Листочки голые, яйцевидные, с зубчатым краем, при основании сердцевидные, на коротких черешках. Стеблевых листьев 1-3, кверху уменьшающихся в размерах. Соцветия головчатые, короткоцилиндрические или шаровидные на длинных цветоносах. Цветки мелкие, с одним прицветным листом и двумя прицветными чешуйками, верхние пестичные, нижние обоеполые. Околоцветник простой, из четырех пурпуровых листочков, опушенных снаружи. Гипан-тий ребристый, опушенный. Плод сухой, орешковидный. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе. Крупные по площади популяции обнаружены на левом берегу р. Сухоны между устьем р. Кобыла и мысом Трусов. Средняя плотность составляет 4 побега на 1 м². Доля генеративных побегов составляет 20-23%, а молодых нецветущих - 63-65%.

Экология

Растет на пойменных и суходольных лугах, склонах коренных берегов, реже на лесных опушках, на выходах известняков.

Лимитирующие факторы

Заготовка корневищ для лекарственных целей. Исчезает при зарастании лугов лесом и распашке земель.

Меры охраны

Внесен в список охраняемых растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется на территориях ЛЗ «Опоки», ГПП «Пуртовино-Исады», ГПП «Мяколица», ГЗ «Стрельня», ЗЗ «Кичменгско-Городецкий». Целесообразно сохранение вида в культуре.

Источники информации

Ермакова, Зайцева, 1993; Иваницкий, 1883; Ильинский, 1912, 1916, 1927; Камелин, 2001 г; Кобелева, 1976 б; Колмовский, 1896; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1911; Шенников, 1914; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

***Galiutn odoratum* (L.) Scop.**

Rubiaceae

Status

VU (Vulnerable)

Подмаренник душистый

Мареновые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

Вид достигает в области северной границы своего распространения и найден в Бабушкинском (окр. д. Третница), Ваш-кинском (окр. пос. Липин Бор), Кадуйском (окр. д.д. Зыково и Ямышево), Кирилловском (зап. д. Ниловицы), Никольском (окр. д. Верхняя Кема), Нюксенском (окр. д. Васильево), Сокольском (окр. г. Кадникова), Сямженском (окр. с. Сямжи), Гарногском, Тотемском, Чагодощенском (окр. пос. Сазоно-во), Череповецком (окр. д. Гришкино) районах. За последние 50 лет вид не отмечался на территории области, имеющиеся гербарные образцы датированы концом XIX- началом XX в. В Кирилловском районе найден в 2003 г. южнее д. Косые Гряды, а местонахождение в окрестностях д. Ниловицы исчезло в связи с созданием Шекснинского водохранилища. В России распространен в европейской части - от южнотаежной подзоны до Черного моря, в горах Восточной Сибири, на Алтае и Дальнем Востоке. Вне России - в Западной Европе, на Кавказе, в Иране, Средней Азии, Китае и Японии. Неморальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с ползучим корневищем. Стебли от основания прямостоячие, 15-30 см высотой, в междоузлиях голые или с редкими волосками, в узлах

густо опушенные. Листья 20-40 мм длиной, по 6-8 в мутовке, узко-обратнояцевидные, к основанию суженные, по краям жест-кощетиновые, на верхушке с коротким острием, по средней жилке с обеих сторон с редкими прижатými волосками. Соцветие щитковидное, малоцветковое. Цветки белые, четырех-лепестные. Трубка венчика почти равна длине отгиба. Завязь и плоды густо покрыты волосками с крючковидно загнутой верхушкой. Цветет в мае - июне, плодоносит в июле. Популяции малочисленны.

Экология

Произрастает в старых еловых лесах зеленомошниках, в смешанных лесах с участием в травяном покрове неморальных видов, у выходов грунтовых вод, по склонам логов и речных долин.

Лимитирующие факторы

Необратимое нарушение естественных местообитаний в результате хозяйственной деятельности человека. Вырубка лесов.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Сельменгский лес» и ЛЗ «Раменский лес». Необходим поиск новых местонахождений. Включен в Красную книгу Республики Карелия. Взят под охрану на территории Новгородской области.

Источники информации

Красная книга Карелии..., 1995; Мартынен-ко, 1977 в; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Перфильев, 1936; Победимо-ва, 1978; Цвелев, 2000.

А. В. Папанов

QQQ

Galium verum L.

Rubiaceae

Status

LC (Least Concern)

Подмаренник настоящий

Мареновые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области найден в Великоустюгском (окр. д. Бернятино), Вологодском (окр. с. Северная Ферма), Грязовецком (окр. д. Дуброво), Кирилловском (окр. с. Чарозеро), Нюксенском (окр. д. Вострое), Тотемском, Устюженском (бер. р. Мологи южн. д. Оснополье), Чагодощенском (окр. пос. Чагода), Череповецком (окр. д. Дуброво), Шекснинском (окр. пос. Чебсара) районах. Впервые для флоры области указывается И. А. Перфильевым в 1911 г. За последние 50 лет этот вид не отмечался на территории Вологодского, Нюксенского и Тотемского районов. В России распространен в Европейской части (исключая Арктику), в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - в Западной Европе (исключая юг), Крыму, на Кавказе, в горах Средней Азии, Северной Африке. Степной и лесостепной евразийско-североафриканский вид.

Биология

Многолетнее короткокорневищное травянистое растение 30-60 см высотой. Стебель от основания восходящий, коленчатый изогнутый, выше - прямостоячий, голый или по всей длине покрыт короткими волосками. Листья по 6-10 в мутовке, узколинейные, 0,5-1 мм шириной, с краем, завернутым вниз почти до главной жилки, с верхней стороны шероховатые от коротких щетинок, с нижней - с короткими волосками. Соцветие верхушечное, метельчатое, более или менее узкое и плотное, с относительно короткими, косо вверх направленными веточками. Цветоножки голые. Венчик золотисто-желтый. Завязь и плоды голые. На западе области встречается разновидность с опушенными

завязями и плодами, которая некоторыми авторами рассматривается как особый вид *G. ruthenicum* Willd. Цветет в июне-июле, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет в сухих сосновых лесах, на обнажениях известняков, по песчаным карьерам, коренным берегам рек, по краям полей, вдоль дорог и железнодорожных насыпей.

Лимитирующие факторы

Нарушение естественных местообитаний.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Вид охраняется на территории Дарвинского заповедника, 33 «Шемогодский», на территории Новгородской и Кировской областей.

Источники информации

Мартыненко, 1977 в; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993;

Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1911 а; Перфильев, Ширяев, 1914,1936; Победимова, 1978; Цвелев, 2000; Шенников, 1914.

А. В. Папанов

QQQ

Ива мохнатопобеговая

Ивовые

***Salix dasyclados* Wimm.**

Salicaceae

Статус Status

3 с. Редкий вид LC (Least Concern)

Распространение

В Вологодской области найден в Бабаевском (окр. д. Пожара), Белозерском (окр. д. Крохино, по бер. р. Шексны), Вели-коустюгском (окр. устья р. Стрельны; окр. д. Шемякине), Во-жегодском (дельта р. Вожеги; бер. оз. Воже), Вологодском (бер. оз. Кубенское, окр. д. Покровская Горка; окр. д. Погоре-лово), Кирилловском (бер. р. Шексны, окр. пос. Косино, окр. д. Иванов Бор), Никольском, Тотемском (г. Тотьма, бер. р. Леденьги), Усть-Кубинском (с. Устье; окр. д.д. Гора, Угол), Устюженском (окр. г. Устюжны; окр. д.д. Мережа, Громоши-ха), Череповецком (окр. пос. Борок) районах. В литературе указывается для Белозерского, Кирилловского, Шекнинского, Вологодского, Вытегорского районов. В России распространен на территории европейской (кроме юга) части, в Западной и Восточной Сибири. Вне России - в Прибалтике, на северо-востоке Средней Европы. Бореальный евро-сибирский вид.

Биология

Дерево или высокий кустарник 5-9 м высотой. Древесина под корой с выступающими продольными валиками. Верхушки стеблей без воскового налета, густо-, но коротковолосистые. Почки до 8 мм длиной, толстые, яйцевидные, с клювовидно оттянутой верхушкой, желто-зеленые или темно-бурые, шерстистые. Листовые пластинки ланцетные или широколанцетные, в 4-8 раз длиннее ширины с зубчатым краем, многочисленными боковыми жилками, отходящими почти под прямым углом от главной жилки. Нижняя сторона опушена прижатыми волосками, лежащими под углом к средней жилке. Прилистники узколанцетные, короче черешка. Пестичные сережки во время цветения 3-5 см длиной, тычиночные - 1,6-2,5 см. Завязь и плоды на хорошо заметной ножке. Столбик почти равен по длине рыльцам. Цветет в апреле-мае, плодоносит в июне.

Экология

Растет в долинах рек и по берегам озер.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима.

Меры охраны

Охраняется на территориях Дарвинского заповедника, НП «Русский Север», ЛЗ

«Атлека» и ГдЗ «Сойдозерский». Внесен в Красную книгу Восточной Фенноскандии.

Источники информации

Кравченко, 2000; Немцева, Немцева, 1987; Новиков, 1965; Орлова, 1993; Папченко, Козловская, 2002; Скворцов, 1976, 1981 а; Снятков, Ширяев, Перфильев, 1922; Цвелев, 2000.

А. В. Папанов

QQQ

Salix pyrolifolia Ledeb.

Salicaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Ива грушанколистная

Ивовые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области зарегистрирован в Великоустюгском (окр. с. Нижняя Ерга, д. Медведки у ручья Савватейки) и Кадуйском (окр. д. Ямышево, уроч. Осинка, бер. р. Ворон) районах. Для флоры области впервые отмечен А. П. Шенниковым в 1911 г. для Великоустюгского района. За последние 50 лет на территории Вологодской области не отмечался. В России встречается на севере и северо-востоке европейской территории, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России - в Финляндии, Средней Азии, Монголии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Густоветвистый кустарник до 5 м высотой, с серовато-бурой корой, с внутренней стороны нередко окрашенной в ярко-желтый цвет. Листья с крупными округлыми прилистниками, на длинном (до 3 см) черешке, без ясно выраженной верхушки и средней жилки, от округлых до широкояйцевидных, 2-7 см длиной и 2-6 см шириной, с неравномерно железисто-пильчатым краем, сверху темно-, снизу светло-зеленые, голые. Мужские сережки 1-4 см длиной и 1-1,5 см толщиной, женские - при плодах до 6 см длиной. Прицветные чешуи до 2 мм длиной, темно-бурые, с длинными, почти прямыми волосками. Плод - яйцевидно-шиловидная коробочка до 7 мм длиной. Цветет в мае, плодоносит в мае - июне.

Экология

Растет по берегам рек, в сырых лесах, на эвтрофных проточных болотах.

Лимитирующие факторы

Нарушение гидрологического режима естественных местообитаний.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Необходим поиск новых местонахождений. Внесен в Красные книги Республики Карелия и Восточной Фенноскандии.

Источники информации

Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Скворцов, 1976, 1981 а; Шенников, 1914.

А. В. Папанов

QQQ

Saxifraga hirculus L.

Saxifragaceae

Status

VU (Vulnerable)

Камнеломка болотная

Камнеломковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области встречается в Бабаевском (окр. д.д. Антоновская, Корнилово, Нижняя Старина), Белозерском (окр. д. Каменник), Вашкинском (окр. д.д. Зуево, Семеничево), Великоустюгском (окр. д. Биричево), Верховажском (окр. с. Морозово), Вожегодском (окр. д. Лаптево), Сямженском (окр. д. Аверинская, окр. оз. Плакуновское), Устюженском (окр. г. Устюжны и д. Терентьево), Чагодощенском (окр. д. Новая), Череповецком (Дарвинский заповедник, окр. д. Большой Двор) районах. А. И. Колмовский (1898) указывает на неоднократные находки вида в Вологодском и Кирилловском районах. Из Кирилловского района имеется гербарный экземпляр (окр. д. Ниловицы, 1959). Однако эта местность подверглась затоплению. Н. В. Ильинский (1927) указывает на местонахождения вида в Грязовецком районе (окр. оз. Никольское), а И. А. Перфильев (1914, 1934) - в Грязовецком, Вожегодском районах, окр. г. Вологды, Н. И. Орлова (1993) - в Устюженском, Тотемском и Шекснинском районах. Отмечена тенденция к исчезновению вида из многих местонахождений. Вне области встречается в европейской части России, в горах Кавказа, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. За пределами России - в Восточной, Центральной и Атлантической Европе, Средней Азии, Северной Америке. Гипоарктоальпийский вид северного полушария.

Биология

Многолетнее растение высотой до 30 см, с тонким корневищем и олиственными вегетативными побегами. Стебли одиночные или по несколько, тонкие, нежные, под соцветием, с густым рыжеватым опушением. Листья очередные, светло-зеленые, узкие, сидячие. При основании стебля розетка более широких листьев, в основании плавно суженных в черешок. Цветки одиночные или по 2-3 на верхушке стебля, с 5 ярко-желтыми лепестками эллиптической формы, значительно длиннее чашечки. Плод - продолговато-овальная коробочка, до 1 см длиной. Цветет в июле - начале августа. Плодоносит в сентябре.

Экология

Обитает на низинных заболоченных лугах, низинных ключевых болотах, заболоченных берегах водоемов.

Лимитирующие факторы

Любая деятельность, приводящая к осушению болот, хозяйственное освоение территорий.

Меры охраны

Включен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется на территории Дарвинского заповедника. Необходимы охрана всех известных мест произрастания и выявление новых, контроль за состоянием популяций, особенно в районах, несущих большую антропогенную нагрузку. Вид занесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской, Тверской и Московской областей. Охраняется на территории Новгородской, Псковской и Ярославской областей.

Источники информации

Ильинский, 1927; Кудряшов, 2001; Колмовский, 1898; Немцева, Немцева, 1987; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Перфильев, 1914, 1936; Толмачев, Мартыненко, 1976.

А. В. Платонов

QQQ

Melampyrum cristatum L.

Scrophulariaceae

Status

NT (Near Threatened)

Марьянник гребенчатый

Норичниковые

Статус

3 с. Редкий вид

Распространение

В области в основном приурочен к долинам рек (Вага, Кубе-на, Чагодоша, Колпь, Сухона, Сойда, Римрека и др.). Встречается в Бабаевском (уроч. «Каменная гора»), Бабушкинском (окр. пос. Бабушкино), Великоустюгском (окр. д.д. Порог, Мармугино, Бермятьево), Верховажском (окр. д. Боровина), Вожегодском (окр. д. Хмелевская, устье р. Муж), Кирилловском (сев. д. Чарозерье), Никольском (окр. д. Малое Старыгино), Сокольском (окр. д.д. Великий Двор и Шилыково), Сямженском (окр. д. Ермаковская), Усть-Кубинском (окр. пос. Устье, д.д. Старое и Заборье), Устюженском (окр. пос. Ванское, д. Мережа), Харовском (окр. г. Харовска, д.д. Лавровское, Афониха, Миньковская), Чагодошенском (окр. д. Мегрино) районах. Впервые найден в области А. П. Межаковым в 1856 г., в окрестностях Кадникова. В 1896 г. А. И. Колмовский в северной части Кирилловского района находит этот вид на лугу и в разреженном сосняке (у юго-вост. бер. Вещозера и зап. оз. Воже), повторные находки в этом районе сделаны в 2003 г. В 1900 г. А. Снятков находит этот вид в окрестностях г. Вологды, где он к настоящему времени, по-видимому, исчез. Позднее А. П. Шенников (1913) отмечает его для Сокольского, Вологодского, Тотемского районов (долина р. Сухоны). В литературе также имеются сведения о находках вида в Никольском (Ильинский, 1912, 1914) районе, которые в настоящее время не подтверждены сборами. В России спорадически встречается почти по всей европейской части, за исключением самых северных районов, а также на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири. За пределами России - почти по всей Европе. Бореальный евразийский вид.

Биология

Однолетнее травянистое растение - полупаразит со слабо разветвленной корневой системой. Стебель тупочетырех-гранный, прямостоячий, 15-35 см высотой, в верхней части разветвленный, несущий почти сидячие ланцетные супротивные листья. Соцветие - густой четырехгранный колос. Прицветники черепитчато расположенные, вдоль сложенные, округло-сердцевидные; неравно-гребенчато-зубчатые, зеленовато-белые или со светло-пурпуровым оттенком. Доли чашечки неравные, две из них значительно длиннее. Венчик светло-желтый, 9-13 мм длиной, двугубый. Плоды - яйцевидные коробочки, до 1 см длиной, в верхней части по шву коротко опушенные. Семена немногочисленные, снабженные присемянниками. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе - сентябре. Слабо конкурентоспособный вид, выпадающий при задернении почвы.

Экология

Растет на пойменных и суходольных лугах, лесных полянах, в зарослях кустарников, разреженных березовых и сосновых лесах.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия (распашка лугов, выпас скота, сенокосение и пр.).

Меры охраны

Включен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ЛПП «Каменная гора», 33 «Бабушкинский», «Шегодский», «Чарозерский». Внесен в Красные книги Восточной Финляндии, Ленинградской области, Республики Карелия. Растение редкое для Новгородской, Ярославской, Тверской, Кировской областей.

Источники информации

Иванина, 1977; Ильинский, 1916, 1921, 1922; Колмовский, 1898; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1913, 1914; Цвелев, 1981 б; данные автора.

T. A. Сулова

QQQ

Pedicularis sceptrum-carolinum L.

Scrophulariaceae

Status

NT (Near Threatened)

Мытник скипетровидный

Норичниковые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

На территории области встречается в Бабаевском (окр. д. Огрызово), Великоустюгском (ЛЗ «Орловская роща»), Верховажском, Вожегодском (окр. д.д. Бекетовская, Мишутинская, Бильская), Вологодском (окр. г. Вологды), Вытегорском (окр. д. Елинская), Грязовецком (Сеньговское лесничество), Кирилловском (окр. д.д. Гриденское, Коварзино, Чаронда, Топорня и с. Чарозеро), Нюксенском (окр. д. Дор), Сямженском, Тарногском (окр. д. Наумовское), Тотемском, Харовском (окр. д. Мартыниха), Усть-Кубинском (окр. д. Гляденово, окр. оз. Яхреньгского), Череповецком (окр. д. Надпорожье) районах. Первые находки вида на территории области сделаны А. И. Колмовским в 1898 г. (Вожегодский район, по р. Тавеньге). В 1912 г. А. П. Шенников собирал его в окр. «Орловской лесной дачи» (Великоустюгский район), позднее эти находки подтвердились. И. А. Перфильев (1914), отмечая распространение вида, писал, что «в Кадниковском уезде на болотах он встречается часто», а также им был зарегистрирован этот вид в окрестностях г. Вологды, а Н. В. Ильинский (1927) находит его в Грязовецком районе (окр. оз. Никольское). В России спорадически встречается на европейской части, а также в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России - в Средней и Западной Европе, Прибалтике, Скандинавии и Восточной Азии. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее полупаразитическое растение высотой 30-80 см. Стебель прямостоячий, голый, четырехгранный. Прикорневые листья образуют розетку, черешковые, продолговатые, перистораздельные, с яйцевидными городчатыми долями, с верхней стороны голые, с нижней мягко опушенные; верхние листья меньшего размера, супротивные, более-менее сидячие. Цветки расположены в пазухах яйцевидных мелкогородчатых прицветников и образуют колосовидные соцветия. Чашечка колокольчатая, голая, из 5 неравных зубчатых долей. Венчик 30-40 мм длиной, желтый, с лило-ватой нижней губой. Плод - шаровидная коробочка, по длине несколько превышающая чашечку. Встречается одиночными экземплярами, все обнаруженные популяции довольно малочисленны. Размножается исключительно семенами. Цветет в июне - августе. Плодоносит в августе.

Экология

Произрастает на болотистых лугах, торфяниках, заболоченных кустарниках, по сырым редкостойным лесам.

Лимитирующие факторы

Нарушения водного режима мест обитаний, вырубка лесов.

Меры охраны

Внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛЗ «Орловская роща», ЛЗ «Сондугский», БПП «Северные орхидеи», ЗС «Чарозерский». Необходимы выявление новых мест обитания, контроль за состоянием популяций и выяснение состояния вида в местах произрастания. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Ленинградской, Тверской и

Московской областей.

Источники информации

Иванина, 1977, 1981; Ильинский, 1927; Кол-мовский, 1898; Орлова, 1993; Особо охраняемые..., 1993; Перфильев, 1914, 1936; Шенников, 1914.

А. В. Платонов

QQQ

Ulmus glabra Huds.

Ulmaceae

Status

LC (Least Concern)

Вяз шершавый

Вязовые

Статус

3 b, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области в естественном состоянии приурочен в основном к поймам рек и характерен для Белозерского, Великоустюгского (бер. р. Юг, р. Сухоны), Вытегорского (бер. р. Сухаревской), Кирилловского (сев. д. Гридинская), Никольского (бер. р. Юг), Нюксенского (бер. р. Городишны; р. Сухоны), Тотемского (бер. р. Усть-Толшма), Устюженского (по бер. р. Веуч), Чагодощенского (по бер. р. Чагодоша), Шекнинского (долина р. Угла) районов. В литературе отмечен для Вашкинского, Вологодского, Тотемского, Нюксенского, Череповецкого районов. Используется в посадках для озеленения городов Вологды, Кириллова, Череповца, Сокола и некоторых населенных пунктов области, а также встречен в ряде старинных парков (Никольский, Покровский, Борисово-Судский и др.). В России произрастает почти по всей европейской части (широколиственные леса). Общее распространение: почти вся Европа. Неморальный европейский реликтовый вид.

Биология

Дерево 10-15 м высотой с прямым, вверху часто искривленным стволом и глубоко трещиноватой корой. Часто растет в форме крупного многоствольного кустарника в подлеске хвойно-широколиственных лесов. Молодые ветви густо опушенные; почки тупые, яйцевидные, 5-9 мм, темно-бурые, опушены редкими рыжеватыми волосками. Листья плотные, жестковолосистые, сверху острошершавые, крупные, 8-15 см длиной, 5-12 см шириной, широкообратнояйцевидные, в основании неравнобокие, с заостренной верхушкой (иногда наверху с тремя остроконечиями), двоякопильчатые, темно-зеленые, на коротких (до 0,5 см длиной) жестковолосистых черешках. Часть боковых жилок на концах вильчато разветвленные. Цветки невзрачные в пучках; околоцветник из восьми сросшихся листочков. Опыляется ветром. Плод - широкоэллиптическая голая крылатка 2-2,5 см длиной, с орешком, сидящим в центре крыла. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле. Возобновляется в основном вегетативным путем - корневыми отпрысками или пневой порослью; реже семенное возобновление. Поражается стволовой гнилью.

Экология

Произрастает по склонам коренных берегов и поймам рек, преимущественно в местах выхода известняков.

Лимитирующие факторы

Поскольку входит в состав хвойно-широколиственных лесов, при использовании хвойных пород есть опасность уничтожения широколиственного подроста. Оказывает влияние заготовка посадочного материала широколиственных пород для озеленения населенных пунктов.

Меры охраны

Вид включен в список охраняемых растений Вологодской области с 1978 г. Охраняется на территории ЛЗ «Андогский». В Белозерском районе на Андогской

возвышенности в прошлом существовал массив смешанного елово-широколиственного леса с вязом шершавым, липой мелколистной, кленом платановидным в комплексе. Сейчас происходит его восстановление. Необходимо запретить заготовку посадочного материала этих редких пород. Включен в Красные книги Фенноскандии, Республики Карелия, Республики Коми, Архангельской области.

Источники информации

Колмовский, 1885; Мартыненко, 1976 в; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Шенников, 1914.

T. A. Сулова

QQQ

Valeriana wolgensis Kazak. (*V. nitida Kreyer*)

Valerianaceae

Status

LC (Least Concern)

Валериана волжская

Валериановые

Статус

3 с, d. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области известен из Бабаевского (окр. д. Ивановская), Бабушкинского (окр. д. Дор, с. им. Бабушкина), Ве-ликоустюгского (окр. д.д. Бараново, Гаврино, Нижние Исады, Карасово, Порог), Верховажского (окр. с. Чушевицы), Вологодского (окр. д. Село Большое), Вожегодского (окр. д. Федоровская), Вытегорского (окр. Ежезерского Погоста), Кич.-Городецкого (по бер. р. Шарженьга), Никольского (окр. д.д. Завражье, Оботурово, Пермас), Нюксенского (окр. с. Дмитриево, д. Вострое), Сямженского (окр. с. Сямжа, устье р. Симы), Тарногского (Верхне-Кокшенгское лесничество), Тотемского (окр. г. Тотьмы), Усть-Кубинского (окр. д. Старое), Устюженского (окр. д. Богуславль), Череповецкого (оз. Язинское) районов. В литературе приводится для Сокольского района (окр. г. Кад-никова). Впервые вид собран в 1910 г. А. П. Шенниковым на территории Великоустюгского района. В области приурочен к долинам малых и крупных рек: Угорма, Масляная, Вага, Илеза, Кокшеньга, Леденьга, Юг, Кубена и др. В России встречается в центральных и восточных районах европейской части (от Архангельской области до Нижнего Поволжья), на Урале, в Западной Сибири. За пределами России не встречается. Бореальный восточноевропейско-западносибирский реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение 30-150 см высотой с укороченным корневищем и пучком придаточных корней. Стебель цилиндрический, гладкий, полый. Все листья непарноперистые, супротивные, стеблевые, с 4-5 парами крупнозубчатых, широких сегментов, снизу голые или с очень мелкими и редкими прижатыми щетинками. Нижние стеблевые и прикорневые листья с 1 - 4 парами сегментов. Листья тонкие и в сухом состоянии полупрозрачные. Соцветие рыхлое, щитковидно-метельчатое. Цветки мелкие, чашечка в виде мелких зубцов при плодах разрастающихся; венчик воронковидный, 5-6 мм длиной, с неправильно пятилопастным отгибом; завязь нижняя. Плоды - семянки с летучкой из 10 перистых остей, голые или опушенные, 3-5 мм длиной, 1,4-1,9 мм шириной. Цветет в июле - начале августа, плодоносит в конце июля - августе.

Экология

Растет по долинам рек, на лесных опушках, в пойменных еловых и смешанных лесах, на лугах, в ольшаниках и ивняках, по обрывистым глинистым берегам рек.

Лимитирующие факторы

Осушительная мелиорация, вырубка леса, выкопка корневищ.

Меры охраны

В области охраняется в Дарвинском заповеднике, ЗЗ «Бабушкинский», ЛПП «Барановский бор», ГЗ «Ежозерский», ЛЗ «Опоки». Необходимы уточнение ареала вида, ботанический контроль, организация микрозаказников в местах массового произрастания. Является редким растением на территориях сопредельных областей - Архангельской, Ленинградской, Новгородской, Ярославской.

Источники информации

Ворошилов, 1978; Миняев, 1977; Орлова, 1993; Перфильев, 1936; Цвелев, 2000.

Т. А. Сулова

QQQ

Viola collina Bess.

Violaceae

Фиалка холмовая

Фиалковые

Status

NT (Near Threatened)

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В области найден в Бабаевском (окр. с. Борисово-Судское), Бабушкинском (окр. с. им. Бабушкина), Великоустюгском (окр. г. Великого Устюга, д.д. Шастово, Карасово, Смолинская Выставка, Нижние Исады), Вожегодском (окр. д.д. Куклин-ская, Бекетовская, берег р. Ильменец, д. Нефедовская, по берегам р. Чужги), Кадуйском (окр. пос. Кадуя), Кирилловском (гора Маура, окр. уроч. Родники), Кич.-Городецком (окр. пос. Нижняя Ентала, бер. р. Шарженьги), Нюксенском (окр. д.д. Матвеево, Щипачиха, бер. р. Брусенец), Тарногском (окр. пос. Заречье) районах. В литературе указывается для Бабаевского, Великоустюгского, Вологодского, Нюксенского, Сокольского районов. В России распространен в европейской части (исключая север), на юге Западной и Восточной Сибири, Дальнем Востоке. Вне России - в Прибалтике, Скандинавии, Средней Европе, Японии, Китае. Бореальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее корневищное травянистое растение до 10 см высотой, с розеткой листьев. Листья от широкояйцевидных до округлых, при основании глубокосердцевидные, заостренные на верхушке, опушенные. Прилистники узколанцетные, бахромчатые, с многочисленными ресничками. Цветки бледно-лиловые, в зеве беловатые, на длинных цветоножках, душистые. Прицветнички расположены немного выше середины цветоножки. Плоды - шарообразные, опушенные коробочки. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле.

Экология

Растет в хвойно-мелколиственных и еловых лесах, а также на их опушках, на выходах известняков.

Лимитирующие факторы

Известные местонахождения вида расположены около населенных пунктов и могут исчезнуть при различных видах антропогенного воздействия.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений области с 1993 г. Охраняется на территории ЛЗ «Опоки», ЛЗ «Бобришин угор», ЛПП «Маура», ГПП «Обнажение "Контакт"». Внесен в Красные книги Республики Карелия, Республики Коми и Восточной Финляндии. Охраняется в Кировской и Новгородской об-

Источники информации

Булавкина, 1929; Иваницкий, 1883; Исполатов, 1905; Никитин, 1996; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Перфильев, Ширяев, 1914; Сергиевская,

1976; Шенников, 1914.

А. В. Папанов

QQQ

Viola hirta L.

Violaceae

Status

NT (Near Threatened)

Фиалка коротковолосистая

Фиалковые

Статус

3 а, с. Редкий вид

Распространение

В области встречается в Великоустюгском (окр. д. Бобровниково, бер. р.р. Стрельни и Сухоны), Вологодском (окр. г. Вологды), Вытегорском (устье р. Шимки), Кирилловском (г. Маура, окр. уроч. Родники), Кич.-Городецком (окр. пос. Нижний Енангск), Никольском (окр. д. Токовица), Нюксенском (окр. д. Шипичиха, «Волгуж»), Сямженском (окр. д. Угол), Тарногском (окр. д. Мичуровская), Тотемском (бер. р. Камчуги, «Дедов остров»), Чагодощенском районах. В литературе указывается для Великоустюгского, Вологодского и Тотемского районов. Вполне вероятно исчезновение вида в окрестностях г. Вологды. В Кирилловском районе, в окрестностях с. Горицы, вид известен более 100 лет. В России sporadически распространен почти по всей европейской части, за исключением Арктики и севера лесной зоны, в Сибири. За пределами России встречается на Кавказе, в Белоруссии, на Украине, в Средней и Атлантической Европе. Неморальный евразийский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение, 15-25 см высотой, с толстым корневищем до 6 см длиной, с розеткой прикорневых листьев. Пластинки листьев сердцевидно-яйцевидные или треугольно-яйцевидные, при основании неглубоко выемчатые, по краю городчато-зубчатые, густоволосистые. Прилистники яйцевидно-ланцетные, бахромчатые, без ресничек. Цветки до 2 см в диаметре, синевато-лиловые, без запаха, на довольно длинных цветоножках и располагаются в пазухах листьев. Прицветнички расположены ниже середины цветоножки. Плоды - шарообразные, опушенные коробочки, на поникающих плодоножках. Семена с мясистыми придатками. Цветет в мае - июне, плодоносит в июле - августе.

Экология

Растет преимущественно в хвойных лесах на достаточно богатых и влажных почвах, выносит затенение. Может расти на суходольных лугах.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, распашка земель.

Меры охраны

Вид внесен в список редких растений Вологодской области с 1993 г. Охраняется на территории НП «Русский Север», ЛЗ «Бобришин угор», ЛЗ «Волгуж», ЛЗ «Лопата», ЛЗ «Опоки», ГЗ «Стрельна», ЛЗ «Сысоевский бор», ЗЗ «Шемогодский». Внесен в Красную книгу природы Ленинградской области и охраняется в Новгородской области.

Источники информации

Иваницкий, 1883; Никитин, 1996; Орлова, 1993; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, 1936; Сергиевская, 1976; Шенников, 1914.

А. В. Папанов

QQQ

Viola mauritii Tenl.

Violaceae

Status

CR (Endangered)

Фиалка Морица

Фиалковые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В Вологодской области находится на западной границе ареала вида. Известно только одно местонахождение в Кич.-Городецком (окр. д. Некипелово) районе. В России распространен на севере европейской части, Среднем Урале, юге Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России - в Монголии. Бореальный восточноевропейско-сибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое желтовато-зеленое растение, 20-25 см высотой. Стебли приподнимающиеся. Прикорневые и нижние стеблевые листья, немногочисленные почковидные или округло-сердцевидные, на верхушке закругленные или тупо заостренные; верхние - яйцевидные с сердцевидным основанием и несколько оттянутой туповатой верхушкой; все листья тонкие, голые или сверху рассеянно коротковолосистые. Прилистники небольшие, по краю неясно зубчатые или цельнокрайние. Цветки на голых или на очень коротко волосистых цветоножках, бледно-фиолетовые, с более темными жилками, шпорец обычно тонкий, загнутый вниз или прямой. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, острые, с малоразвитыми усеченными придатками. Плод - коробочка. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет в ельниках травяных, сосняках зеленомошных.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов.

Меры охраны

Необходимы контроль за состоянием популяции и поиск новых местонахождений. Внесен в Красные книги Республики Коми, Архангельской области.

Источники информации

Никитин, 1996; Сергиевская, 1976; Юзепчук, 1949; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

Viola persicifolia Schreb.*V. stagnina* Kit. Violaceae**Status**

DD (Data Deficient)

Фиалка персиколистная*Ф. прудовая*

Фиалковые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области достоверно известен из Вашкинского (окр. д. Конено), Вожегодского (бер. оз. Воже) и Вытегорского (окр. д. Ивачево), Тотемского (о. Дедов на р. Сухоне) районов. В России распространен в европейской части (исключая северные территории), юге Западной и Восточной Сибири. Вне России встречается на Украине, в Прибалтике, Скандинавии, Средней и Атлантической Европе. Бореальный евросибирский вид.

Биология

Многолетнее травянистое растение с прямостоячими стеблями высотой 8-25 см. Стебли и листья голые или только в верхней части коротко опушенные. Листья ланцетовидные или яйцевидно-ланцетовидные, при основании усеченные или выемчатые, на крылатых черешках. Прилистники удлинненно-яйцевидные, слабозубчатые, у верхних стеблевых листьев равны черешкам, у остальных - короче. Цветки пазушные, на длинных цветоножках, мелкие, длиной до 1,5 см, белые, с фиолетовыми жилками, с коротким тупым шпорцем. Плод - яйцевидная острая коробочка. Цветет в июне - июле, плодоносит в августе.

Экология

Растет на заливных лугах, по берегам рек и озер.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность делает этот вид уязвимым при нарушении гидрологического режима местообитаний.

Меры охраны

В области охраняется на территории ГДЗ «Куштозерский». Необходимы выявление новых местонахождений вида и их охрана. Внесен в Красные книги Республики Карелия, Восточной Фенноскандии. Является редким растением для Новгородской области.

Источники информации

Колмовский, 1896; Красная книга Восточной Фенноскандии, 1998; Красная книга Карелии, 1995; Никитин, 1996; данные автора.

А. В. Папанов

QQQ

Viola selkirkii Pursh ex Goldie

Violaceae

Status

NT (Near Threatened)

Фиалка Селькирка

Фиалковые

Статус

3 а, d. Редкий вид

Распространение

Впервые вид указывается А. И. Колмовским (1896) для бывших Кирилловского (окр. д.д. Слободка, Гридинская, Шибучи) и Череповецкого уездов. В области найден в Бабушкинском, Вашкинском, Великоустюгском (окр. д. Орлово), Верховажском (окр. с. Чушевицы), Вытегорском (по бер. Онежского озера), Вологодском (окр. г. Вологды, пос. Молочное, дд. Новый источник, Дитятьево), Грязовецком (окр. д. Дор-ки), Кирилловском (окр. д. Чарозеро, д. Сивково, с. Горицы, д. Топорня), Кич.-Городецком (окр. дд. Лобаново, Лаврово), Нюксенском (окр. д. Матвеево), Сямженском (окр. д. Усть-Река), Тотемском (о. Дедов на р.Сухоне), Усть-Кубинском (окр. с. Богородское, д. Старое, д. Конь-Гора), Устюженском (окр. д. Славынево), Харовском (окр. г. Харовска), Череповецком (окр. г. Череповца, с. Городище) районах. В литературе отмечается для Бабаевского (окр. д.д. Конечкой, Зворыкиной), Великоустюгского, Вологодского (окр. г. Вологды), Кирилловского (с. Коротец), Никольского (окр. д. Лапшина), Тотемско-го районов. В России распространен в северной половине европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России - на северо-востоке Фенноскандии, в Эстонии, Монголии, Северном Китае, Японии и в Северной Америке. Циркумпольярный реликтовый вид.

Биология

Многолетнее травянистое короткостебельное растение с розеточным побегом до 15 см высотой. Листовые пластинки тонкие, рассеянно-волосистые, сердцевидно-яйцевидные, базальные доли основания листа соприкасающиеся, верхушка заостренная, край зубчатый. Цветки одиночные, до 1,5 см в диаметре, бледно-лиловые, без запаха,

располагаются в пазухах листьев, на длинных цветоножках. Плод - широкоэллипсоидальная коробочка, раскрывающаяся тремя заостренными створками. Семена с мясистым придатком и распространяются муравьями. Цветет в мае, плодоносит в июне-июле.

Экология

Растет преимущественно в ельниках кисличных при отсутствии сомкнутого травянистого яруса и затенении.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность делает этот вид уязвимым при вырубке леса, вытаптывании, мелиоративных мероприятиях.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север», ГдЗ «Куштозерский». Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Архангельской, Ленинградской областей и Республики Коми.

Источники информации

Булавкина, 1929; Исполатов, 1905; Колмовский, 1896; Никитин, 1996; Особо охраняемые ..., 1993; Перфильев, Ширяев, 1914; Перфильев, Ширяев, 1922; Перфильев, 1936; Сергиевская, 1976.

А. В. Папанов

QQQ

Zannichellia palustris L.

Zannichellaceae

Status

DD (Data Deficient)

Занникеллия болотная

Цанникеллиевые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

Для Вологодской области приводится впервые. Известно только одно местонахождение вида в Череповецком районе (в окр. д. Новосела). В России встречается на западе и юге европейской части, на юге Западной Сибири и на юге Дальнего Востока; за пределами России - в Скандинавии, в Средней, Атлантической и Восточной Европе, Средиземноморье, на Кавказе, в Средней и Малой Азии, Монголии, Японии, Китае, Северной Америке. Вид северного полушария.

Биология

Многолетнее водное растение 8-50 см высотой, с тонким ползучим корневищем. Стебли ползучие, укореняющиеся, нитевидные, сильно ветвистые. Листья линейно-нитевидные, 1,5—4,5 см длиной, 0,2-0,4 мм шириной, светло-зеленые, с одной жилкой, на верхушке волосовидные, с влагалищем и со стеблеобъемлющим язычком. Прилистники перепончатые, свободные. Цветки однополые, расположенные в пазухах листьев (обычно тычиночные и пестичные в пазухе одного и того же листа), одиночные или в полузонтиках. Тычиночные цветки голые, на удлинённых цветоножках, состоят из одной тычинки. Пестичные цветки сидячие (но плодики часто расположены на коротких ножках), состоящие из 2-8 свободных плодолистиков с длинными стилодиями на верхушке и с зачаточным околоцветником (беловато-пленчатое, цельнокрайнее покрывальце). Плодики 1,8-2,6 мм длиной, дуговидно согнутые, обычно с более-менее развитыми зубцами по наружному килю, реже без зубцов, на верхушке постепенно суженные в стилодий, 0,6-1 мм длиной, равный 1/3 длины плодика. Цветет в июле - августе. Плодоносит в августе - сентябре.

Экология

По рекам, озерам.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность. Чувствителен к прозрачности и чистоте водоемов.

Меры охраны

В Вологодской области меры охраны не приняты. Необходимы поиск новых местонахождений и организация микрозаказников. Включен в Красную книгу Республики Карелия. Внесен в список редких растений Московской области.

Источники информации

Лашенкова, 1974; Цвелев, 1979 г; данные автора.

А. Н. Левашов

QQQ

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамова Т. Г., Козлова Г. И. Геоботаническое районирование Вологодской области // Природное районирование Вологодской области для целей сельского хозяйства. Вологда, 1970. С. 169-256.
2. Аверьянов Л. В. Хромосомные числа некоторых видов сем. Orchidaceae для Ленинградской и Вологодской областей // Бот. журн. 1977. Т. 62. № 4. С. 547-553.
3. Аверьянов Л. В. Конспект рода *Dactylorhiza* Neck ex Nevski (Orchidaceae) // Нов. сист. высш. раст. 1988, 1989, 1990, 1991. Т. 25-28.
4. Аверьянов Л. В. Род башмачок - *Cypripedium* (Orchidaceae) на территории России // *Turczaninowia*. 1999. № 2. С. 9-19.
5. Аверьянов Л. В. Орхидные (Orchidaceae) средней России // *Turczaninowia*. 2000. № 3(1). С. 30-53.
6. Аксенова Н. А., Вахрамеева М. Г. Лещина обыкновенная // Биол. флора Моск. обл. М.: Изд-во МГУ, 1975. Вып. 2. С. 18-28.
7. Александрова А. В. Растения Костромской области, нуждающиеся в охране // Уч. зап. Ярославского пед. ин-та. Вып. 143: геоботанические и функциональные исследования растительности. Ярославль, 1975. С. 39-51.
8. Александрова Л. А. Материалы к систематике видов *Alisma* L. // Бот. журн. 1967. Т. 52. № 3. С. 362-370.
9. Алексеев П. Дуб на северной границе своего произрастания // Изв. Имп. Лесного Института. СПб., 1912.
10. Алексеев Ю. Е. Клубнекаммыш приморский // Биол. флора Моск. обл. Вып. 11. М.: Изд-во МГУ, Изд-во «Аргус», 1995. С. 91-107.
11. Алексеев Ю. Е. Осоки (морфология, биология, онтогенез, эволюция). М.: Аргус, 1996 а. -251 с.
12. Алексеев Ю. Е. Сыть бурая // Биол. флора Моск. обл. Вып. 12. М.: Изд-во МГУ, Изд-во «Аргус», 1996 б. С. 39-47.
13. Алексеев Ю. Е., Абрамова Л. И. Осока ложносытевая // Биол. флора Моск. обл. Вып. 7. М.: Изд-во МГУ, 1980. С. 44-48.
14. Алексеева Н. Б. Охрана видов рода *Jris* (Jridaceae) на территории России // Бот. журн. 2003. Т. 88. № 12. С.
15. Антипин В. К., Бойчук М. А., Стойкина Н. В. Болотные экосистемы // Великий Андомский водораздел. Петрозаводск, 2000. С. 31-35.
16. Антипов Н. П., Воробьев Г. А. Особо охраняемые озера Вологодской области // Охраняемые территории. Вологда, 1985. С. 50-58.
17. Антонов А. А. Флора Тихвинского и Белозерского уездов Новгородской губернии. Предварительный отчет // Тр. СПб. о-ва естествоисп., протоколы. 1884. Т. XV. Вып. 2. С. 99-110.

18. Антонов А. А. Материалы к флоре Новгородской губернии // Тр. СПб. о-ва естествоисп. 1888. Т. XIX. С. 1-66.
19. Антонов А. А. О флористических исследованиях в Череповецком и Устюженском уездах Новгородской губернии и смежных местах // Тр. СПб. о-ва естествоисп., протоколы. 1897. Т. 27. Вып. 1. С. 98-100.
20. Антонов А. А. Флористические исследования летом 1896 года в Боровичском и Устюженском уездах Новгородской губернии // Тр. СПб. о-ва естествоисп., протоколы. 1898. Т. 28. Вып. 4. С. 163-164.
21. Антонова В. И., Паланов А. В. Лекарственные растения // Леса земли Вологодской. Вологда: Изд-во «Легия», 1999. С.173-186.
22. Антонова В. И., Паланов А. В. Структура популяций некоторых орхидных на территории НПП «Русский Север» // Охрана и культивирование орхидей. Киев, 1999. С. 27-28.
23. Антонова В. И., Паланов А. В. Популяция калипсо клубневой в заказнике «Северные орхидеи» // Практическая экология в работе со школьниками. Информационный Экодайджест. Вып. 1. Вологда: Изд-во ВИРО, 2000. С. 12.
24. Антонова В. И., Паланов А. В. Структура популяций некоторых редких растений Вологодской области // Поморье в Баренц регионе. Экономика, экология, культура. Матер. межд. конференции. Архангельск: Институт экол. проблем Севера УРО РАН, 2000. С. 22.
25. Антонова В. И., Паланов А. В. Мониторинг и оценка функциональных типов некоторых растений Красной книги Вологодской области // Проблемы экологии на пути к устойчивому развитию регионов. Вологда, 2001. С. 28-31.
26. Антонова В. И., Паланов А. В., Сусллова Т. А. Биоразнообразие флоры болот Вологодской области // Болота и заболоченные леса в свете задач устойчивого природопользования. М.: Геос, 1999. С. 365-368.
27. Антонова В. И., Паланов А. В., Сусллова Т. А. О редких видах растений Национального парка «Русский Север» // Поморье в Баренц регионе. Экономика, экология, культура. Матер. межд. конференции. Архангельск. Институт экол. проблем Севера. УРО РАН, 2000 а. С. 175.
28. Антонова В. И., Паланов А. В., Сусллова Т. А. Флористические исследования на охраняемых природных территориях // Географические исследования природы, населения, хозяйства Вологодской области. Вологда: ВГПУ, изд-во «Русь», 2000 б. С. 24-25.
29. Антонова В. И., Паланов А. В., Сусллова Т. А. Лекарственные растения Череповецкого района // Череповец. Краеведческий альманах. Вып. 3. Вологда: Изд-во «Легия», 2002. С. 278-287.
30. Антонова В. И., Сусллова Т. А. О редких и малоизвестных видах флоры Вологодской области // Вологодское краеведение, его научные и воспитательные задачи. Вологда, 1989. С. 59-61.
31. Антонова В. И., Сусллова Т. А. О новых находках редких и малоизвестных видов флоры Вологодской области // История и культура Вологодского края. Вологда, 1990. С. 102-104.
32. Антонова В. И., Сусллова Т. А. О целебных и редких травах Белозерья // Белозерье. Краеведческий альманах. Вып. II. Вологда: Изд-во «Легия», 1998. С. 308-323.
33. Артеменко В. И. Дополнение к флоре Шекснинского водохранилища // Биология внутренних вод: информ. бюл. №44. 1979. С. 22-23.
34. Атлас лекарственных растений СССР. М., 1962. С. 10-11.
35. Афанасьева Н. Б. Современная лесная растительность и ее история в пределах южной части Белозерско-Кирилловской гряды. Вологодская область. Дисс. ... канд. биол. наук. М., 1996. 180 с.
36. Багдасарова Т. В. Зимолюбка зонтичная // Биол. флора Моск. обл. Вып. 9. Ч. 2. М.: Изд-во МГУ, 1993. С. 71-77.

37. Багдасарова Т. В. Бересклет бородавчатый // Биол. флора Моск. обл. Вып. 10. М.: Изд-во МГУ, Изд-во «Аргус», 1995. С.164-173.
38. Багдасарова Т. В., Вахрамеева М. Г., Никитина С. В. и др. Род Грушанка // Биол. флора Моск. обл. Вып. 7. М.: Изд-во МГУ, 1983. С. 153-176.
39. Багулин К. С. К анализу флоры комплексных лесных заказников Вологодской области // Охраняемые территории севера Европейской части СССР. Вологда, 1985. С. 109-113.
40. Баландин С. А., Баландина Т. П. Купена лекарственная // Биол. флора Моск. обл. Вып. 11. М.: Изд-во МГУ, Изд-во «Аргус», 1995. С. 108-116.
41. Баландин С. А., Петрук Т. Н. Кортуза Маттиоли // Биол. флора Моск. обл. Вып. 11. М.: Изд-во МГУ, Изд-во «Аргус», 1995. С. 192-197.
42. Бахматова М. П. Большой жизненный цикл чемерицы Лобеля в ценопопуляциях Северо-Двинской поймы // Возрастной состав популяций цветковых растений в связи с их онтогенезом. М., 1974. С. 196-224.
43. Бахматова М. П. Чемерица Лобеля // Биол. флора Моск. обл. Вып. 5. М.: Изд-во МГУ, 1980. С. 94-104.
44. Белавская А. П. Водные растения России и сопредельных государств (прежде входившие в СССР) // Тр. Бот. ин-та РАН. Вып. 11. СПб., 1994. 64 с.
45. Белавская А. П., Кутова Т. Н. Растительность зоны временного затопления Рыбинского водохранилища // Тр. ин-та внутренних вод АН СССР. Вып. 11 (14). М.; Л., 1966. С. 162-189.
46. Беловашина Н. М. О расселении Астрагала песчаного (*Astragalus arenarius* L.) в Ярославской области // Растительный покров Ярославской области и его преобразование. Ярославль, 1971. С. 106-108.
47. Белозеров П. И. Кедровая роща под Вологдой // Бот. журн. 1950. Т. 36. № 3. С. 292-294.
48. Белозеров П. И. Растительность Костромской области и ее использование. Кострома, 1959. 74 с.
49. Белозеров П. И. Новые виды растений для флоры Костромской области // Бот. журн. 1966. Т. 51. № 6. С. 875-876.
50. Белозеров П. И. Эколого-систематическая характеристика флоры Костромской области // Учебный заповедник Ярославского пединститута и Костромского пединститута. Вып. 17. Кострома, 1971. С. 3-25.
51. Белоусова Л. С, Денисова Л. В. Эндемичные растения Европейской части СССР // Научные основы охраны природы: Сборник научных трудов центральной лаборатории охраны природы МСХ СССР. Вып. 3. М., 1975. С. 277-286.
52. Белоусова Л. С, Денисова Л. В., Никитин С. В. Редкие растения СССР. Справочник. М.: Лесная пром-сть, 1979. 216 с.
53. Березина Н. А., Вахрамеева М. Г. Ботанические экскурсии в окрестностях Ферапонтово. М., 1998. 107 с.
54. Березкин К. Ботанические прогулки в окрестностях Вологды в 1846 году// Вологодские губернские ведомости. 1847. №25. С. 245-248.
55. Берко И. Н. Большой жизненный цикл буквицы лекарственной *Betonica officinalis* L. // Биол. науки. 1980. № 1. С. 83-90.
56. Биоразнообразие Ленинградской области. Водоросли. Грибы. Лишайники. Мохообразные. Беспозвоночные животные. Рыбы и рыбообразные. СПб., 1999. 429 с.
57. Блинова И. В. Особенности морфогенеза некоторых корнеклубневых орхидных (*Orchidaceae*) // Бот. журн. 1998 а. Т. 83. № 12. С. 83-91.
58. Блинова И.В. Особенности онтогенеза некоторых корнеклубневых орхидных (*Orchidaceae*) Крайнего Севера // Бот. журн. 1998 б. Т. 83. № 1. С. 85-94.
59. Блинова И. В., Похилько А. А., Андреева В. Н. О новом местонахождении *Nannabya paludosa* (*Orchidaceae*) // Бот. журн. 2002. Т. 87. № 11. С. 112-114.

60. Бобров А. А. Флористические находки в Дарвинском государственном заповеднике (ДГЗ) // Бюл. Моск. о-ва испыт. природы. Отд. биол. 1998. Т. 103. Вып. 3.
61. Бобров А. А. Флора водоемов Верхнего Поволжья // Бот. журн. 1999. Т. 84. № 1. С. 93-103.
62. Бобров А. Е. Отдел 1. Lycopodiophyta - Плауновидные // Флора европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 а. С. 54-61.
63. Бобров А. Е. Отдел 2. Equisetophyta - Хвощевидные // Флора европейской части СССР. Т. 1. П.: Наука, 1974 б. С. 62-67.
64. Бобров А. Е. Отдел 3. Polypodiophyta - Папоротникообразные // Флора европейской части СССР. Т. 1. П.: Наука, 1974 в. С. 68-99.
65. Бобров А. Е. О северной границе дуба в пределах Череповецкой губернии // Изв. ГБС. 1927. Т. 26. Вып. 1. С. 5-11.
66. Бобров Е. Г. Отдел 4. Pinophyta (Gymnospermae) - Голосеменные // Флора европейской части СССР. Т. 1. П.: Наука, 1974. С. 100-116.
67. Бобровский Р. В. Изменение лесов Молого-Шекснинской низменности под влиянием первых лет воздействия Рыбинского водохранилища // Ученые записки Вологодского гос. пед. ин-та. Т. 10. Вологда, 1952. С. 3-36.
68. Бобровский Р. В. Растительный покров // Природа Вологодской области. Вологда, 1957. С. 210-299.
69. Бобровский Р. В. Растительный покров колхоза «40 лет Октября» // Ученые записки Вологодского гос. пед. ин-та. Т. XXVII. Вологда, 1962. С. 91-111.
70. Бобровский Р. В. О растительном покрове реки Шексны и его изменении в связи с образованием Череповецкого водохранилища // Межвузовская конференция по итогам научно-исслед. работы за 1963 год. Вологда, 1964. С. 220-222.
71. Бобровский Р. В. Редкие и исчезающие растения Вологодской области // Вологодский комсомолец [Вологда]. 1975. 6 апреля (№ 41); 6 июня (№ 66); 25 июля (№ 86); 3 октября (№ 116).
72. Бобровский Р. В. Изучение и охрана редких растений Вологодской области // Проблемы и задачи краеведческой и природоохранной работы в учебных заведениях Вологодской области. Вологда, 1982. С. 54-55.
73. Бобровский Р. В. Охрана растительных сообществ и редких видов в Вологодской области // Общие проблемы охраны растительности. Т. 2. Сыктывкар, 1984. С. 60-62.
74. Бобровский Р. В., Воробьев Г. А. Там, где растет Лобелия // Красный Север [Вологда]. 1990. 16 июня (№ 134).
75. Бобровский Р. В., Воробьев Г. А., Шевелев Н. Н. Организация сети особо охраняемых природных территорий Вологодской области // Антропогенные преобразования Севера Европейской части СССР. Вологда, 1990. С. 15-25.
76. Бобровский Р. В., Комиссаров В. В., Шевелев Н. Н. Некоторые особенности природных условий Вожозерской котловины и их возможные изменения при подъеме уровня озера // Природные условия и ресурсы севера Европейской части СССР. Вологда, 1977. С. 113-127.
77. Бобровский Р. В., Папанов А. В. Принципы организации лесных памятников природы и заказников Вологодской области // Охраняемые территории. Вологда, 1985. С. 13-19.
78. Богачев В. К. Формирование водной растительности Рыбинского водохранилища // Ученые записки Ярославского пединститута. Естественное. Вып. 14 (24). Ярославль, 1952. С. 3-106.
79. Богачев В. К., Беловашина Н. М., Дубровина А. В., Острякова Г. А. Некоторые новые для Ярославской области виды растений // Бот. журн. 1962. Т. 47. № 11. С. 1666-1669.
80. Богачев В. К., Борисова М. А. О нахождении новых и редких растений в

Ярославской области //Флористические исследования в Центральной России. М., 1995. С. 43-46.

81. Богачев В. К., Горохова В. В., Дубровина А. В. Новые данные о местонахождении редких для Ярославской области видов // Бот. журн. 1964. Т. 49. № 5. С. 709-712.

82. Богачев В. К., Шаханина О. Д., Горохова В. В., Беловашина Н. М., Дубровина А. В., Острякова Г. А., Семенова О. Д., Прозорова М. М., Скорнякова А. Г., Евтухова Н. Л. Флористическая характеристика Ярославской области // Ученые записки Ярославского пед. ин-та. Т. 32(42). Ярославль, 1959. С. 37-65.

83. Богомолова Т. И., Олесинова Н. Д., Чепурная А. А. Распространение и состояние популяций орхидных на территории НП «Русский Север» // Охрана и культивирование орхидей. Киев, 1999. С. 33-35.

84. Богословский П. Некоторые сведения и замечания о корабельных лесах в Вологодской губернии //Лесн. журн. 1843. №2. С. 130-132, 157.

85. Борисова М. А., Папченков В. Г. Семейство Brassicaceae во флоре транспортных путей Ярославской области //Флористические исследования в центральной России на рубеже веков. М., 2001. С. 31-32.

86. Бородина Н. В., Долгатов Л. В., Саниева Л. В., Терешкин И. С. Сосудистые растения Мордовского заповедника // Флора и фауна заповедников СССР. М., 1987. 74 с.

87. Боч М. С. Редкие растения болот Северо-Запада РСФСР и организация их охраны // Бот. журн. 1985. Т. 70. № 5. С. 688-697.

88. Боч М. С, Смагин В. А. Флора и растительность болот Северо-Запада и принципы их охраны // Тр. Бот. ин-та РАН (Нов. сер.). 1993. Вып. 7. 224 с.

89. Бояджиева А. К характеристике неморального элемента во флоре лесов северо-запада европейской части СССР // Систематика, анатомия и экология растений Европейской части СССР. Л., 1979. С. 52-60.

90. Брагина Е. А. Особенности репродуктивной биологии *Hammarbya paludosa* (d) O. Kuntze (orchidaceae) в условиях Ленинградской области // Репродуктивная биология редких и исчезающих видов растений. Сыктывкар, 1999. С. 4-5.

91. Булавкина А. А. Растительный мир // Череповецкий округ. Краеведческая справочная книга для учительства / ОК РОНО. Череповец, 1929. С. 49-63.

92. Былова А. М., Тихомиров В. Н. Жабрица порезниковая // Биол. флора Моск. обл. Вып. 4. М.: Изд-во МГУ, 1978. С. 152-166.

93. Бялт В. В. Сем. Crassulaceae J. St.-Hil. - Толстянковые // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья, Изд-во СПХФА, 2001. С. 250-283.

94. Васильев В. Н. Род Пазник- *Nurchoaeris* L. //Флора СССР. Т. 29. Л.: Наука, 1964. С. 199-201.

95. Васильева Л. И. Род Астрагал -*Astragalus* L. // Флора европейской части СССР. Т. 6. Л.: Наука, 1987 а. С. 47-76.

96. Васильева Л. И. Род Копеечник-*Hedysarum* L. // Флора европейской части СССР. Т. 6. Л.: Наука, 1987 б. С. 87-93.

97. Васильева Л. И. Род Эспарцет - *Onobrychis* L. // Флора европейской части СССР. Т. 6. Л.: Наука, 1987 в. С. 93-98.

98. Васильевская В. Д., Шварова Г. Ю. Подзолистые почвы Вологодской области // Вестн. Моск. ун-та. Сер. 17. Биол. почв. 1985. № 4. С. 15-24.

99. Васильченко И. Т. Род Люцерна - *Medicago* L. // Флора европейской части СССР. Т. 6. Л.: Наука, 1987 а. С. 187-195.

100. Васильченко И. Т. Род Остролодочник - *Oxytropis* DC. // Флора европейской части СССР. Т. 6. Л.: Наука, 1987 б. С. 76-81.

101. Варлыгина Т. И., Денисова Л. В., Камелин Р. В., Никитина С. В., Новиков С. И. Список семенных растений для Красной книги Российской Федерации (проект) // Бот. журн. 2000. Т. 85. № 2. С. 119-128.

102. Варлыгина Т. Ю. Род Тайник // Биол. флора Моск. обл. Вып. 10. М.: Изд-во МГУ, Изд-во «Аргус», 1995. С. 52-63.
103. Вахрамеева М. Г. Род Пальчатокоренник // Биол. флора Моск. обл. Вып. 14. М.: Изд-во «Гриф и К°», 2000. С. 55-86.
104. Вахрамеева М. Г., Варлыгина Т. И., Татаренко И. В., Литвинская С. А., Загульский М. Н., Блинова И. В. Виды евразийских наземных орхидных в условиях антропогенного воздействия и некоторые проблемы их охраны // Бюл. Моск. о-ва испыт. природы. Отд. биол. Т. 102. Вып. 4. 1997. С. 35-43.
105. Вахрамеева М. Г., Блинова И. В., Богомолова Т. И., Жирнова Т. В. Пололепестник зеленый // Биол. флора Моск. обл. Вып. 15. М.: Изд-во «Гриф и К°», 2003. С. 62-77.
106. Вахрамеева М. Г., Богомолова Т. И. Редкие виды растений Звенигородской биостанции // Тр. Звенигородской биологической станции. Т. 3. М.: Логос, 2001. С. 137-151.
107. Вахрамеева М. Г., Быченко Т. М., Татаренко И. В., Экзерцева М. В. Мякотница однолистная // Биол. флора Моск. обл. Вып. 9. М.: Изд-во МГУ, 1993. Ч. 1. С. 40-50.
108. Вахрамеева М. Г., Варлыгина Т. И., Баталов А. Е. и др. Род Дремлик // Биол. флора Моск. обл. Вып. 13. М.: Изд-во «Полиэкс», 1997. С. 50-87.
109. Вахрамеева М. Г., Виноградова И. О., Татаренко И. В. и др. Кокушник комарниковый // Биол. флора Моск. обл. Вып. 9. М.: Изд-во МГУ, 1993. Ч. 1. С. 51-64.
110. Вахрамеева М. Г., Денисова Л. В., Никитина С. В. Печеночница благородная // Биол. флора Моск. обл. Вып. 4. М.: Изд-во МГУ, 1978. С. 71-78.
111. Вахрамеева М. Г., Денисова Л. В., Никитина С. В., Самсонов С. К. Орхидеи нашей страны. М.: Наука, 1991. 222 с.
112. Вахрамеева М. Г., Загульский М. Н., Быченко Т. М. Ятрышник шлемоносный // Биол. флора Моск. обл. Вып. 10. М.: Изд-во МГУ, Изд-во «Аргус», 1995. С. 64-74.
113. Вахрамеева М. Г., Павлов В. Н. Растения Красной книги СССР. Береги природу! М.: Педагогика, 1990. 240 с.
114. Вахрамеева М. Г., Татаренко И. В., Быченко Т. В. Экологические характеристики некоторых видов евразийских орхидных // Бюлл. МОИП. Отд. биол. 1994. Т. 99. Вып. 4. С. 75-81.
115. Вехов Н. В. Новые виды гидрофильных цветковых растений для прибрежных акваторий и берегов зоны оз. Лача (окрестности г. Каргополь Архангельской области) // Бот. журн. 1997. Т. 82. № 6. С. 113.
116. Викторов В. П. Таксономический конспект рода *Campanula* L. (Campanulaceae) России и сопредельных государств // Новости систематики высших растений. Т. 34. СПб.: Изд. СПб. гос. хим.-фарм. акад., 2002. С. 197-234.
117. Виноградова Т. Н. Морфология и биология некоторых бореальных орхидных (Orchidaceae Juss) на ранних стадиях развития. Автореф. дисс... канд. биол. наук. М., 1999.
118. Виноградова Т. Н. Ранние стадии развития тайника сердцевидного в природных условиях // Бюл. МОИП. Отд. биол. 1996. Т. 101. Вып. 4. С. 82-92.
119. Воробьев Г. А. Ландшафтные типы зарастания озер // Природные условия и ресурсы Севера европейской части СССР. Вологда: ВГПИ, 1977. С. 48-60.
120. Воробьев Г. А., Гаркуша В. И., Семенов Д. Ф., Уханов В. П., Шевелев Н. Н., Шестакова Л. Г. Очерки природы Череповецкого района // Череповец. Краеведческий альманах. Вып. II. Вологда: Изд-во «Легия», 1999. С. 435-480.
121. Ворошилов В. Н. Род Валериана - *Valeriana* L. // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 32-36.
122. Вульф Е. В. Историческая география растений. История флоры земного шара. М.; Л.: Изд. АН СССР, 1944. 545 с.
123. Гаврилов К. А., Карпов В. Т. Главнейшие типы леса и почвы Вологодской области в районе распространения карбонатной морены // Типы леса и почвы северной

части Вологодской области. Тр. Ин-та леса и древесины. Т. 52. М.; Л., 1962. С. 5-117.

124. Гей В. П., Ауслендер В. Г. и др. Проблемы стратификации четвертичных отложений и краевые ледниковые образования Вологодского региона (Северо-Запад России). Материалы международного симпозиума. М.: Геос, 2000. 99 с.

125. Гейны С, Содкупова П., Тошновиц П. и др. Влияние эвтрофирования на развитие кубышки малой (*Nurphag rumila* (Timm) DC.) в прудах Южной Чехии и заливах северной части Ладожского озера // Гидробиологические процессы в водоемах. П., 1983. С. 214-243.

126. Гельтман Д. В. Род Пазник- *Nyrochoeris* L. // Флора европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989 а. С. 24-26.

127. Гельтман Д. В. Род Трамсдорфия -*Trommsdorffia* Bernh. // Флора европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989 б. С. 26-27.

128. Гельтман Д. В. Род Молочай - *Euphorbia* L. // Флора Восточной Европы. Т. 9. СПб.: Мир и семья-95, 1996. С. 262-287.

129. Гиляров А. М. Мнимые и действительные проблемы биоразнообразия // Успехи современной биологии. 1996. Т. 11. Вып. 4. С. 493-505.

130. Гладкова В. Н. Род Змееголовник- *Dracoscephalum* L. // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978 а. С. 149-151.

131. Гладкова В. Н. Род Яснотка-*Lamium* L. // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978 б. С. 160-163.

132. Гладкова В. Н., Крюгель Т. С. Род Кизильник - *Cotoneaster* Medik. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: «Мир и семья», Изд-во СПХФА, 2001. С. 588-592.

133. Гогина Е. Е. Род Чабрец (Тимьян)-*Thymus* L. // Биол. флора Моск. обл. Вып. 2. М.: Изд-во МГУ, 1975. С. 137-168.

134. Гоголина Т. В. Исчезающие высшие растения Кадуйского района Вологодской области. Вологда: Изд-во «Свеча», 1998. 73 с.

135. Гонтарь Э. М. Характеристика ценопопуляции *Primula macrocalyx* (Primulaceae) в связи с гетеростилией // Бот. журн. 1988. Т. 73. № 1. С. 90-97.

136. Горохова В. В., Воронин Л. В. К флоре северо-восточного флористического района Ярославской области // Растительный покров Ярославского и Костромского Поволжья и его преобразования. Вып. 125. Ярославль, 1974. С. 10-13.

137. Горохова В. В., Дубровина А. В., Прозорова М. М. Охрана флоры Ярославского Поволжья // Актуальные проблемы охраны природы. Бот. вып.: Межвуз. сб. Иваново, 1947. С. 114-117.

138. Горгаховский П. Л., Игошева Н. И. Мониторинг популяций орхидных в уникальном месте их скопления на среднем Урале // Экология. 2003. № 6. С. 403-409.

139. Грабовская А. Е. Род Щавель-*Rumex* L. // Флора Восточной Европы. Т. 9. СПб.: Мир и семья-95, 1996. С. 101-119.

140. Григорьева Н. М. Таволга обыкновенная // Биол. флора Моск. обл. Вып. 12. М.: Изд-во «Аргус», 1996. С. 89-112.

141. Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С, Тихомиров В. Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Т. 1: Папоротники, хвощи, плауны, голосеменные, покрытосеменные (однодольные). М.: Т-во научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований, 2002. 526 с.

142. Губанов И. А., Киселева К. В., Новиков В. С, Тихомиров В. Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. Т. 2: Покрытосеменные (двудольные: раздельнолепестные). М.: Т-во научных изданий КМК, Ин-т технологических исследований. 2003. 665 с.

143. Гюнтер А. К. Материалы к флоре Обонежского края // Тр. СПб. о-ва естествоисп. 1880. Т. 11. Вып. 2. С. 17-60.

144. Давлианидзе М. Т. Род Гусиный лук - *Gagea* Salisb. // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979. С. 220-231.

145. Данилевский Н. Я. Взгляд на растительность юго-западной части Вологодской губернии // Вологодские губернские ведомости. 1852. № 25. С. 289-292; № 26. С. 300-303; № 27. С. 312-313.
146. Дворникова Л. Л., Петров А. П. Почвы Вологодской области // Природное районирование Вологодской области для целей сельского хозяйства. Вологда, 1970. С. 115-168.
147. Денисова Л. В., Вахрамеева М. Г. Род Башмачок (Венерин башмачок) - *Surgipedium* L. // Биол. флора Моск. обл. Вып. 4. М.: Изд-во МГУ, 1978. С. 62-70.
148. Дервиз-Соколова Т. Г. Род Чистец-Stachys L. // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 168-173.
149. Дмитриев А. М. Некоторые новые и редкие для флоры Ярославской губернии растения // Изв. Имп. СПб. бот. сада. 1906. Т. 6. №3.
150. Доброчаева Д. Н. Род Воробейник - *Lithospermum* L. // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981. С.122-123.
151. Доронина А. Ю. Новые виды цветковых растений для территории Северо-Запада Европейской части России и Карельского перешейка// Вестн. СПбГУ. 1997. Сер. 3. Вып. 4. С. 114-117.
152. Дубровина А. В., Прозорова М. М. Ценные, редкие и исчезающие виды растений Ярославской области, нуждающиеся в охране // Растительный покров Ярославского и Костромского Поволжья и его преобразование. Ярославль, 1974. С. 3-9.
153. Дубровина А. В., Шаханина О. Д. Об изменении флоры Ярославской области // Растительный покров Ярославского и Костромского Поволжья и его преобразование. Вып. № 125(3). Ярославль, 1974. С. 3-9.
154. Дуров А. Г., Горденина И. Л. Географическое положение Вологодской области и формирование ее административных границ // Природное районирование Вологодской области для целей сельского хозяйства. Вологда, 1970. С. 6-10.
155. Дыренков С. А., Бородина А. Е. Изменение флоры и растительных группировок первичного таежного леса в результате концентрированных рубок// Охрана генофонда природной флоры. Новосибирск, 1983. С. 37—44.
156. Дьячкова Т. Ю., Милевская С. Н., Скороходова С. Б. Распространение и состояние ценопопуляции *Surgipedium calcedus* (Orhidaceum) в заповеднике «Кивач» (Карелия) // Бот. журн. 1997. Т. 82. № 2. С. 90-96.
157. Егорова Т. В. Сем.Сурегасеае Juss. - Осоковые // Флора европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976 а. С. 83-219.
158. Егорова Т. В. Сем.Сурегасеае Juss. - Осоковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976 б. С. 6-85.
159. Егорова Т. В. Осоки (Cagex) России и сопредельных государств (в пределах бывшего СССР). СПб.: СПб. гос. хим.-фарм. акад.; Сент-Луис: Миссурийский ботанический сад, 1999. 772 с.
160. Егорова Т. В. Таксономический обзор рода *Eleocharis* R.BR. (Сурегасеае) флоры России // Новости систематики высших растений. Т. 33. СПб.: Изд-во СПб. гос. хим.-фарм. акад., 2001. С. 56-85.
161. Егорова Т. В. Род *Surgerus* L. (Сурегасеае) во флоре России // Новости систематики высших растений. Т. 34. СПб.: Изд-во СПб. гос. хим.-фарм. акад., 2002. С. 12-33.
162. Ермакова И. М., Зайцева Т. А. Кровохлебка лекарственная // Биол. флора Моск. обл. Вып. 9. М.: Изд-во МГУ, 1993. 4.2. С. 39-70.
163. Зайконникова Т. И. Род Осот- *Sonchus* L. // Флора европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989. С. 114-118.
164. Заугольнова Л. В., Никитина С. В., Денисова Л. В. Типы функционирования популяций редких видов растений // Бюл. Моск. о-ва испыт. природы. Отд. биол. 1992. Т. 97. Вып. 3. С. 80-91.

165. Иванина Л. И. Сем. Scrophulariaceae Juss. - Норичниковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977. С. 102-132.
166. Иванина Л. И. Род Мытник- Pedicularis L. // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981. С. 288-300.
167. Иваницкий Н. А. Ботанические прогулки из Вологды на Печору. Вологда, 1882. № 32. С. 2; № 33. С. 2; № 34. С. 1-3; №35. С. 1; № 36. С. 1-2.
168. Иваницкий Н. А. Список растений Вологодской губернии, как дикорастущих, так и возделываемых на полях и разводимых в садах и огородах // Тр. о-ва естествоисп. при Казанском ун-те. 1883. Т. 12. Вып. 5. С. 3-112.
169. Иваницкий Н. А. К народной медицине Вологодской губернии // Этнографическое обозрение. 1892. Т. 12. Вып. 1. С. 182-185.
170. Иванова Н., Закутин Д., Изюмов А. Реликтовые виды растений в Бабаевском районе// Исследовательские работы школьников по экологии. Вологда: ВГПУ, изд-во «Русь», 1997. С. 75-85.
171. Иванова С. В. Изменчивость и таксономия подрода *Batrachium* (DC.) Peterm. Рода *Ranunculus* L. (Ranunculaceae Juss.) Европейской России и Украины. Специальность 03.00.05 - ботаника. Автореф. дисс... канд. биол. н. М., 1996. 17 с.
172. Игнатов М. С. О некоторых особенностях распространения редких видов севера и запада Московской области //Актуальные проблемы сравнительного изучения флор: Материалы III рабочего совещания по сравнит. флорист. 1988. СПб., 1994. С. 169-179.
173. Иконников С. С. Род Аир - *Asorus* L. // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979. С. 315.
174. Иконников С. С. Род Росянка - *Drosera* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: «Мир и семья», Изд-во СПХФА, 2001. С. 304-306.
175. Ильинский Н. В. Главнейшие лекарственные растения Вологодской губернии (с выяснением их значения) // Изд. Вологодского центрального общества сельских хозяйств. Вологда, 1919. 25 с.
176. Ильинский Н. В. К флоре Кадниковского уезда Вологодской губернии // Материалы по изучению и использованию производственных сил Севера. Вып. 2. Вологда, 1912. С. 88-109.
177. Ильинский Н. В. Луга в долине Сухоны от истоков до г. Тотьма // Изв. Архангельского общества изучения Русского Севера. 1912. № 12. С. 532-340; № 14. С. 626-236; № 19. С. 859-864.
178. Ильинский Н. В. Луга в долине реки Кубены (Кадниковский уезд Вологодской губернии) //Луговое хозяйство и культура болот. Вып. 2. Вологда, 1916 а. 71 с.
179. Ильинский Н. В. Некоторые особенности флоры по берегам реки Кубены (флористические заметки) // Изв. Вологодского общества изучения Северного края. Вып. 3. Вологда, 1916 б. С. 103-104.
180. Ильинский Н. В. Задачи исследования лугов в Вологодской губернии вообще и в частности исследование лугов присухонской низины в 1919-1920 г. Вологда, 1920 а. С. 3-7.
181. Ильинский Н. В. Лекарственные и технические растения Вологодской губернии. Вологда, 1920 б.
182. Ильинский Н. В. Тотемский край в прошлом и настоящем // Материалы по изучению и использованию производительных сил Северного края. Вып. 1. Вологда, 1920 в. С. 7-18.
183. Ильинский Н. В. Сенокосные угодья по берегам Кубенского озера (Вологодский и Кадниковский уезды) // Материалы по изучению и использованию производительных сил Северного края. Вып. 3. Вологда, 1921. 82 с.
184. Ильинский Н. В. Методика краеведческих исследований. Комельское озеро и его район. Ч. I. Вологда, 1927. С. 52-101.

185. Ильинский Н. В. Вологодский край. Естественные производительные силы. Растительность губернии и ее происхождение. Вологда, 1928. С. 72-82.
186. Ильинский Н. В. Флористическая новинка на Севере // Фенологический бюллетень [Вологда]. 1928. № 9. С. 6.
187. Ильяшенко В. Ю., Ильяшенко Е. И. Красная книга России: правовые акты. М., 2000. 134 с.
188. Исайкина А. П. Цмин песчаный // Биол. флора Моск. обл. Вып. 1. М.: Изд-во МГУ, 1974. С. 160-168.
189. Исполатов Е.И. О растительности восточной части Новгородской губернии // Тр. СПб. о-ва естествоисп. Т. XXXIV. 1904. С. 33-64.
190. Исполатов Е. И. О растительности восточной части Новгородской губернии // Тр. СПб. о-ва естествоисп., отдел ботаники. Т. XXXIV. 1905. С. 33-64.
191. Исполатов Е. И. О растительности восточной части Новгородской губернии // Лесной духовный журнал. 1912 а. № 6. С. 45-54.
192. Исполатов Е. И. О растительности восточной части Новгородской губернии // Лесной духовный журнал. 1912 б. № 8. С. 28-48.
193. Исполатов Е. И. Расселение растений по железным дорогам Севера // Фенологический бюллетень. 1928. №11. Ноябрь С. 3-4.
194. Исполатов Е. И. Исторический очерк развития флоры г. Вологды. Вологда, 1929. 21 с.
195. Калецкая М. Л., Кутова Т. Н., Немцов В. В. Всплывшие торфяники северной части Рыбинского водохранилища //Тр. Дарвинского государственного заповедника. Вып. 5. Вологда, 1959. С. 157-189.
196. Камелин Р.В. Род Лабазник, Таволга - *Filipendula* Mill. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья, Изд-во СПХФА, 2001 а. С. 314-317.
197. Камелин Р. В. Род Репейничек-*Agrimonia* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья, Изд-во СПХФА, 2001 б. С. 467-470.
198. Камелин Р. В. Род Лапчатка - *Potentilla* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья, Изд-во СПХФА, 2001 в. С. 394-452.
199. Камелин Р. В. Род Кровохлебка - *Sanguisorba* L // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: «Мир и семья», Изд-во СПХФА, 2001. С. 532-534.
200. Кармазина Е. В., Антонова В. И. Онтогенез и структура популяций пузырчатки обыкновенной и пузырчатки средней в Вологодской области // Проблемы экологии на пути к устойчивому развитию регионов. Вологда, 2001. С. 140-142.
201. Карпенко А. С, Ставрова Н. И. Охрана растительного мира в Нечерноземье. М.: Наука, 1980. 112 с.
202. Кобелева Т. П. Сем. Equisetaceae Rich. - Хвощевые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 а. С. 50-57.
203. Кобелева Т. П. Сем. Ophioglossaceae R.Br. -Ужовниковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 б. С. 47-50.
204. Кобелева Т. П. Сем. Liliaceae Juss. - Лилейные. Сем. Iridaceae Juss. - Касатиковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976 а. С. 106-118.
205. Кобелева Т. П. Сем. Rosaceae Juss. - Розоцветные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 б. С. 104-150.
206. Кобелева Т. П. Сем. Leguminosae Juss. - Бобовые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 в. С. 150-160, 164-182.
207. Кобелева Т. П. Сем. Ruyolaceae Dum.-Грушанковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977 а. С. 29-35.
208. Кобелева Т. П. Сем. Lobeliaceae R.Br.-Лобелиевые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977 б. С. 159-160.
209. Кожевникова Л. И., Филин В. Р. О распространении и локальной численности

Гроздовника виргинского, *Botrychium virginianum* (L.) Sw. (Ophioglossaceae) в европейской части России // Бюл. МОИП. Отд. биол. 2002. Т. 107. Вып. 6. С. 48-54.

210. Козицын П. Очерк флоры Никольского уезда Вологодской губернии // Изв. Имп. Лесн. ин-та. Т. XII. 37 с.

211. Козлова Г. И. Основные формации лугов Вологодской области и их связь с условиями среды // Вестн. ЛГУ. Сер. геол. и геогр. 1963. Вып. 1. № 6. С. 1.

212. Козлова Е. Флора редких растений Шалго-Бодуновского леса // Сборник научных работ студентов и аспирантов ВГПУ. Вып. VIII. Вологда: изд-во ВГПУ «Русь», 2000. С. 101-105.

213. Козловская О. И. Флора Шекснинского водохранилища // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков. М.: Изд. Ботанического сада Московского университета, 2001. С. 77-79.

214. Козловская О. И. Флора Шекснинского водохранилища (Вологодская область) и ее динамика // Бот. журн. 2002. Т. 87. № 8. С. 91-99.

215. Комиссаров В. В. Почвы Вологодской области, их рациональное использование и охрана: Учебное пособие. Вологда: ВГПИ, 1987. 76 с.

216. Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения // СИТЕС в России. Нижний Новгород, 1995. С. 6-52. (Охрана живой природы. Вып. 5).

217. Конечная Г. Ю. Род Латук - *Lactuca* L. // Флора европейской части СССР. Т. 8. П.: Наука, 1989. С. 120-127.

218. Конечная Г. Ю. Триба *Senecioneae* Cass. (Asteraceae) // Флора европейской части СССР. Т. 7. Л.: Наука, 1994 а. С. 52-76.

219. Конечная Г. Ю. Род Соссюрея - *Saussurea* DC. // Флора европейской части СССР. Т. 7. Л.: Наука, 1994 б. С. 217-221.

220. Кокорюкина О. Ж., Паланов А. В., Субботина Ю. Г. Оценка состояния популяций *Gymnadenia conopsea* (Orchidaceae) на территории НПП «Русский Север» // Проблемы экологии на пути к устойчивому развитию регионов. Вологда, 2001. С. 145-148.

221. Колмовский А. И. К флоре Новгородской губернии // Тр. СПб. о-ва естествоисп. 1896. Т. 26. С. 234-278.

222. Колмовский А. И. Материалы к флоре Кирилловского уезда Новгородской губернии // Тр. СПб. о-ва естествоисп. Отделение ботаники. 1898. Т. 28. Вып. 3. С. 223-269.

223. Количественные закономерности динамики популяций башмачка настоящего (*Cypripedium calceolus*) // Экология популяций: Тез. докладов Всесоюз. совещ. АН СССР. Ч. 1. М., 1988.

224. Колоколов М. Ф. Растительность Тотемского уезда // Материалы для оценки земель Вологодской губернии: Тотемский уезд. Т. 3. Вып. 2. Ч. 1. Вологда, 1909. С. 25-39.

225. Колоколов М. Ф. Растительность уезда // Материалы для оценки земель Вологодской губернии: Кадниковский уезд. Т. 5. Вып. 2. Вологда, 1913. С. 32-40.

226. Колосова А. В. Шекснинские луга в пределах Череповецкой губернии // Природа и экономика Череповецкого края. Череповец, 1926. С. 5-27.

227. Комжа А. Л. О некоторых дополнениях и замечаниях к Красной книге РСФСР // Бот. журн. 1997. Т. 82. № 2. С. 117-127.

228. Котов М. И. Сем. Brassicaceae Burnett- Крестоцветные // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979. С. 30-148.

229. Кравченко А. В. Новые и редкие виды сосудистых растений для флоры Карелии // Бот. журн. 1997. Т. 82. № 4. С. 124-127.

230. Кравченко А. В. Флора // Великий Андомский водораздел. Петрозаводск, 2000. С. 36-39.

231. Кравченко А. В., Гнатюк Е. П., Кузнецов О. Л. Распространение и встречаемость сосудистых растений по флористическим районам Карелии. Петрозаводск,

2000. 75 с.

232. Красная книга Архангельской области. Редкие и охраняемые виды растений и животных. Архангельск, 1995.

233. Красная книга Карелии. Петрозаводск: Карелия, 1995. 286 с.

234. Красная книга Московской области. Госкомитет по охране окружающей среды Московской области. Комиссия по редким и находящимся под угрозой исчезновения животным, растениям, грибам и лишайникам Московской области. М.: Аргус, Рус. ун-т, 1998. 560 с.

235. Красная книга Мурманской области. Мурманск: Кн. изд-во, 2003. 400 с.

236. Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2. Растения и грибы. СПб.: АМО НПО «Мир и Семья», 2000. 672 с.

237. Красная книга природы Ленинградской области. Т.1. Особо охраняемые природные территории. СПб.: Изд. «Акционер и К», 1999. 352 с.

238. Красная книга Республики Коми. М.: издательство ДИК, 1999. 528 с.

239. Красная книга России: правовые акты. М., 2000. С. 4-134.

240. Красная книга РСФСР (растения). М., 1988, 591 с.

241. Красная книга СССР. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. М., 1978. 460 с.

242. Красная книга СССР: Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды животных и растений. Изд. 2-е, перераб. и доп. Т. 2. М., 1984, 480 с.

243. Красная книга Тверской области / Ред. А. С. Сорокин. Тверь: ООО «Вече Твери»; ООО «Издательство АНТЭК», 2002. 256 с.

244. Краснова А. Н., Кузьмичев А. И. Род *Potamogeton* L. во флоре Шекснинского водохранилища и озер Северодвинской водной системы // Биология внутренних вод: Информативный бюл. Л., 1986. С. 14-17.

245. Красовская Л. С. Род *Rubus* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001. С. 362-393.

246. Крупкина Л. И. Сем. *Nymphaeaceae* Salisb. - Кувшинковые // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001. С. 25-30.

247. Кудряшов Г. Л. Род *Saxifraga* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001. С. 288-300.

248. Кузнецов Л. А. Информация об охраняемых растениях Ленинградской области // Систематика, анатомия и экология растений европейской части СССР. Л., 1979. С. 107-115.

249. Кузьмичев А. И. К флоре и растительности озер и болот Северо-Двинской водной системы // Биология внутренних вод. Л., 1986. С. 105-112.

250. Куклин М. Народные лекарственные растения, употребляемые в городе Вологде и ее ближайших окрестностях // Вологодские губернские ведомости. 1883. № 32, 33, 34, 35, 36.

251. Куль Т. В. Вегетативное размножение *Cypripedium calceolusa* в естественных условиях // Охрана и культивирование орхидей. М., 1987. С. 13-14.

252. Культиасов И. М. Эспарцет песчаный // Биологическая флора Московской области. Вып. 1. М.: Изд-во МГУ, 1974. С. 88-97.

253. Кутова Т. Н. Формирование водной и прибрежной растительности на Рыбинском водохранилище // Рыбинское водохранилище. Ч. 1. М., 1953. С. 51-82.

254. Лавров М. Т., Мурахтанов Е. С, Никончук В. Н. Редкие и охраняемые животные и растения Брянской области. Вариант Красной книги. Брянск, 1993. 240 с.

255. Лашенкова А. Н. Сем. *Potamogetonaceae* Engl. - Рдестовые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974. С. 78-89.

256. Лашенкова А. Н. Сем. *Juncaceae* Juss. - Ситниковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976 а. С. 88-106.

257. Лашенкова А. Н. Сем. *Caryophyllaceae* Juss. - Гвоздичные // Флора северо-

- востока европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976 б. С. 196-242.
258. Лащенко А. Н. Сем. Cruciferae Juss. - Крестоцветные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 в. С. 45-85.
259. Лащенко А. Н. Сем. Primulaceae Vent. - Первоцветные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977 а. С. 47-56.
260. Лащенко А. Н. Сем. Labiatae Juss. - Губоцветные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977 б. С. 80-92, 96-98.
261. Левичев И. Г. О видовом статусе *Gagea rubicunda* (Liliaceae) // Ботанический журнал. 1997. Т. 82. № 6. С. 71-76.
262. Леонтьев А. М. Основные закономерности распределения растительности Молого-Шекснинского междуречья до образования Рыбинского водохранилища // Труды Дарвинского гос. заповедника. Вып. 1. Вологда, 1949. С. 33-136.
263. Леонтьев А. М. Пустотные мелкозлаковые и осоковые луга Молого-Шекснинского междуречья до образования водохранилища // Труды Дарвинского гос. заповедника. Вып. 1. Вологда, 1949. С. 33-136.
264. Леонтьев А. М. Об изменениях растительности под влиянием первых лет затопления и подтопления Рыбинским водохранилищем // Труды Дарвинского гос. заповедника. Вып. 3. Вологда, 1956. С. 27-90.
265. Леонтьев А. М. Список растений дендрария Дарвинского заповедника // Труды Дарвинского гос. заповедника. Вып. 5. Вологда, 1959. С. 113-130.
266. Липшиц С. Ю. Род *Scorsonera* L. // Флора СССР. Т. 29. М.; Л.: Наука, 1964. С. 27-37, 69.
267. Лисицына Л. И. Флора водоемов Верхнего Поволжья // Флора и растительность водоемов бассейна Верхней Волги. Рыбинск: Росполиграфпром, 1979. С. 109-136.
268. Лисицына Л. И. Флора волжских водохранилищ // Флора и продуктивность пелагических и литоральных фито-ценозов водоемов бассейна Волги. Труды Ин-та биологии внутренних вод АН СССР. Вып. 59 (62). Л., 1990. С. 3-49.
269. Лисицына Л. И., Экзерцев В. Н. О редких видах водных и прибрежно-водных растений водоемов Волжского бассейна // Состояние и перспективы исследований флоры средней полосы европейской части СССР. М., 1984. С. 42-43.
270. Лисицына Л. И., Папченков В. Г. Флора водоемов России: Определитель сосудистых растений. М.: Наука, 2000. 237 с.
271. Ляшенко Г. Ф. Растительность Рыбинского водохранилища // Ботанический журнал. 1997. Т. 82. № 11. С. 57-64.
272. Ляшенко Г. Ф. Динамика высшей водной растительности Рыбинского водохранилища // Ботанический журнал. 1999. Т. 84. № 12. С. 106-111.
273. Маевский П. Ф. Флора средней полосы европейской части СССР. М.: Колос, 1964. 879 с.
274. Мартыненко В. А. Сем. Pinaceae Lindl. - Сосновые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 а. С. 65-71.
275. Мартыненко В. А. Сем. Alismataceae DC. - Частуховые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 б. С. 91-92.
276. Мартыненко В. А. Сем. Orchidaceae Juss. - Ятрышниковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 2. Л., 1976 а. С. 118-133.
277. Мартыненко В. А. Сем. Polygonaceae Juss. - Гречишные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976 б. С. 167-186.
278. Мартыненко В. А. Сем. Ulmaceae Mirbel - Ильмовые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 2. П.: Наука, 1976 в. С. 162-163.
279. Мартыненко В. А. Сем. Nymphaeaceae Salisb. - Нимфейные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 г. С. 6-9.
280. Мартыненко В. А. Сем. Ranunculaceae Juss. - Лютиковые // Флора северо-

- востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 д. С. 9-40.
281. Мартыненко В. А. Сем. Geraniaceae Juss. - Гераниевые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 е. С. 182-185.
282. Мартыненко В. А. Сем. Celastraceae R.Br. - Бересклетовые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 ж. С. 193.
283. Мартыненко В. А. Сем. Euphorbiaceae - Молочайные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 з. С. 188-190.
284. Мартыненко В. А. Сем. Droseraceae Salisb. - Росянковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 и. С. 86-87.
285. Мартыненко В. А. Сем. Fumariaceae DC. - Дымянковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976 к. С. 44-45.
286. Мартыненко В. А. Род Lithospermum L. - Воробейник // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977 а. С. 71-72.
287. Мартыненко В. А. Род Utricularia L. - Пузырчатка // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977. С. 135-136.
288. Мартыненко В. А. Сем. Rubiaceae Juss. - Мареновые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977. С. 138-144.
289. Маутулина Ю. К. Новые и редкие адвентивные растения Вологодской области // Бюллетень Главного ботанического сада, 1984. Вып. 132. С. 45-46.
290. Межаков А. П. Каталог семяносных и высших тайнобрачных растений Вологодской губернии Кадниковского уезда. 334 в. 1856.
291. Меницкий Ю. Л. Род Мята - *Mentha* L. // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978 а. С. 204-207.
292. Меницкий Ю. Л. Род Тимьян-*Thymus* L. // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978 б. С. 191-204.
293. Минаева Т. Ю. Очередник белый // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во «Гриф и К°», 2000. Вып. 14. С. 40-54.
294. Миняев Н. А. Арктические и арктоальпийские элементы во флоре северо-запада европейской части СССР // Ареалы растений флоры СССР. Л.: ЛГУ, 1965 а. С. 9-49.
295. Миняев Н. А. Сибирские таежные элементы во флоре северо-запада европейской части СССР // Ареалы растений флоры СССР. Л.: ЛГУ, 1965 б. С. 50-92.
296. Миняев Н. А. Умеренные восточноевропейские (сарматские) элементы во флоре северо-запада европейской части СССР // Вестник ЛГУ. Сер. Биология. 1965 в. № 21. Вып. 4. С. 44-56.
297. Миняев Н. А. Гипоарктические (арктобореальные) элементы во флоре северо-запада европейской части СССР // Ареалы растений флоры СССР. Л.: ЛГУ, 1969а. Вып. 2. С. 34-46.
298. Миняев Н. А. Горные средневропейские элементы во флоре северо-запада европейской части СССР // Ареалы растений флоры СССР. Л.: ЛГУ, 1969 б. Вып. 2. С. 5-33.
299. Миняев Н. А. Род *Valeriana* L. - Валериана // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977. С. 149-153.
300. Миняев Н. А. Теоретические основы охраны реликтовых видов флоры северо-запада РСФСР // Известия Всесоюзного географического общества, 1983. Т. 115. Вып. 3. С. 217-222.
301. Миняев Н. А., Улле З. Г. Род Язвенник - *Anthyllis* L. Род Лядвенец- *Lotus* L. // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976. С. 161-164.
302. Миняев Н. А., Самутина М. Л. *Dianthus arenarius* S. Str. и *D. borussicus* (Vierh.) Jus. (Caryophyllaceae) на северо-западе европейской части СССР // Новости сист. высших растений. Т. 22. 1985. С. 118-122.
303. Миняев Н. А., Акулова З. В. Род Язвенник-*Anthyllis* L. // Флора европейской

части СССР. Т. 6. Л.: Наука, 1987. С. 98-103.

304. Миняев Н. А., Улле З. Г. Род Лядвенец-Lotus L. // Флора европейской части СССР. Т. 6. Л.: Наука, 1987. С. 103—115.

305. Мироненко Н. А. Редкие растения Архангельской области // Изучение и охрана растительности Севера. Сыктывкар, 1984. С. 31-35.

306. Михайлова М. А. Род Хохлатка - *Corydalis* DC. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001. С. 228-233.

307. Мусина Л. С. Прозанник крапчатый // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1993. Вып. 9. Ч. 2. С. 88-93.

308. Мязметс А. А. Род Рдест - *Potamogeton* L. // Флора европейской части СССР. Т. 4. П.: Наука, 1979. С. 176-192.

309. Невский М. Л. Растительность Калининской области // Природа и хозяйство Калининской области. Калинин, 1960. С. 287-389.

310. Немцева С. Ф. Дополнение к «Флоре цветковых, сосудистых, споровых растений Дарвинского заповедника» // Флора и растительность заповедников РСФСР. М., 1981. С. 31-35.

311. Немцева С. Ф. Флора болот Дарвинского государственного заповедника // Флора и растительность Тверской области. Тверь, 1996. С. 69-81.

312. Немцева С. Ф., Немцева Н. Д. Сосудистые растения Дарвинского заповедника // Флора и фауна заповедников СССР. М., 1987. 50 с.

313. Никитин В. В. Род Фиалка - *Viola* L. // Флора Восточной Европы. Т. 9. СПб.: Мир и семья-95, 1996. С. 180-206.

314. Никитин Ф. М. Новое местонахождение кувшинки малой в Калининской области // Научный труд Калининского отделения МОИП. М., 1960. Вып. 2. С. 229-231.

315. Никитина С. В., Денисова Л. В., Вахрамеева М. Г. Прострел раскрытый // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1978. Вып. 4. С. 79-85.

316. Новиков В. С. Сем. Juncaceae - Ситниковые // Флора европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976. С. 59-83.

317. Новиков В. С., Абрамова Л. И. Осока омская // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1980. Вып. 6. С. 134-137.

318. Новиков В. С., Вахрамеева М. Г. Осока болотолюбивая // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1980. Вып. 6. С. 190-192.

319. Новоселова М. С. Род *Trichophorum* Pers. (Cyperaceae) во флоре России // Новости систематики высших растений. Т. 35. СПб.: Изд-во СПГХФА, 2003. С. 41-50.

320. Нотов А. А., Соколов Д. Д. Новые и редкие виды флоры Мурманской области и Карелии // Ботанический журнал. 1994. Т. 79. № 1. С. 92-95.

321. Омельчук-Мякушко Т. Я. Род Лук - *Allium* L. // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979. С. 261-275.

322. Определитель высших растений северо-запада европейской части РСФСР. Л., 1981. 376 с.

323. Определитель сосудистых растений Центра европейской России. М.: Изд-во «Аргус», 1995. 560 с.

324. Орлова Н.И. Сем. Liliaceae - Лилейные // Определитель высших растений северо-запада европейской части РСФСР (Ленинградская, Псковская и Новгородская обл.). Л., 1981. С. 119-123.

325. Орлова Н. И. Грушанковые флоры Вологодской области // Вестник ЛГУ. 1982. № 21. С. 113-115.

326. Орлова Н. И. Обзор видов семейства Кипрейных флоры Вологодской области // Вестник ЛГУ. Сер. Биол. 1989. Вып. 1. С. 32-38.

327. Орлова Н. И. Схема флористического районирования Вологодской области // Ботанический журнал. 1990. Т. 75. №9. С. 1270-1277.

328. Орлова Н. И. Конспект флоры Вологодской области. Высшие растения //

- Труды СПб. общества естествоиспытателей. 1993. Т. 77. Вып. 3. 262 с.
329. Орлова Н. И. Определитель высших растений Вологодской области. Вологда: Изд-во ВГПУ «Русь», 1997. 262 с.
330. Орлова Н. И., Дзюба О. Ф. Таксономический состав семейства Зонтичных Вологодской области // Вестник ЛГУ. 1979. № 15. С. 41-50.
331. Орлова Н. И., Сергиенко В. Г. К флоре мергелистых береговых обнажений реки Сухоны (Вологодская область) // Ботанический журнал. 1999, Т. 84. № 9. С. 58-64.
332. Особо охраняемые природные территории, растения и животные Вологодской области. Вологда: Изд-во ВГПУ «Русь», 1993. 256 с.
333. Паланов А. В., Максимова Н. К., Лубнина М. Н. Растительность и флора Сокольского бора // Проблемы экологии на пути к устойчивому развитию регионов. Вологда, 2001. С. 14-16.
334. Паланов А. В., Сулова Т. А. Редкие растения Кирилловского района // Кириллов. Краеведческий альманах. Вып. 5. Вологда: изд-во «Легия». 2003. С. 254-265.
335. Папченков В. Г., Бобров А. А., Богачев В. В., Чемерис Е. В. Флористические находки в Ярославской области // Бот. журн. 1996. Т. 81. № 4. С. 109-118.
336. Папченков В. Г., Козловская О. И. Флора и растительность Шекснинского водохранилища // Ботанический журнал. 1998. Т. 83. №11. С. 13.
337. Папченков В. Г., Козловская О. И. Флористические находки в Вологодской области // Ботанический журнал. Т. 86. №4. СПб.: Наука, 2001. С. 122-124.
338. Папченков В. Г., Козловская О. И. Высшая водная растительность // Современное состояние экосистемы Шекснинского водохранилища: Коллективная монография. Ярославль: Изд-во ЯГТУ, 2002. С. 181-210.
339. Патова Е. Н., Улле З. Г. Находка *Isoetes lacustris* (Isoetaceae) на северо-востоке Европейской России // Ботанический журнал. 2003. Т. 88. № 1. С. 118-120.
340. Перфильев И. А. Материалы к флоре Вологодской губернии (окрестности г. Кадникова) // Труды Ботанического кабинета при Харьковском ветеринарном институте. 1907. Т. 8. С. 1-25.
341. Перфильев И. А. Материалы к флоре Вельского уезда Вологодской губернии // Ботанический журнал. Имп. СПб. общества естествоиспытателей. 1908. № 2-3. С. 53-88.
342. Перфильев И. А. Материалы к флоре Вологодской губернии (Кадниковский уезд) // Изд. Музея Вологодского общества изучения Северного края. 1911. 44 с.
343. Перфильев И. А. Несколько слов об *Anemone altaica* Fisch. // Труды ботанического кабинета при Харьковском ветеринарном институте. Вологда, 1911. С. 112-114.
344. Перфильев И. А. Растительность Кадниковского уезда // Материалы для оценки земель Вологодской губернии. Т.5. Вып. 2. Вологда. 1916. С. 32-40.
345. Перфильев И. А. Новые и редкие растения Вологодской губернии // Журнал Русского ботанического общества. 1919. Т. 4. № 1-4. С. 168-171.
346. Перфильев И. А. К флоре Кадниковского уезда // Материалы по изучению и использованию производительных сил Северного края. Вып. 3. Вологда, 1921.
347. Перфильев И. А. Новый вид и разновидность гусяного лука // Материалы по изучению и использованию производительных сил Северного края. Вып. 3. Вологда, 1922. С. 83-87.
348. Перфильев И. А. Сем. *Betulaceae* одного из торфяников окрестностей г. Вологды // Журнал Русского Ботанического общества, 1919. Т. 4. С. 369-405.
349. Перфильев И. А. Флора Северного края. Ч. I. Архангельск, 1934. 160 с.
350. Перфильев И. А. Флора Северного края. Ч. II-III. Архангельск, 1936. 298 с.
351. Перфильев И. А. *Betula humilis* Schr. в европейской части СССР // Ботанический журнал. 1935. Т. 20. № 6. С.615-645.
352. Перфильев И. А., Ширяев Г. Материалы к флоре окрестностей г. Вологды // Труды Общества испытателей природы при Харьковском университете. Харьков, 1914. Т.

XVII. С. 6-42.

353. Перфильев И. А., Ширяев Г. Список растений Вологодской губернии // Труды Общества испытателей природы при Харьковском университете. Харьков, 1914. Т. XVII. С. 43-100.

354. Перфильев И. А., Ширяев Г. О находке арктической флоры в отложениях озерного мергеля в окрестностях Вологды // Труды Общества испытателей природы при Харьковском университете. Харьков, 1915. Т. XLVII.

355. Петрова П. Н. Лекарственные растения // Череповецкая губерния. Череповец, 1926.

356. Петровский А. С. Флора Ярославской губернии // Труды общества для исследований Ярославской губернии. Вып. 1. 1880.

357. Петрук Т. Н., Баландин С. А., Кортуза Маттиоли // Биологическая флора Московской области. М.: изд-во МГУ; изд-во «Аргус», 1995. Вып. 11. С. 192-197.

358. Петухов К. Дуб в Вологодской губернии // Лесопромышленный вестник. 1903. № 45. С. 838.

359. Писковацкова Н. П., Михайловская И. С. Лядвенец рогатый // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1983. Вып. 7. С. 111-127.

360. Письякуова В. В. Род Сверция - *Swertia* L. // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 82-85.

361. Победимова Е. Г. Сем. Rubiaceae Juss. - Мареновые // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 88-118.

362. Полякова А. А. Редкие водные растения СССР // Научные основы охраны природы. Вып. 2. М.: ЦАОП МСХ СССР, 1973. С. 299-315.

363. Потапова Е. Н., Уолле З. Г. Находки *Jsoetes lacustris* (*Jsoetaceae*) на северо-востоке европейской России // Ботанический журнал. Т. 88. № 1. 2003. С. 118-120.

364. Потокина Е. К. О распространении некоторых видов высших водных растений на севере европейской части СССР // Вестник ЛГУ, 1988. Т. 24. Вып. 4. С. 90-103.

365. Проханов Я. И. Семейство *Celastraceae* Lindl. // Флора СССР. Т. 14. М.; Л., 1949. С. 546-573.

366. Прохорова М. М. Мир растений // Природа Ярославской области и ее охрана. Ярославль: Верхне-Волжское издательство, 1990. С. 60-70.

367. Пучнина Л. В. Состояние ценопопуляций *Cypripedium calceolus* (*Orchidaceae*) в карстовых ландшафтах севера Европейской России // Ботанический журнал. 1999. Т. 84. № 9. С. 75.

368. Пучнина Л. В., Захарченко Ю. В. Фенология и динамика численности калипсо луковичной на северной границе ее ареала // Растения Красных книг в заповедниках России. М., 1994. С. 49-57.

369. Раменский Л. Т., Цаценкин И. А., Чижин О. Н., Антипин Н. А. Экологическая оценка кормовых угодий по растительному покрову. М., 1956. 471 с.

370. Распопов И. М. К экологии полушника озерного (*Isoetes lacustris* L.) // Докл. АН СССР. 1959. Т. 126. № 5. С. 1137-1138.

371. Распопов И. М. Высшая водная растительность оз. Кубенского // Озеро Кубенское. Ч. 2. Л., 1977. С. 68-88.

372. Распопов И. М. Ресурсы макрофитов больших, мелководных озер Вологодской и Архангельской областей // Растительные ресурсы. 1978. Т. 14. Вып. 4. С. 532-539.

373. Распопов И. М. Высшая водная растительность больших озер Северо-Запада СССР. П., 1985. 200 с.

374. Растения Красных книг в заповедниках России: Сборник научных трудов УНИЛ Минсельхоза РФ. М., 1993. 300 с.

375. Редкие и исчезающие виды флоры СССР. Л.: Наука, 1981. 264 с.

376. Редкие и нуждающиеся в охране животные и растения Коми АССР. Сыктывкар: Коми книжное изд-во, 1982. 151 с.

377. Редкие и охраняемые растения и грибы Костромской области (Материалы к Красной книге области). Кострома, 1996. 246 с.
378. Романова В. А. Лунник оживающий // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1983. Вып. 7. С. 98-110.
379. Румянцева А. В. Дополнения к флоре сосудистых растений Вологодской области // Вестник Череповецкого государственного университета. Вып. 1. Череповец, 2002. С. 6-8.
380. Румянцева Е. Е. Сравнительный анализ флор завалдайской части северо-запада Европейской России // Сравнительная флористика на рубеже III тысячелетия. (Достижения, проблемы, перспективы. Материалы V рабочего совещания по сравнительной флористике. Ижевск, 1998.). СПб.: БИН РАН, 2000. С. 1222-1226.
381. Румянцева Е. Е., Иванова Н. И. Новые и редкие растения флоры юго-востока Ленинградской области // Ботанический журнал. 1998. Т. 83. № 12. С. 107-113.
382. Рысин Л. П., Рысина Г. П. Морфоструктура подземных органов лесных травянистых растений. М.: Наука, 1987. 208 с.
383. Рысин Л. П., Рысина Г. П. Дуб обыкновенный // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1990. Вып. 8. С. 102-130.
384. Рысина Г. П. Ранние этапы онтогенеза лесных травянистых растений Подмосковья. М.: Наука, 1973. 216 с.
385. Рысин Л. П., Рысина Г. П. Морфоструктура подземных органов лесных травянистых растений. М.: Наука, 1987. 208 с.
386. Самсонова Л. И. Флора цветковых и сосудистых споровых растений Дарвинского заповедника // Труды Дарвинского гос. заповедника. Вып. V. Вологда, 1959. С. 5-112.
387. Седых И. Б. Первоцвет весенний // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во «Гриф и К», 2003. Вып. 15. С. 139-154.
388. Семенова Г. П., Иванова М. М. Характеристика ценопопуляций редких растений Сибири // Ботанический журнал. 1988. Т. 73. № 1. С. 145-146.
389. Сенников А. Н. Род Желтоцвет - *Chrysocyathus* Falconer // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001. С. 178-179.
390. Сергиевская Е. В. Сем. *Violaceae* Batsch - Фиалковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976. С. 201-207.
391. Симачев В. И. Биологические основы охраны редких реликтовых видов высших растений Ленинградской области на примере *Pulsatilla vernalis*, *Viscaria alpina*, *Oxytropis sordida* // Ботанический журнал. 1980. Т. 65. № 5. С. 725-737.
392. Симачев В. И. Состояние, задачи и пути охраны флоры Ленинградской области. Л.: Вестник ЛГУ. Сер. 3. № 2. 1989. С. 36-43.
393. Симачева Е. В. Реликтовые сибирские таежные папоротники *Cysopteris sudetica* L. Br. et Milde, *Polystichum brauni* (Spenn) Ftt., *Diplazium sibiricum* (Turcz. et Kunze) Karata на северо-западе европейской части РСФСР // Вестник ЛГУ, 1982. № 9. Сер. Биология. С. 41-52.
394. Скворцов А. К. Род Ива - *Salix* L. // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 2. Л.: Наука, 1976. С. 135-152.
395. Скворцов А. К. Род Ива - *Salix* L. // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981 а. С. 10-33.
396. Скворцов А. К. Сем. *Rybolaceae* Dum. - Грушанковые // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981 б. С. 52-57.
397. Скворцов В. Э., Григорьева О. В., Чередниченко О. В. Редкие и охраняемые сосудистые растения севера европейской России // Атлас-определитель сосудистых растений таежной зоны европейской России. М.: Гринпис России, 2000. С. 549-574.
398. Смагин В. А. Растительность низинных осоковых болот севера европейской России (в пределах таежной зоны) // Ботанический журнал. 2000. Т. 85. № 4. С. 104.

399. Смирнов В. И. Заметки о некоторых новых и редких видах для флоры Ярославской губернии растениях // Известия Главного ботанического сада. Т. 27. 1928.
400. Смирнова А. Д. О некоторых видах, растений севера Костромской и Кировской областей и Удмуртской АССР // Ученые записки Горьковского университета, 1949. Вып. 14. С. 127-137.
401. Смольянинова Л. А. Сем. Orchidaceae Juss. - Ятрышниковые // Флора европейской части СССР. Т. 2. П.: Наука. 1976. С. 10-59.
402. Снятков А., Ширяев Г., Перфильев И. Определитель растений северо-восточной Европейской России. Изд. 1-е. Вологда, 1913. 214 с.
403. Снятков А., Ширяев Г., Перфильев И. Определитель растений лесной полосы северо-востока европейской России. Изд. 2-е. Вологда, 1922. 215 с.
404. Снятков А. А. Ботанические исследования заливных лугов в долинах рек Северной Двины и Вологды. Вологда, 1889.80 с.
405. Снятков А. А. Очерк Вологодской флоры // Вологодский иллюстративный календарь. Вологда, 1894. С. 45-49.
406. Снятков А. А. К истории изучения флоры Вологодского края (XVIII и XIX века) // Север. Вологда, 1927. № 2(6). с. 82-90.
407. Соколов Д. Д., Голуб В. Б. Новые и редкие для Вологодской области заносные растения (Prov. Vologda) // Бюллетень МОИП. Отд. биол. 1997. Т. 102. Вып. 3. С. 66.
408. Соколова З. О. Отчет по экспедиции в Боровичский и Череповецкий округа летом 1930 года // Изв. ГБС. 1932. Т. 30. Вып. 5. С. 42-46.
409. Сосудистые растения национального парка «Русский Север» / Т. А. Сусллова и др., под ред. В. С. Новикова. М.: изд. Комис. РАН по сохранению биоразнообразия и ИПЭЭ РАН, 2004. 62 с. [Флора и фауна национальных парков. Вып. 4].
410. Солоневич К. И., Корчагин А. А. Об ископаемой арктической флоре у г. Тотьмы // Советская ботаника. 1934. №5. С. 149-159.
411. Список дикорастущих растений, взятых под охрану в Вологодской области решением Вологодского облисполкома от 16 августа 1978 года № 498 // Школьный краеведческий музей. Методические рекомендации учителю географии. Вологда, 1989. С. 41-46.
412. Старостенкова М. М. Род Ветреница // Биологическая флора Московской области. М.: Изд-во МГУ, 1976. Вып. 3. С. 119-138.
413. Стратонович А. И. Распространение бересклета бородавчатого на северной границе ареала и некоторые теоретические выводы // Геогр. сборник. Т. 5. М.; П., 1955. С. 5-15.
414. Сусллова Т. А., Антонова В. И., Ахмова Л. Л. Редкие и охраняемые растения Вологодской области. Вологда, 1991.48 с.
415. Сусллова Т. А., Левашов А. Н. О подходах и проблемах создания Красной книги Вологодской области // Проблема экологии на пути к устойчивому развитию регионов. Вологда, 2001. С. 9-12.
416. Сусллова Т. А., Паланов А. В., Антонова В. И. Флористические исследования на охраняемых природных территориях // Географические исследования природы, населения, хозяйства Вологодской области. Вологда: ВГПУ, изд-во «Русь», 2000. С. 24-25.
417. Сусллова Т. А., Паланов А. В., Антонова В. И. О редких и малоизвестных растениях Череповецкого района // Череповец. Краеведческий альманах. Вып. 3. Вологда: Изд-во «Легия», 2002. С. 288-304.
418. Сусллова Т. А., Чхобадзе А. Б. Флора лесов //Леса земли Вологодской. Вологда: Изд-во «Легия», 1999. С. 139-170.
419. Тарасова Е. М. Новые и редкие для Кировской области сосудистые растения с территории государственного природного заповедника «Нургуш» // Ботанический журнал.

1999. Т. 84. № 6. С. 141.

420. Тарчевский В. В. Лекарственные растения Вологодской области. Вологда, 1942. С. 13-27.

421. Татаренко И. В. Орхидные России: жизненные формы, биология, вопросы охраны. М.: Аргус, 1996. 207 с.

422. Татаренко И. В. Биоморфологические особенности *Neottia nidus avis* (Orchidaceae) // Ботанический журнал. 2002. Т. 87. № 11. С. 60-67.

423. Тетерюк Л. В., Тетерюк Б. Ю., Перемотина Л. О. Состояние популяций некоторых орхидных в заказнике «Сыктывкарский» // Ботанические исследования на охраняемых природных территориях европейского северо-востока. Сыктывкар, 2001. С. 155-165.

424. Токаревских С. А. Сем. Compositae Giseke - Сложноцветные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977. С. 160-200, 205-211, 212-214, 217-220.

425. Толмачев А. И. Род *Gentiana* L. - Горечавка // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977. С. 58-62.

426. Толмачев А. И., Дедов А. А., Лашенкова А. Н. Сем. Polypodiaceae R.Br. - Настоящие папоротники // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 а. С. 28-47.

427. Толмачев А. И., Дедов А. А., Лашенкова А. Н. Сем. Lycopodiaceae Rich. - Плауновые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 б. С. 57-64.

428. Толмачев А. И., Дедов А. А., Лашенкова А. Н. Сем. Selaginellaceae Mett. - Селягинелловые. Сем. Isoetaceae Bartl. - Полушниковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 в. С. 64-65.

429. Толмачев А. И., Мартыненко В. А. Сем. Saxifragaceae Juss. - Камнеломковые // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1976. С. 90-100.

430. Биоморфологические особенности *Neottia nidus-avis* (Orchidaceae) // Ботанический журнал. Т. 87. № 11. 2002. С. 60-67.

431. Тихомиров В. Н. Сем. Umbelliferae Juss. - Зонтичные // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. П.: Наука, 1977. С. 6-28.

432. Тихомиров В. Н., Губанов И. А., Калиниченко И. М., Лозарь Р. А. Флора Средней России: Аннотированная библиография // М.: Рус. университет, 1998. 199 с.

433. Федоров Ан. А. Сем. Campanulaceae Juss. - Колокольчиковые // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 213-238.

434. Федоров Ан. А. Сем. Lobeliaceae Juss. - Лобелиевые // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 239.

435. Федоров Ан. А. Сем. Primulaceae Vent. - Первоцветные // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука. 1981. С. 63-87.

436. Федченко Б. А., Бобров Е. Г. Флора Череповецкой губернии. Вып. 1. Череповец, 1927. С. 1-59.

437. Филиппов Е. Г. Внутривидовая изменчивость и экология видов рода *Dactylorhiza* Neck, ex Nevski (сем. Orchidaceae) на Урале // Автореферат дисс. на соиск. уч. степ. канд. биол. наук. Екатеринбург, 1997. 24 с.

438. Фортунатов Г. Исчисления растений дикорастущих в Вологодском уезде // Новый магазин естественной истории. Ч. 3. № 3. М., 1826. С. 207-215.

439. Царевская Н. Г. Любка двулистная // Биологическая флора Московской области. Вып. 2. М.: Изд-во МГУ, 1975. С.11-17.

440. Цвелев Н. Н. Сем. Poaceae (Gramineae) - Злаки // Флора европейской части СССР. Т.1. Л.: Наука, 1974 а. С.117-368.

441. Цвелев Н. Н. Сем. Gramineae Juss. - Злаки // Флора северо-востока европейской

части СССР. Т. 1. Л.: Наука, 1974 б. С. 95-220.

442. Цвелев Н. Н. Сем. *Gentianaceae* Juss. - Горечавковые // Флора европейской части СССР. Т. 3. Л.: Наука, 1978. С. 57-82.

443. Цвелев Н. Н. О роде частуха (*Alisma* L.) в СССР // Новости систематики высших растений. Т. 15. 1979 а. С. 14-17.

444. Цвелев Н. Н. Сем. *Alismataceae* Vent. - Частуховые // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979 б. С.156-167.

445. Цвелев Н. Н. Род Касатик - *Iris* L. // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979 в. С. 299-307.

446. Цвелев Н. Н. Род Цаникеллия-*Zannichellia* L. // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979 г. С. 196— 198.

447. Цвелев Н. Н. Род Чемерица- *Veratrum* L. //Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979 д. С. 209-210.

448. Цвелев Н. Н. Род Купена - *Polygonatum* Mill. // Флора европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1979 е. С. 258-260.

449. Цвелев Н. Н. Род Пузырчатка - *Utricularia* L. // Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981 а. С. 339-341.

450. Цвелев Н. Н. Род Марьянник-*Melampyrum* L.// Флора европейской части СССР. Т. 5. Л.: Наука, 1981б. С. 258-267.

451. Цвелев Н. Н. Род Козелец - *Scorzonera* L. // Флора европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989. С. 37-46.

452. Цвелев Н. Н. Род Цмин - *Helichrysum* Mill. // Флора европейской части СССР. Т. 7. Л.: Наука, 1994 а. С. 94-96.

453. Цвелев Н. Н. Род Поповник- *Purethrum* Zinn.// Флора европейской части СССР. Т. 7. Л.: Наука, 1994 б. С. 139-142.

454. Цвелев Н. Н. О некоторых критических видах сосудистых растений европейской России // Ботанический журнал. 1995. Т. 80. № 7. С. 88-91.

455. Цвелев Н. Н. О некоторых критических видах сосудистых растений европейской России // Ботанический журнал. 1995. Т. 80. № 9. С. 116-120.

456. Цвелев Н. Н. Род Герань-*Geranium* L. //Флора Восточной Европы. Т. 9. СПб.: Мир и семья-95, 1996 а. С. 370-383.

457. Цвелев Н. Н. Род Змеевик - *Bistortia* Scop. // Флора Восточной Европы. Т. 9. СПб.: Мир и семья-95, 1996 б. С.133-135.

458. Цвелев Н. Н. О некоторых критических и новых для Северо-Запада России видах сосудистых растений // Ботанический журнал. 1997. Т. 82. № 12. С. 93-97.

459. Цвелев Н. Н. О северных видах рода *Huperzia* (*Huperziaceae*) // Ботанический журнал. 1999. Т. 84. № 1. С. 81-84.

460. Цвелев Н. Н. Определитель сосудистых растений Северо-Запада России (Ленинградская, Псковская, Новгородская области). СПб.: Изд-во СПХФЛ, 2000. 781 с.

461. Цвелев Н. Н. Род Живокость - *Delphinium* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001а. С. 66-74.

462. Цвелев Н. Н. Триба *Anemoneae* // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Издательство СПХФА, 2001 б. С. 75-95.

463. Цвелев Н. Н. Род Лютик - *Ranunculus* L. // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001 в. С.100-158.

464. Цвелев Н. Н., Гринталь А. Р. Род Шелковник - *Watrachium* (DC.) S.F. Gray // Флора Восточной Европы. Т. 10. СПб.: Мир и семья; Изд-во СПХФА, 2001. С. 165-174.

465. Цинзерлинг Ю. Д. Новые данные о распространении некоторых видов сибирского происхождения в Ленинградской губернии // Известия Главного ботанического сада. Т. 24. 1925. С. 176-182.

466. Цинзерлинг Ю. Д. Растения морских побережий на берегах озер Северо-Запада СССР // Журнал Русского ботанического общества. Т. 10. № 3-4. 1925. С. 355-374.

467. Цинзерлинг Ю. Д. О северо-западной границе сибирской лиственницы (*Larix sibirica* Ledeb.) // Труды Ботанического ин-та АН СССР. Сер. 3. Геоботаника. 1934. Вып. 1. С. 87-97.
468. Черепанов С. К. Род Скерда - *Sterpis* L. // Флора европейской части СССР. Т. 8. Л.: Наука, 1989. С. 127-137.
469. Черепанов С. К. Сосудистые растения России и сопредельных государств. СПб., 1995. 990 с.
470. Чефранова З. В. Род Чина - *Lathyrus* L. // Флора европейской части СССР. Т. 6. Л.: Наука, 1987. С. 147-170.
471. Шенников А. П. Аллювиальные луга в долинах рек Северной Двины и Сухоны в пределах Вологодской губернии // Материалы по организации и культуре кормовой площади. Вып. 6. СПб., 1913. С. 1-45.
472. Шенников А. П. К флоре Вологодской губернии // Труды СПб. общества естествоиспытателей. Т. XIV. 1914. С. 3-139.
473. Шиманович Е. И. Бересклет. М.: Агропромиздат, 1987. 64 с.
474. Ширяев Г. И., Перфильев И. А. Материалы для послеледниковой флоры Вологодской губернии // Труды Ботанического кабинета при Харьковском ветеринарном институте. Вологда, 1911. С. 142-147.
475. Ширяев Г. И., Перфильев И. А. Ископаемые дубы в Вологодской губернии // Труды Юрьевского ботанического сада. 1912. Т. 13. С. 188-189.
476. Шлейченко Н. А. П. А. Березин: лесовод, коллекционер, исследователь // Череповец. Краеведческий альманах. Вып. II. Вологда: Изд-во «Легия», 1999. С. 283-288.
477. Шмаков А. И. Папоротники России (систематика, экология, география, охрана и народнохозяйственное значение). Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора биологических наук. Новосибирск, 2000. 33 с.
478. Шмидт П. Род *Thymus* L. - Тимьян // Флора северо-востока европейской части СССР. Т. 4. Л.: Наука, 1977. С. 92-96.
479. Шренк А. И. Путешествие к северо-востоку европейской России. СПб., 1855. 165 с.
480. Штрук. Рисунки (акварелью) вологодской флоры (около 150 видов с указанием местонахождений) // Труды Общества естествоиспытателей Казанского университета. Т. XII. Вып. 5. 1883. 18 с.
481. Щербаков А. В. О некоторых подходах к созданию региональных Красных книг // Флористические исследования в Центральной России на рубеже веков. М., 2001. С. 166-168.
482. Экзерцев В. А., Белавская А. П. К изучению флоры Шекснинского водохранилища // Биология внутренних вод. Информ. бюллетень. № 25. 1975. С. 20-23.
483. Юзепчук С. В. Сем. Rosaceae- Розоцветные // Флора СССР. Т. 10. М.; Л.: Наука, 1941. С. 5-23; 410-421.
484. Юзепчук С. В. Сем. Vialaceae Juss. // Флора СССР. Т. 15. М.; Л.: Наука, 1949. С. 350-479.
485. Юркевич И. Д. Закономерности в распространении *Euonymus verrucosa* Scop, на территории СССР и некоторые исторические причины, их обусловившие // Ботанический журнал. 1949. Т. 34, № 4. С. 395-409.
486. Янушкевич Л. В. Редкие и исчезающие виды Тверской области: Справ. пособие для общеобразовательных учреждений. Тверь, 1997. 80 с.
487. Convention on International Trade in Endangered Species of Wild Fauna and Flora. Signed at Washington, D.C., on 3 March 1973. Amended at Bonn, on 22 June 1979. [<http://www.cites.org/eng/disc/text.shtml>]
488. Fauchunter suchunger on Isoetiden in linigen squren sun Sudnorwegens. Voge Morgret // Fuexema, 1989. С 27-37.
489. Jvanitzky, N. Catalogue des plantes croissant dans les Gouvernements de Wologda

et d' Archangel // Le monde des Plantes. Paris, 1893.

490. Kotiranta H., Uotila P., Sulkava, S. et Peltonen S-L. (eds): Red Data Book of East Fennoscandia. Ministry of the Environment. Finnish Environment Institute et Botanical Museum, Finnish Museum of Natural History. Helsinki, 1998. 351 p.

491. Jakovlev G. P., Sytin A. K., Roskov Yu. R. Legumes of Northern Eurasia a Checklist. Copyright The Trustees of The Royal Botanic Gardens, Kew. 1996. 724 p.

492. Flora Europaea, ed. 2, vol. 1 Cambridge, 1993, p. XLVI + 581 p.

QQQ

Глава 3

Мохообразные

Bryophyta

Мохообразные - это высшие растения, в жизненном цикле которых преобладает гаметофит (гаплоидное поколение). Именно гаметофит мохообразных, а не спорофит (диплоидное поколение), как у всех остальных высших растений, расчленен на стебель и листья. Мохообразные — вечнозеленые растения, способные к постоянному росту, нарастая сверху и отмирая снизу. Неблагоприятный период они переживают в состоянии криптобиоза. Благодаря сравнительно небольшой тканевой дифференциации, любая часть гаметофита может дать начало новому растению. Спорофит у мохообразных выполняет роль спороносящего органа. Мохообразные - это амфибии растительного мира, оплодотворение у них возможно только при наличии воды, которая обеспечивает движение антерозоидов (мужских половых клеток). В то же время водных мохообразных известно немного. Мохообразные появились около 400 млн. лет назад, до того, как произошло разделение материков; по этой причине флоры мхов разных континентов имеют гораздо больше общего, чем флоры цветковых растений.

В Вологодской области на сегодняшний день отмечено около 340 видов мохообразных (Bryophyta). В Красную книгу природы включены 36 видов. Из них 29 видов относятся к классу листостебельных мхов (Bryopsida) и 7 видов - к классу печеночных мхов (Marchantiopsida). Критериями создания списка было сочетание следующих принципов:

- ◆ редкость вида на территории России;
- ◆ редкость вида на европейской части России с учетом списка «краснокнижных» видов;
- ◆ наличие видов в сопредельных областях;
- ◆ наличие вида в списке охраняемых видов Европы;
- ◆ произрастание на границе ареала;
- ◆ узкая экологическая амплитуда, чувствительность к хозяйственной деятельности человека.

Написание данного раздела показало, что по мере обработки новых материалов меняется как весь список, так и видовой статус охраняемых видов, что свидетельствует о необходимости коррекции списка в будущем.

QQQ

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Амфигастрии - редуцированный ряд брюшных листьев у листостебельных и печеночных мхов.

Андроцей - совокупность мужских половых органов и покровных образований - листьев, чешуек и т. п.

Архегоний - женский половой орган, состоящий из брюшка с яйцеклеткой и шейки.

Ассимиляционные пластиночки - зеленые, продольные, пластинчатые выросты расширенной жилки или пластинки листа.

Брюшная сторона - поверхность стебля или слоевища, обращенная к субстрату.

Водоносные клетки - крупные, ромбовидные, бесцветные, мертвые (без

протоплазмы и хлоропластов) клетки обычно со спиральными и кольчатыми утолщениями и порами.

Волокна - спиральные и кольчатые утолщения внутренних стенок водоносных клеток.

Выводковые почки - 1-4-клеточные структуры, служащие для вегетативного размножения, образующиеся на верхушках молодых листьев печеночных мхов.

Выводковые тела - многоклеточные образования разнообразной формы, иногда находящиеся на подставках, служащие для вегетативного размножения, развивающиеся по краям и на поверхности зрелых листьев, перианция, стебля.

Гаметофит - гаплоидное поколение в жизненном цикле мохообразных, которое образует мужские (антерозоид) и женские (яйцеклетка) половые клетки.

Гиалодермис - наружный слой стебля, образованный бесцветными более крупными клетками с тонкими стенками.

Гинецей - совокупность архегониев и покровных или перихециальных листьев.

Городчатый край - краевые клетки листа выступают выпуклыми стенками.

Двудомный вид - мох, у которого мужские и женские половые органы находятся на разных особях.

Дерновинка - совокупность стебельков мха, растущих сомкнуто.

Кайма листа - несколько рядов узких и длинных, бедных содержимым прозенхимных, т. е. вытянутых клеток по краю листа.

Клювик - удлиненная верхушка крышечки.

Колпачок - защитная ткань гаметофита вокруг молодого спорогона, образованная из клеток стенки брюшка архегония. При созревании коробочки колпачок у печеночных мхов остается при основании ножки, а у листостебельных мхов покрывает молодую коробочку.

Кольчатые поры - поры, край отверстия которых укреплен кольчатым волокном.

Комиссура - поверхность водоносных клеток, смежная с хлорофиллоносными.

Коробочка - основная часть спорогона, заключающая в себе споры; у листостебельных мхов состоит из урночки, шейки и крышечки.

Крышечка - часть коробочки, закрывающая устье урночки.

Кутикула - наружный слой клеточной стенки некоторых мохообразных, состоящий из восковидного вещества - кутина.

Наружная поверхность листа - обращенная наружу от стебля или ветви, выпуклая поверхность листа.

Низбегающий лист - основание листа с углами, вытянутыми вдоль стебля.

Обоеполюй вид - однодомный вид с андроецеями, расположенными непосредственно под перихецием.

Однодомный вид - мох с мужскими и женскими половыми органами на одном и том же или разных побегах.

Отстоящие ветви - более толстые и короткие ветви пучка сфагновых мхов, перпендикулярно отходящие от стебля.

Папиллы - разнообразной формы утолщения клеточных стенок, возвышающиеся над внешней поверхностью клеток; у печеночных мхов папиллы являются утолщениями кутикулы.

Перианций - цилиндрическое образование листового происхождения, окружающее архегоний, а позднее основание ножки у листостебельных и печеночных мхов.

Перистом - 1-2 ряда зубцов, расположенных по краю урночки, регулирующих рассеивание спор.

Перихеций - совокупность покровных листьев, окружающих группу архегониев, позднее обертывающих основание ножки спорогона.

Поры - отверстия правильной формы с ровными краями в клетках гиалодермиса стебля и в водоносных клетках листьев.

Протонема - образование, развивающееся при прорастании споры, нитевидное или пластинчатое у сфагновых мхов.

Ризоиды - длинные одноклеточные образования на брюшной стороне стебля или слоевища у печеночных мхов, служащие для прикрепления к субстрату. У листостебельных мхов ризоиды многоклеточные, развивающиеся на нижнем конце стебля или по всей его поверхности, образуя в некоторых случаях ризоидный войлок; у сфагновых мхов развиваются только на протонеме.

Спорогон - бесполое поколение, которое соответствует диплоидной фазе спорофита, образует гаплоидные споры и состоит из коробочки, ножки и стопы.

Устье коробочки - отверстие на верхнем конце урночки, открывающееся при сбрасывании крышечки. *Урночка* - часть коробочки, в которой развиваются споры.

Ушки - плоская или выпуклая группа клеток, отличная от клеток пластинки листа и расположенная в углах основания листа.

Флагеллы - ветви с нитевидно утончающимися мелколистными верхушками.

Шейка коробочки - стерильная нижняя часть коробочки, переходящая в ножку.

QQQ

Amblystegium fluviatile (Hedw.) Schimp.

Amblystegiaceae

Status

VU (Vulnerable)

Амблистегиум речной

Амблистегиевые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится вблизи северной границы ареала. Известен в Харовском районе по сборам М. П. Ахминовой (берег р. Сить) в 1966 г. В России найден в Карелии, Архангельской, Ленинградской, Тверской и Московской областях, а также на Южном Урале. Вне России известен в Европе, Северной Африке, Северной и Южной Америке. Западный бореально-монтанный вид.

Биология

Однодомный водный мох. Дерновинки плавающие, темно-зеленые. Стебель 5-10 см длиной, жесткий, кустисто раз-ветленный с рыхло расставленными, тупыми и удлиненными ветвями, в нижней части без листьев. Листья отстоящие или слегка обращенные в одну сторону, вогнутые, яйцевидно-ланцетные, с коротко и косо заостренной туповатой верхушкой, плоскими и цельными краями. Жилка толстая, резко обрывается в верхушке листа, в верхней части листа коленчатая, темно-зеленая, с возрастом становится коричневой. Клетки листа удлиненно-шестиугольные, толстостенные, в углах основания листа квадратные, иногда желтоватые. Спорогонии встречаются редко. Ножка спорогона красная, 10-35 мм высотой. Споры 10-14 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает в воде или на камнях и древесине, омываемых водой.

Лимитирующие факторы

Произрастание вблизи границы ареала. Загрязнение вод ручьев.

Меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений.

Источники информации

Абрамов, Волкова, 1998; Дьяченко, 1999; Игнатов, Игнатова, 1990; Курбатова, Украинская-Дорошина и др., 1999; Нотов, Спирина и др., 2002; Чуракова, 2002; Crum, Anderson, 1981; данные автора.

Е. И. Андреева

QQQ

Calliergon richardsonii (Mitt.) Kindb.

Amblystegiaceae

Status

EN (Endangered)

Каллиергон Ричардсона

Амблистегиевые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на южной границе равнинной части ареала. Впервые был собран А. Г. Колмаковым в Усть-Кубинском районе (в окр. д. Богородское) в 1895 г. Повторно собран А. П. Шенниковым в Вологодском районе (ур. Кочергино в окр. ст. Кипелово) в 1922 г. В России встречается в северных районах европейской части, в Сибири и на Камчатке. Вне России известен в Европе, Монголии и Северной Америке. Голарктический арктоальпийский вид.

Биология

Однодомный мох. Дерновинки жестковатые, бледно- или желто-зеленые, в основании буроватые до черно-бурых, блестящие. Стебель прямостоячий, простой или слабоветвистый, с короткими, на верхушке острыми ветвями. Листья отстоящие, до 2,5 мм длиной и 1,65 мм шириной, вогнутые, продолговато-сердцевидно-яйцевидные до почти округлых, с закругленной верхушкой, с коротко низбегающим основанием, плоско- и цельнокрайние. Жилка узкая, доходит до середины листа или до его верхушки, где часто разделяется на две неравные ветви. Клетки пластинки листа извилистые, в основании листа более широкие, а в его углах вздутые, тонкостенные, бесцветные, образуют резко ограниченную, сильновыпуклую, ушковидную группу, обычно не доходящую до жилки. Спорогонии встречаются часто. Коробочка на длинной ножке. Споры - 17-20 мкм в диаметре.

Экология

Растет по заболоченным берегам рек и озер, на ключевых болотах в районах с карбонатной почвой.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Узкая экологическая амплитуда: растет в местах с карбонатной почвой при постоянном увлажнении.

Меры охраны

Необходимы поиск новых местонахождений и организация ботанических заказников. Внесен в Красные книги Тверской и Московской областей.

Источники информации

Абрамов, Волкова, 1998; Железнова, 1994; Игнатова, Игнатов и др., 1996; Красная книга, 1998 а, 2002; Курбатова, До-рошина-Украинская и др., 1999; Чернядьева, 2002; Чернядь-ева, Потемкин, 2002; Чуракова, 2002; Шляков, Константинова, 1982; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Crum, Anderson, 1981; Czernyadjeva, 2001; Ignatov, 1994; Lapshina, Muldiyarov, 1998; Tsegmed, 2001; Zickendrath, 1900; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева

QQQ

Eurhynchium angustirete (Broth.) T. J. Kop.

Brachytheciaceae

Status

EN (Endangered)

Эуринхиум узкосетчатый

Брахитециевые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на северо-восточной границе ареала. Известен в Кирилловском районе (окр. д. Окулово). В России встречается в западных районах европейской части, на Южном Урале, Кавказе и в южной Сибири. Вне России известен в Европе, Китае и Японии. Европейско-азиатский неморально-монтанный вид.

Биология

Двудомный мох, образующий рыхлые зеленые или беловато-зеленые дерновинки высотой до 10-15 см. Стебли восходящие, древовидно или неправильно ветвящиеся, с дуговидно согнутыми ветвями. Листья оттопыренно отстоящие, сердцевидно-яйцевидные, продольно-складчатые, вогнутые, с широкой коротко заостренной верхушкой, коротко низбегающим основанием и плоскими пальчатыми краями. Жилка заканчивается выше середины листа, на внешней стороне листа с шипиком. Клетки листа узкопрозрачные, извилистые, в верхушке листа короче и шире, в углах основания листа короткопрямоугольные, многоугольные и бледно-зеленые. Спорогонии встречаются редко. Коробочка на гладкой ножке, горизонтальная, продолговато-яйцевидная, согнутая. Крышечка с длинным косым клювиком.

Экология

Обитает на лесной подстилке в старовозрастных ельниках.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Вырубка старовозрастных еловых лесов.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север». Внесен в Красную книгу Карелии.

Источники информации

Абрамова, Абрамов, 1977; Акатова, 2002; Андреева 2001; Безгодков, 2002; Дорошина-Украинская, 2002 а; Коротков, Морозова, 1989; Красная книга, 1995; Курбатова, Дорошина-Украинская и др., 1999; Попова, 2002; Нотов, Спирина и др., 2002; Ignatov, 1998; Koronen, Luo, 1992; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Cephaloziella elachista (J. B. Jack ex Gottsche et Rabenh.) Schiffn.

Cephaloziellaceae

Status

DD (Data Deficient)

Цефалозиелла нежная

Цефалозиелловые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В области находится на южной границе равнинной части ареала. Известен только в Вытегорском районе (Оштинский погост, Жабинское болото) по сборам Л. С. Короткевич в 1949 г. В России встречается в северных и западных районах европейской части и в Сибири. Вне России известен в Европе, Китае и на востоке Северной Америки. Голарктический бореальный вид.

Биология

Однодомный волосовидно-тонкий листостебельный печеночник. Побеги несколько миллиметров длиной и 0,2-0,3 мм шириной, светло-зеленые или на свету фиолетовые, с редко расположенными листьями. Листья отстоящие, поперечно прикрепленные, вогнутые, разделенные на 2/3 - 4/5 длины на две узкие постепенно заостренные доли, загнутые внутрь; в основании в 2 - 4 (5) клетки шириной и с 1-2 длинными, отогнутыми

вниз краевыми зубцами у основания листа. Клетки листьев тонкостенные или с утолщенными стенками у особей с освещенных мест; кутикула гладкая или тонкопапиллозная. Амфигастрии мелкие, часто не развиты. Андроеи верхушечные на коротких побегах, отходящих от нижней стороны стебля, или на длинных колосовидных побегах. Архе-гонии верхушечные на коротких брюшных побегах, отходящих от нижней стороны стебля. Покровные листья по краю длиннозубчатые, с зубцами в 1-2 клетки длиной и крючко-видно загнутыми. Периианций длинный, наверху трехкладчатый, выступающий при созревании; устье периианция неправильно городчатое, образовано узкими и толстостенными клетками, длина их в 3-5 раз превышает ширину. Коробочка короткоцилиндрическая. Споры красно-коричневые, 10-11 мкм в диаметре. Выводковые почки образуются на восходящих побегах, желудеобразные, двуклеточные, светло-зеленые.

Экология

Растет на переходных и верховых болотах среди сфагновых и зеленых мхов, часто в смеси с другими печеночниками.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Осушение и разработка болот.

Меры охраны

Необходимы контроль за состоянием популяции и поиск новых местонахождений. Внесен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Андреева, 2001, 2002 а, б; Бакалин, 1999; Бакалин, Молокова и др., 2001; Галанина, Андреева и др., 2001; Железнова, 1985; Константинова, 1999; Потемкин, Андреева, 1999; Софронова, Потемкин, 2000; Чернядьева, Потемкин, 2002; Lapshina, Muldiyarov, 1998; Piippo, 1990; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Pleuridium subulatum (Hedw.) Rabenh.

Ditrichaceae

Status

VU (Vulnerable)

Плеуридиум шиловидный

Дитриховые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится вблизи северной границы ареала. Известен в Вологодском (первая находка этого вида в области была сделана А. А. Корчагиным в окр. ст. Молочное в 1926 г.) и Кирилловском (берег оз. Окуловское) районах. В пределах России встречается в европейской части и в Южной Сибири. Вне России известен в Европе, Северной Африке, Монголии, Китае, Японии, на востоке Северной Америки, в Океании и Новой Зеландии. Рудеральный мультizonальный вид.

Биология

Однодомный, желто-зеленый до коричневого мох, растущий рыхлыми дерновинками. Стебель до 3 мм высотой, слабо-ветвящийся, на вершине стебля листья более длинные и собраны в хохолок. Листья до 3 мм длиной, слегка извилистые, длинношиловидные, с яйцевидным или продолговатым основанием. Жилка неясно отграниченная, образующая шиловидную слабовзбучатую верхушку листа. Клетки листа квадратные или прямоугольные, тонкостенные. Спорогонии встречаются часто. Коробочка на короткой ножке, погружена в периианций, желудеобразная, с тупоконической верхушечкой, оранжево-коричневая, с неотделяющейся крышечкой. Колпачок клубковидный. Споры - 24—35 мкм в диаметре.

Экология

Растет на свежих залежах, в открытом илистом грунте по берегу озера.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Задернение почвы.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы контроль за состоянием популяции и поиск новых местонахождений. Внесен в Красную книгу Карелии.

Источники информации

Андреева 2001; Игнатов, Игнатова, 2003; Noguchi, 1987; Tsegmed, 2001; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Fissidens dubius P. Beauv.

Fissidentaceae

Status

VU (Vulnerable)

Фиссиденс сомнительный

Фиссиденсовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на северо-восточной границе европейской части ареала. Известен в Вологодском (500 м восточнее д. Ивлевское) по сборам Т. А. Сусловой (1981 г.) и Кирилловском (юго-западный берег оз. Бородаевское) районах. В России встречается в северо-западных районах европейской части, на Кавказе и Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, северной Африке, Азии, Северной Америке, Австралии и Новой Зеландии. Субокеанический вид.

Биология

Двудомный (ложнооднодомный) мох с выраженным половым диморфизмом. Дерновинки густые, зеленые или буро-зеленые. Стебли простые, дуговидно приподнятые над субстратом, до 4 см длиной, плоско двурядно облиственные с 12-34 парами листьев. Побеги до 6 мм шириной. Листья несимметричные, латерально уплощенные, продолговато-ланцетные, коротко заостренные. Край у основания мелкопильчатый до городчатого, у верхушки неравно грубопильчатый, всегда с бледными толстостенными гладкими краевыми (3-5 рядов) клетками. Жилка исчезает в кончике листа. Листья в сухом состоянии загнуты на брюшную поверхность побега. Андроец развивается во влагалищной лодковидно-раздвоенной части листа. Спорогонии встречаются нечасто, отходят от середины стебля. Ножка спорогония толстая, извилистая, красная, до 1 см длиной. Коробочка слабо наклоненная, удлинненно-яйцевидная, бурая. Крышечка с красным краем. Споры 13-17 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на выступающих корнях деревьев или в основании стволов в пойменных осиново-еловых лесах, в местах выхода известняков.

Лимитирующие факторы

Осушение лесов. Произрастание на границе ареала. Узкая экологическая амплитуда: растет в местах с карбонатной почвой при постоянном увлажнении.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север». Внесен в Красную книгу природы Ленинградской области.

Источники информации

Акатова, 2002; Андреева, 2001; Красная книга, 2000; Черданцева, 2002; Чернядьева, 2002; Ignatov, Ignatova et al., 2002; Nyholm, 1987; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Fissidens exilis Hedw.

Fissidentaceae

Status

NT (Near Threatened)

Фиссиденс тонкий

Фиссиденсовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на северной границе ареала. Известен в Вологодском (окр. г. Вологды) по сборам С. В. Смысловой (в 2002 г.) и Грязовецком районах (в 50 км на ю.-в. от г. Вологды) по сборам М. С. и Е. А. Игнатовых в 2001 г. В России встречается в северных и юго-западных районах европейской части. Вне России известен в Европе, Северной и Центральной Африке, Северной Америке, Новой Зеландии, в то же время указания для Кавказа, Азии и Южной Америки требуют подтверждения. Бореально-монтанный вид.

Биология

Однодомный мох. Стебли простые, 1-2 мм высотой, с 2—4 парами листьев образуют рыхлую группу на иссиня-зеленой, долго сохраняющейся протонеме (первичной нити, вырастающей из споры). Листья вверх торчащие, продолговато-ланцетные, неокаймленные, с городчатыми краями. Лист латерально уплощенный (направлен к стеблю краем, который в нижней половине листа раздваивается в виде влагалища, охватывающего стебель). Влагалищная часть равна половине длины всего листа, в верхней части имеет вид колпачка и заканчивается у жилки. Спинное крыло (листовая пластинка, сформированная на нижней стороне жилки) исчезает к основанию листа. Жилка оканчивается на 1-3 клетки ниже верхушки листа. Андроеи развиваются в основании стебля (часто под землей). Спорогонии встречаются часто. Спорогонии верхушечные, буро-оранжевые. Ножка спорогонии 2-5 мм длиной. Коробочка прямостоячая, прямая, желудеобразная. Крышечка с длинным клювиком. Колпачок маленький, покрывает только клювик. Споры 10-12 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на аллювиальных отложениях и обнажениях почвы в ельниках и черноольшаниках, в местах выхода известняка.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Узкая экологическая амплитуда: растет на карбонатной почве при отсутствии задернения.

Меры охраны

Охраняется на территории Вологодского архитектурно-этнографического музея. Необходим контроль за состоянием популяции. Внесен в Красную книгу природы Ленинградской области.

Источники информации

Игнатов, Игнатова, 2003; данные гербариев ВГПУ и ГЭС (МНА)

Е. Н. Андреева

QQQ

Fissidens taxifolius Hedw.

Fissidentaceae

Status

NT (Near Threatened)

Фиссиденс тиссолистный

Фиссиденсовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится вблизи северной границы ареала. Известен в единственном местонахождении в Кирилловском районе (юго-западный берег оз. Бородаевское). В России встречается в северо-западных и центральных районах европейской части, на Кавказе, в Южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Северной Африке, Азии, Новой Гвинее, Северной и Южной Америке. Немораль-номонтанный вид.

Биология

Однодомный или двудомный мох от темно-зеленого до черно-зеленого цвета. Стебли 10-20 мм высотой, у основания пучковидно разветвленные, плоско двуряднооблиственные с 7-14 парами листьев. Побеги до 3,5 мм шириной. Листья до 2 мм длиной и 0,6 мм шириной, латерально уплощенные, несимметричные, с наибольшей шириной у основания, продолговато-ланцетные, заостренные, с равномерно мелкопильчатыми краями. Краевые клетки листа (1-2 ряда) светлее остальных. Жилка оканчивается в верхушке или выступает коротким остроконечием. Андроеи и гинецеи развиваются в основании стебля. Спорогонии встречаются часто. Ножка спорогония извилистая, красно-коричневая, 10-15 мм длиной. Коробочка прямостоячая до наклоненной, слегка согнутая, желудеобразная, темно-бурая. Споры 15 мкм в диаметре. Образует специализированные органы вегетативного размножения - ризоидные клубеньки.

Экология

Растет на обнаженной почве в неморальных лесах, пойменных ивняках, в оврагах в местах выхода известняка. Ранне-весенний и позднеосенний эфемероид.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Узкая экологическая амплитуда: растет на карбонатной почве при отсутствии сплошного задернения.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север».

Источники информации

Абрамов, Волкова, 1998; Акатова, 2002; Игнатов, Игнатова, 2003; Ignatov, Ignatova et al., 2002; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Fontinalis squamosa Hedw.

Fontinalaceae

Status

DD (Data Deficient)

Фонтиналис чешуйчатый

Фонтиналисовые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В области впервые найден в Усть-Кубинском районе (6 км западнее д. Угол в р. Уфтюга) А. Б. Чхобадзе в 2002 г. В России встречается в Мурманской области, Карелии, Республике Коми, Ленинградской области и на Алтае. Вне России известен в Европе, Северной Африке, Китае и Северной Америке. Голарктический бореально-монтанный вид.

Биология

Двудомный водный мох, от темно-зеленого до темно-бурого цвета. Стебель до 40 см длиной, в основании голый, кустисто разветвленный, с длинными ветвями. Листья овально-ланцетные, прилегающие, желобчато вогнутые, 2,5-4 мм длиной и 0,75-2 мм шириной, туповатые, слабонизбегающие, с плоскими цельными краями. Клетки пластинки листа удлинённые, 12-14 мкм шириной, в ушках листа - расширенные, овальные, буроватые, образующие хорошо ограниченную группу; краевые клетки уже клеток середины листа, с более толстыми стенками и образуют 1-2-рядную кайму. Коробочка на укороченной ножке, до середины урочки погруженная в перихеций, желудеобразная. Перистом двойной, интенсивно красный, внутренний-решетчатый. Крышечка конусовидная, каштаново-бурая. Споры - 18-22 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на камнях в быстротекущей воде.

Лимитирующие факторы

Загрязнение водоемов.

Меры охраны

Необходимы поиски новых местонахождений и контроль за состоянием популяции. Внесен в Красную книгу Карелии.

Источники информации

Абрамов, Волкова, 1998; Бойчук, 2001; Железнова, 1994; Красная книга, 1995; Курбатова, Дорошина-Украинская и др., 1999; Флора и растительность, 1997; Шляков, Константинова, 1982; Ignatov, 1994; Tan, Zhao et al., 1995; данные гербария ВГПУ.

Е. Н. Андреева

QQQ

Frullania bolanderi Austin

Frullaniaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Фрулляция Боландера

Фрулляниевые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области находится на северной границе равнинной части ареала. Известен в единственном местонахождении в Вели-коустюгском районе (окр. д. Опоки). Это третья находка в пределах европейской части России, известен в Новгородской и Тверской областях, а также на Южном Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Норвегии, Швеции, Китае, Японии и Северной Америке. Голарктический неморально-монтанный вид.

Биология

Двудомный листостебельный печеночник, образующий плоские дерновинки бурозеленого или красновато-бурого цвета. Побег стелющийся, 20-30 мм длиной и около 1 мм шириной, неравномерно ветвящийся. Ветви многочисленные, на концах часто переходящие в восходящие или прямостоячие безлистные флаголлы с торчащими амфигастриями. Листья цельнокрайние, двулопастные, несимметричные с диморфными лопастями. Верхние лопасти листа черепитчато налегающие, овальные до округлых, 0,3-0,6 мм длиной и 0,27-0,45 мм шириной; брюшные лопасти почти параллельны стеблю, колпачковидные, 0,23-0,32 мм длиной и 0,2-0,27 мм шириной. Амфигастрии отстоящие, от ромбовидно-овальных до обратнойцевидных или почти округлых, немного шире стебля, двулопастные, на 1/3 - 1/2 длины разделены на две заостренные лопасти; с цельными краями или с 1-2 зубцами с одной или двух сторон. Ризоиды темно-коричневые. Анд-

роцеи колосковидные на коротких боковых ветвях; гинецеи верхушечные. Перیانций до половины погружен в покровные листья, обратнойцевидный, сжатый, с 1-2 киями на брюшной стороне и с 2 по бокам; устье стянуто в короткий носик. Коробочка светло-бурая, на короткой ножке. Это первая находка спорогонов этого вида. Вегетативное размножение посредством специальных, более мелких, округлых листьев, развивающихся на прямостоячих побегах и быстро опадающих.

Экология

Произрастает на стволах и пнях вязов и рябин в широколиственном лесу. Споры созревают летом. Размножается преимущественно вегетативно, посредством выводковых тел.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Узкая экологическая амплитуда: приуроченность к широколиственным лесам.

Меры охраны

Охраняется в ЛЗ «Опоки». Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Андреева, 2002 а; Баишева, Потемкин, 1998; Ладыженская, Зиновьева, 1964; Bisang, Schumacker et al., 1988; Piippo, 1990; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Physcomitrella patens (Hedw.) Schimp.

Funariaceae

Status

LC (Least Concern)

Фискомитрелла раскрытая

Фунариевые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на северной границе ареала. Известен в Вологодском районе. Впервые этот вид собрал Э. Цикенд-рат на северо-западном побережье оз. Кубенского (д. Пески) в 1891 г., а позднее - А. А. Корчагин (1927 г.) - в пойме р. Вологды (д. Марфино). С. В. Смылова собрала его в окрестностях г. Вологды в 2002 г. В России встречается в европейской части и в Сибири. Вне России известен в Европе, Ираке, Японии, Северной Америке и Австралии. Рудеральный мультizonальный вид.

Биология

Однодомный, однолетний, бледно-зеленый напочвенный мох, растущий отдельными побегами или образующий небольшие группы. Стебли 2-7 мм высотой, простые или вильчато-раздельные. Верхние листья, образующие розетку, крупные, овально-ланцетные, коротко заострены на верхушке; к основанию стебля листья становятся более мелкими и более узкими - до линейно-ланцетных, все с плоскими и зубчатыми от средней части до верхушки краями. Жилка узкая, не доходит до кончика листа, у нижних листьев отсутствует. Клетки листовой пластинки крупные, тонкостенные, прямоугольные до шестиугольных, бедные хлорофиллом. Спорогоны встречаются часто. Коробочка спорогона имеет рудиментарную ножку, шаровидная, буровато-желтая, тонкостенная, гладкая, с короткой верхушечкой, с неотделяющейся крышечкой. Колпачок маленький, конический, покрывает только верхушку коробочки. Споры 27-34 мкм в диаметре.

Экология

Растет на аллювиальных отложениях или илистом грунте по берегам рек и озер. Весенний или осенний эфемер и в зависимости от условий с жизненным циклом продолжительностью 30-40 дней.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Наличие благоприятных климатических условий: необходимость длительного сырого периода (15-20 дней).

Меры охраны

Охраняется на территории Вологодского архитектурно-этнографического музея. Необходим контроль за состоянием популяции. Внесен в Красную книгу природы Ленинградской области.

Источники информации

Абрамова, Абрамов, 1983; Игнатов, Игнатова, 2003; Черня-дьева, Кузьмина, 2002; Ignatov, 1994; Ignatov, Ivanova et al., 2001; Zickendrath, 1895; данные гербариев БИН РАН (LE), ВГПУ.

Е. Н. Андреева

QQQ

Schistidium agassizii Sull. et Lesq.

Grimmiaceae

Status

DD (Data Deficient)

Схистидиум Агассиса

Гриммиевые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В области находится на южной границе европейской части ареала. Известен в Харовском районе по сборам М. П. Ахминовой (берег р. Сить) в 1966 г. В России встречается в северных районах европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Средней Азии, Монголии и Северной Америке. Голарктический аркто-альпийский вид.

Биология

Однодомный мох. Дерновинки подушковидные, от оливково-зеленых до черных, 1-5 см высотой. Стебель прямостоячий до восходящего, слабоветвистый. Листья линейно-ланцетные, до 3 мм длиной и 0,5 мм шириной, с островатой или закругленной верхушкой, иногда с одиночной бесцветной конечной клеткой. Края листьев цельные, иногда у верхушки грубо- или мелкозубчатые, однослойные, плоские или в основании отогнутые. Жилка буро-красная, не доходит до верхушки листа. Спорогонии встречаются часто. Ножка спорогона 0,8-1 мм длиной. Коробочка прямая, погруженная или выступающая из перихеция, буровато-желтая, открытая, от полушаровидной до обратнойцевидной или чашевидной формы. Зубцы перистомы продырявленные, красные. Споры 15 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на валунах по берегам рек и озер, в местах выхода известняка.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Узкая экологическая амплитуда.

Меры охраны

Необходимы поиски новых местонахождений и контроль за состоянием популяции.

Источники информации

Абрамов, Волкова, 1998; Акатова, 2002; Железнова, 1994; Игнатов, Игнатова, 2003; Кривошапкин, 1998; Степанова, Иванова и др., 1995; Чуракова, 2002; Шляков, Константинова, 1982; Afonina, Czemyadjeva, 1995; Goldberg, 2002; Ignatov, Cao Tong, 1994; Tsegmed, 2001; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Loeskeobryum brevirostrum (Brid.) M. Fleisch.

Hylocomiaceae

Status CR (Critically Endangered)

Лескебриум **короткоклювый**

Гилокомиевые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области находится на северной границе ареала. Известен в Тотемском районе (в окр. д. Юркино) по сборам А. А. Корчагина в 1926 г. Это единственное местонахождение вида на территории России. Вне России ближайшие местонахождения - в Карпатах и Армении, известен в Европе, Северной Африке, Японии, Северной и Центральной Америке. Голарктический бореально-монтанный вид.

Биология

Двудомный мох, образующий рыхлые желто-зеленые, блестящие дерновинки. Стебель красноватый, до 20 см длиной, густо покрытый коротковетвистыми парафиллиями (листовидные или нитевидные выросты стебля, содержащие хлоропласты), дуговидно восходящий, неправильно перисто- или дваждыперистоветвящийся. Ветви разной длины, короткие и тупые или флаговидно-удлиненные. Стеблевые листья широкосердцевидные, вогнутые, слабо продольно-складчатые, в основании с закругленными ушками, с длиннозаостренной, крючковидно-загнутой верхушкой, по краю пильчатые. Клетки листа гладкие. Листья ветвей I порядка похожи на стеблевые, II порядка-ланцетные, маленькие, остропильчатые. Жилка короткая и двойная. Коробочка спорогона на пурпурной ножке, наклоненная и горбатая, продолговато-яйцевидная. Крышечка с коротким косым клювиком. Споры 14—19 мкм в диаметре.

Экология

Растет в елово-пихтовых лесах, у основания старых стволов.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Вырубка старовозрастных хвойных лесов.

Меры охраны

Необходимы биологический контроль за состоянием популяции, поиски новых местонахождений и организация ботанического заказника.

Источники информации

Абрамова, Абрамов, 1983; Зеров, Партика, 1975; Манакян, 1995; Crum, Anderson, 1981; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева

QQQ

Jungermannia sphaerocarpa Hook.

Jungermanniaceae

Status

NT (Near Threatened)

Юнгерманния шароплодная

Юнгерманниевые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В области находится на южной границе равнинной части ареала. Известен только в Тотемском районе (правый берег р. Сухоны, в 4 км к северо-востоку от г. Тотьмы) по сборам М. П. Ахминовой в 1969 г. В России встречается в северных районах европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе,

Турции, Гималаях, Китае, Африке, Северной и Южной Америке. Арктоальпийский вид.

Биология

Обоеполюый листостебельный печеночник, образующий светло-зеленые, до оливково-зеленых и темно-бурых, без признаков красной окраски, рыхлые дерновинки. Побеги от 2-30 мм длиной и 0,8-2,5 мм шириной, слабоветвистые, иногда с тонкими мелколистными ветвями. Ризоиды длинные, многочисленные, бесцветные или буроватые, образующиеся не только на брюшной поверхности стебля, но также в основании листьев, ветвей и перианция. Листья расставленные или густо расположенные, несколько стеблеобъемлющие, округлые, поперечно-эллиптические до широкояйцевидных. Клетки листьев тонкостенные, но с четкими треугольными угловыми утолщениями стенок. Амфигастрии отсутствуют. Архегониальные покровные листья немного крупнее стеблевых. Перианций обратнойцевидный, 3(4)-складчатый. Коробочка шаровидная. Споры красно-бурые, 15-22 мкм в диаметре.

Экология

Растет на обнаженной почве вдоль рек или на оголенном торфе на болотах.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Задернение и высыхание субстрата.

Меры охраны

Необходимы контроль за состоянием популяции и поиски новых местонахождений.

Источники информации

Андреева, 2002 а; Ахминова, Жукова, 1971; Бакалин, 1999; Бакалин, Молокова и др., 2001; Железнова, 1985; Потемкин, Андреева, 1999; Шляков, 1981; Grolle, 1995; Konstantinova, Potemkin, 1996; Wigginton, Grolle, 1996; Piippo, 1990; Vana, Ignatov, 1995; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева

QQQ

Leucobryum juniperoideum Hedw.

Leucobryaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Леукобриум можжевельниковидный

Леукобриевые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области находится на северной границе ареала. Найден в Сямженском районе Т. В. Сенькиной в 2001 г. В России встречается на Кавказе и Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Микронезии, Азии (от Турции до Китая и Японии и на юге-до островов Явы и Новой Гвинеи) и на Мадагаскаре. Евразийско-мадагаскарский субокеанический вид.

Биология

Двудомный мох, образующий компактные подушки от бледно-зеленого до буроватого, реже сизого или зеленого цвета с белесым оттенком. Стебель до 35 мм высотой, прямостоячий или восходящий. Листья 3-6 мм длиной и 0,6-1,3 мм шириной, длиннolanцетные, нижняя треть листа эллиптической формы, с загнутыми на верхнюю сторону краями, с длиннозаостренной свернутой в трубку верхушкой и слабошероховатым кончиком. Водоносные клетки жилки в средней части листа имеют 2 слоя, в нижней - до 3-4 слоев. Пластинка в основании листа однослойная, из 5-12 рядов квадратных и прямоугольных водоносных клеток. Кайма листа образована 2-3 рядами узких клеток. Мужские побеги диморфные - наряду с нормальными образуются карликовые, которые находятся на женском побеге. Спорогонии встречаются редко,

верхушечные. Коробочка наклоненная, на удлинённой ножке, желудеобразная. Споры 15-16 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на гнилой древесине по краям верховых болот.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Вырубка лесов, осушение земель.

Меры охраны

Необходимы поиски новых местонахождений, контроль за состоянием популяции и организация ботанического заказника-

Источники информации

Акатова, 2002; Черданцева, 2002; Ignatov, Ignatova et al., 2002; Yamaguchi, 1993; данные гербария ВГПУ.

Е. Н. Андреева

QQQ

Barbilophozia floerkei (F. Weber et D. Mohr) Loeske

Lophoziales

Status

EN (Endangered)

Барбилофозия Флерке

Лофозиевые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на южной границе равнинной части ареала. Известен только в Вытегорском районе (южный берег Онежского канала, Жабинское болото) по сборам Л. С. Короткевич в 1949 г. В России встречается в северных районах европейской части, а также на Таймыре, Чукотке и в Южной Сибири. Вне России известен в Европе, Японии, Северной и Южной Америке. Арктоальпийский вид.

Биология

Двудомный листостебельный печеночник, образующий зеленые, желтовато- и темно-бурые дерновинки, чаще встречающийся рассеянно среди других мхов. Побеги от 5 до 50 мм длиной и 0,5-1,8 мм шириной, слабоветвистые. Стебель зеленый до коричневого, с густыми короткими ризоидами на брюшной стороне. Листья косо прикрепленные, сближенные или расставленные; в очертании квадратные, с шириной, незначительно превышающей длину, на 1/4 - 1/3 длины разделенные округлыми выемками на (2) 3 (4) тупые и загнутые внутрь треугольные лопасти, у основания брюшного края с 1-2 ресничками. Клетки листьев тонкостенные, с треугольными угловыми утолщениями стенок; кутикула папиллозная. Амфигастрии крупные, глубокодвураздельные, с ресничками в основании. Периианций развивается редко, желудеобразный, глубокоскладчатый, стянутый на верхушке, устье периианция зубчатое из-за выступающих клеток или ресничек в 1 клетку длиной. Выводковые почки красновато-коричневые, тупоугольные, одноклеточные.

Экология

Растет на переходных болотах на приствольных буграх среди листостебельных мхов и на гнилой древесине в заболоченных ельниках.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Осушение болот.

Меры охраны

Необходимы контроль за состоянием популяции и поиски новых местонахождений.

Источники информации

Бакалин, Молокова и др., 2001; Константинова, 2000; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Barbilophozia lycopodioides (Wallr.) Loeske

Lophoziaceae

Status

LC (Least Concern)

Барбилофозия плауновидная

Лофозиевые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на южной границе равнинной части ареала. Известен в Вожегодском (впервые был найден М. П. Ахминовой в окр. ст. Кадниковской в 1965 г.). В 1987 г. был собран Т. А. Сусловой в окр. д. Окуловская (Кирилловский р-он). В России встречается в северных и северо-западных районах европейской части, на Южном Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Китае, Японии и Северной Америке. Голарктический бореально-монтанный вид.

Биология

Двудомный листостебельный печеночник, 50-80 мм длиной и 1-5 мм шириной, образующий зеленые, желтовато- и красновато-бурые дерновинки или произрастающий в смеси с другими мохообразными. Побеги слабоветвистые, с густыми ризоидами на брюшной стороне. Листья крупные, густо расположенные, косо прикрепленные, двусторонне-отстоящие, волнистые и кудрявые, с шириной, превышающей длину, несимметричные, с брюшным краем более длинным, чем спинным, на 1/8 - 2/5 длины разделенные округлой вырезкой на (3) 4 широкозакругленные лопасти с шиловидными верхушками, состоящими из 1-3 толстостенных клеток, у основания брюшного края с (1) 2 - 7 изогнутыми ресничками из удлинённых клеток. Клетки листьев тонкостенные, с треугольными угловыми утолщениями стенок; кутикула папиллозная. Амфигастрии крупные, глубокодвураздельные, по краям с ресничками из длинных клеток. Перианций, выступающий из покровных листьев, от яйцевидного до цилиндрического, в верхней половине глубокоскладчатый, стянутый на верхушке, устье перианция по краю зубчатое, с длинными ресничками в несколько клеток длиной. Выводковые почки винно-красные или красновато-бурые, развиваются редко. Споры коричневатые, 12 мкм в диаметре.

Экология

Растет в сырых еловых и мелколиственно-еловых лесах, на лесной подстилке и крупных валунах.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Вырубка старовозрастных лесов.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы контроль за состоянием популяции и поиски новых местонахождений.

Источники информации

Андреева, 2002 а; Ахминова, Жукова, 1971; Баишева, Потемкин, 1998; Бакалин, 1999; Вана, Игнатов, 1993; Гамбарян, 2001; Железнова, 1985; Игнатова, Вана и др., 1990; Коротков, Морозова, 1989; Манакян, 1995; Потемкин, Андреева, 1999; Шляков, Константинова, 1982; Konstantinova, Potemkin, 1996; Lapshina, Muldiyarov, 1998; Piippo, 1990; Vana, Ignatov, 1995; данные автора и гербария ВГПУ.

Е. Н. Андреева

QQQ

Apometzgeria pubescens (Schrank) Kuwah.

Metzgeriaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Апомецгерия опушенная

Мецгериевые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области находится на северной границе равнинной части ареала. Известен только в Вожегодском (в 5 км на запад от ст. Кадниковской) районе по сборам Д. Аграновой в 1958 г. Это единственное местонахождение на равнине в европейской части России. В России встречается на Южном Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России известен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке. Неморально-монтанный вид.

Биология

Двудомный слоевищный печеночник. Слоевище густо покрытое волосками на обеих поверхностях, от серо-зеленого до желто-зеленого цвета, желтеющее при высыхании. Слоевище линейное, толщиной в одну клетку, плоское или слабовыпуклое, неравномерно перисто-ветвящееся, до 30 мм длиной и 0,8-1,6 мм шириной. Клетки жилки однородные на срезе, вытянутые на брюшной и спинной поверхностях; клетки крыльев слоевища с одним или несколькими волосками на верхней и нижней поверхности; волоски по краю слоевища растут обычно парами, иногда по одному или по три. Генеративные ветви мелкие (до 150 мкм длиной), брюшные, на наружной поверхности волосистые. Андроцеи бобовидные, архегониальные ветви сердцевидные, с жилкой. Колпачок грушевидный, волосистый. Коробочка округлая. Споры коричневатые, 19-23 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на ветвях обычных таежных листостебельных мхов (*Hylacomium splendens*, *Rhytidiadelphus triquetrus*, *Sphagnum wamstorffii*) в заболоченном ельнике.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Осушение земель и вырубка лесов.

Меры охраны

Необходимы поиски новых местонахождений, контроль за состоянием популяции и организация ботанического заказника.

Источники информации

Абрамова, Абрамов, 1961; Андреева, 2002 а; Константинова, 2000; Smith, 1990; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева

QQQ

***Plagiomnium confertidens* (Lindb. et H. Arnell) T. J. Kop.**

Mniaceae

Status

EN (Endangered)

Плаггиомниум густозубчатый

Мниевые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В области находится на западной границе ареала. Известен в Великоустюгском районе (окр. д. Студеной, правый берег р. Стрельны). Это единственное местонахождение на равнине в европейской части России. Вид встречается на Урале, в Южной Сибири и на юге Дальнего Востока. Вне России известен в Монголии, Китае, Корее и Японии. Урало-

азиатский неморально-монтанный вид.

Биология

Двудомный темно-зеленый мох, растущий рыхлыми дерно-винками 2-7 см высотой. Генеративные и вегетативные побеги различаются; генеративные побеги встречаются очень редко, прямостоячие, с 1-3 боковыми побегами, развивающимися ниже верхушки стебля; вегетативные побеги - от прямостоячих до дуговидно согнутых, густо уплощенно-обли-ственные. Листья овально-языковидные, слабо поперечно-волнистые, 3-8 мм длиной и 1,5 - 3 (4) мм шириной, в основании коротконизбегающие, с туповатой верхушкой и небольшим остроконечием, образованным выходящей жилкой, в сухом состоянии кудрявые. Край листа с 2—4-рядной однослойной каймой, от верхушки до основания с острыми или туповатыми одноклеточными, реже двуклеточными зубцами, на верхушке листа прижатыми к краю и более мелкими. Жилка коротко выступает на спинной стороне листа близ верхушки короткими и острыми зубчиками. Зрелые спорогоны на территории России неизвестны.

Экология

Растет в мелколиственном лесу по склону берега ручья. Размножается вегетативно за счет образования столонов (безлистных побегов, отходящих от подземной части стебля).

Лимитирующие факторы

Произрастание на восточной границе ареала. Вырубка и осушение лесов.

Меры охраны

Охраняется на территории ГтЗ «Стрельна». Внесен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Безгоднов 2002; Гольдберг, 2002; Игнатов, Игнатова, 2003; Красная книга, 1998 б; Смирнова, 1964; Черданцева, 2002; Goldberg, 2002; Ignatov, 1994; Lapshina, Muldiyarov, 1998; Tsegmed, 2001; Wu, Chien et al., 2002; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Neckera crispa Hedw.

Neckeraceae

Status

EN (Endangered)

Неккера курчавая

Неккеровые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области находится на северо-восточной границе ареала. Известен только в Великоустюгском районе (окр. д. Одуево) по сборам Гогиевой в 1983 г. В России встречается в Республике Карелия, Ленинградской и Тверской областях, а также на Кавказе. Вне России известен в Европе и Армении. Европейско-кавказский неморально-монтанный вид.

Биология

Двудомный мох, образующий зеленые или желто-зеленые блестящие дерновинки. Главный стебель ползучий, нитевидный; вторичные стебли свисающие или приподнимающиеся, перисторазветвленные, с тупыми или флагеллевыми ветвями до 10-20 см длиной. Ветви густо уплощенно-облиственные. Листья языковидные или удлинненно-яйцевидные, 3-4,5 мм длиной и шириной, с основанием 1,5 мм, широкозавернутым у одного края на верхнюю сторону, с короткозаостренной, пильчатой верхушкой, в сухом состоянии поперечно-волнистые. Жилка короткая, вильчатая или

отсутствует. Клетки листа линейные, у верхушки - удлинненно-ромбические. Коробочка на удлиненной ножке, 8-12 мм длиной, прямостоячая, яйцевидная. Крышечка с шиловидным клювиком. Споры 12-15 мкм в диаметре.

Экология

На коре старых деревьев. Размножается спорами.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала.

Меры охраны

Необходимы поиски новых местонахождений, контроль за состоянием популяции и организация ботанического заказника. Внесен в Красную книгу Карелии.

Источники информации

Акатова, 2002; Игнатова, Вана, Воробьева, 1990; Красная книга, 1995; Курбатова, Дорошина-Украинская и др., 1999; Манамян, 1995; Нотов, Спирина и др., 2002; Ignatov, Ignatova et al., 2002; данные гербария ВГПУ.

Е. Н. Андреева

QQQ

Neckera pennata Hedw.

Neckeraceae

Status

NT (Near Threatened)

Неккера перистая

Неккеровые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится вблизи северной границы ареала. Известен в Вашкинском (Нижняя Кема, р. Лундога), Вологодском (первая находка этого вида для области была сделана А. А. Снятковым в 1900 г., повторно собран в 1927 г. в окр. д. Прибыtkово и в 1993 собран Т. А. Суслевой в 1 км западнее д. Ивановская), Вытегорском (Андомская возвышенность), Грязовецком (окр. д. д. Аксеново, Студенец), Кирилловском (окр. Феропонтово), Тотемском (р. Сойга), Череповецком (Дарвинский заповедник) районах. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России встречается в Северной и Центральной Европе, Индии, Китае, Японии, на Канарских островах, острове Биоко, в Южной Африке, Северной Америке, Австралии и Новой Зеландии. Биполярный вид.

Биология

Однодомный мох, образующий светло- или желто-зеленые, блестящие дерновинки. Первичный стебель ползучий, нитевидный; вторичный - восходящий, иногда висячий, неправильно плоскоперисторазветвленный, 3 - 6 см длиной, с короткими тупыми, реже флагеллеvidными, ветвями. Ветви густо уплощенно-облиственные. Листья несимметричные, яйцевидно-ланцетные, 2-3 мм длиной и 1-1,5 мм шириной, с плоскими или с одной стороны завернутыми от основания до середины листа краями, с острой зубчатой верхушкой; в сухом состоянии поперечно-волнистые. Жилка короткая, вильчатая, двойная или отсутствует. Клетки листа ромбические, у основания листа удлиненные. Спорогонии встречаются редко. На нижней стороне вторичного стебля развиваются многочисленные спорогонии. Коробочка спорогонии буроватая, продолговато-яйцевидная, с рудиментарной ножкой, погруженная в перихеций. Крышечка с коротким и косым клювиком. Споры 16-25 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на стволах осин и рябин, реже елей в мелколиственных и осиновых лесах, по краям болот или озер. Спорогонии образуются только в крупных дерновинках. Размножается спорами.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая приуроченность: требование высокой влажности воздуха. Вырубка старовозрастных лесов.

Меры охраны

Охраняется на территориях НП «Русский Север», Дарвинского заповедника и Сондугского заказника. Внесен в Красные книги Республик Коми и Карелия, Тверской и Московской областей.

Источники информации

Абрамова, Абрамов, 1977, 1983; Акатова, 2002; Андреева, 2001; Волкова, Жукова и др., 1994; Волоснова, Игнатова и др., 2000; Гольдберг, 2002; Дорошина-Украинская, 2002 а, б; Красная книга, 1995, 1998 а, б, 2002; Перфильев, 1914, 1915; Попова, 2002; Черданцева, 2002; Чернядьева, 2001; Чуракова, 2002; Шляков, Константинова, 1982; Ярмишко, Андреева и др., 1998; Ignatov, 1994; Lapshina, Muldiyarov, 1998; данные гербария ВГПУ.

Т. А. Сулова, Е. Н. Андреева

QQQ

Plagiothecium latebricola Schimp.

Plagiotheciaceae

Status

LC (Least Concern)

Плагиотециум скрытный

Плагиотециевые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В области находится на северной границе ареала. Известен только в Вожегодском районе по сборам М. П. Ахминовой (окр. ст. Кадниковской) в 1965 г. В России встречается в европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается в Европе, Азии, Северной Америке. Голарктический бореальный вид.

Биология

Двудомный мох, образующий блестящие светло-зеленые или желто-зеленые дерновинки. Стебель 5-10 мм длиной, маловетвистый. Листья отстоящие, 0,7-1,5 мм длиной и 0,2-0,5 мм шириной, яйцевидно-ланцетные, симметричные, с низбегающим основанием из вытянутых прозрачных клеток, с длиннозаостренной цельнокрайней или с одиночными зубчиками верхушкой; край плоский. Жилка короткая, двойная, незаметная, иногда отсутствует. Клетки середины листа узкие, линейные, 52-150 мкм длиной, 4-6 мкм шириной, в основании листа более широкие и короткие. Спорогонии встречаются очень редко. Ножка спорогония желтая или светло-коричневая. Коробочка прямостоячая, продолговато-яйцевидная. Крышечка коническая, иногда с коротким клювиком. Перистом часто недоразвит. Споры 12 мкм в диаметре. Выводковые тела многоклеточные, булабовидные, развиваются в пазухах листьев или на их верхушках, очень редко отсутствуют, в этом случае на верхушке листа можно найти бесхлорофилльные инициальные клетки.

Экология

Произрастает на гнилой древесине и у корней ели в валежных ельниках. Размножается преимущественно вегетативно, частями веточек, а также посредством выводковых тел.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала.

Меры охраны

Необходимы поиски новых местонахождений. Внесен в Красные книги

Ленинградской и Тверской областей.

Источник информации

Абрамов, Волкова, 1998; Абрамова, Абрамов, 1977; Волоснова, Игнатова и др., 2000; Дорошина-Украинская, 2002 а; Дьяченко, 1999; Игнатова, Игнатов и др., 1996; Красная книга, 2000, 2002; Попова, 2002; Сурагина, 2001; Чернядьева, 2001; Чернядьева, Кузьмина, 2002; Ignatov, 1994; Ignatova, Ignatov et. al., 1995; Lapshina, Muldiyarov, 1998; данные автора.

Г. Я. Дорошина-Украинская

QQQ

Atrichum flavisetum Mitt.

Polytrichaceae

Status

NT (Near Threatened)

Атрихум желтоножковый

Политриховые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В области находится на северной границе ареала. Собран М. П. Ахминовой в Великоустюгском районе (окр. д. Полдарса) в 1968 г. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России встречается в Европе, Азии и Северной Америке. Голарктический неморальный вид.

Биология

Однодомный или двудомный мох, образующий рыхлые темно-зеленые или буроватые дерновинки. Стебли прямостоячие, простые, до 3 см высотой. Листья в нижней части стеблей чешуевидные, кверху резко увеличивающиеся, продолговато-ланцетные, широколинейные, нижняя сторона пластинки листа с зубчиками в косых рядах, края узкоокаймленные, с простыми или двойными зубцами; листья мягкие, в сухом состоянии кудрявые. Жилка оканчивается ниже верхушки листа, на верхней стороне - с ассимиляционными пластиночками в 3-6 продольных рядах. В одном перихеции формируется от 2 до 6 спорогонов. Ножка спорогона до 3 см длиной, тонкая, соломенно-желтая, позже - красновато-желтая. Коробочка прямостоячая, цилиндрическая. Крышечка с длинным клювиком; колпачок голый, опадает вместе с крышечкой. Споры - 9-15 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на обнаженной почве, на выворотах корней в сырых лесах, по берегам ручьев и рек. Размножается спора-

Лимитирующие факторы

Задернение субстрата. Произрастание на границе ареала.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛЗ «Опоки». Необходимы поиски новых местонахождений и контроль за состоянием популяции. Внесен в Красные книги Ленинградской области и Республики Карелия.

Источники информации

Акатова, 2002; Игнатов, Игнатова, 2003; Игнатова, Вана и др., 1990; Красная книга, 1995, 2000; Черданцева, 2002; Ignatov, Smith, 1995; Lapshina, Muldiyarov, 1998; Pisarenko, 1999; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Polytrichastrum pallidisetum (Funck) G.L. Sm.

Polytrichaceae

Status

NT (Near Threatened)

Политрихаструм бледноножковый

Политриховые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В области находится вблизи северной границы ареала. Известен в Вожегодском (окр. ст. Кадниковской), Кирилловском (юго-западный берег оз. Бородаевское), Сокольском (на 532 км дороги на Архангельск) и Тотемском (ур. Брюхачиха) районах. В России встречается в европейской части, в южной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Китае, Японии и Северной Америке. Голарктический неморальный вид.

Биология

Двудомный или однодомный мох. Дерновинки рыхлые, сизовато-зеленые до красно-бурых. Стебель простой, 5-10 см высотой. Листья жесткие, до 12 мм длиной и 0,5-1 мм шириной, линейно-ланцетные, заостренные, с плоскими, острозубчатыми краями и с желто-зеленым неблестящим влагалищем, в сухом состоянии рыхло прилегающие до отогнутых и закрученных. Жилка доходит до верхушки листа, на спинке зубчатая, выступает коротким зубчатым красно-бурым остроко-нечием. Ассимиляционные пластиночки в центральной части листа из 4 - 5 (7) клеточных рядов. Верхние клетки ассимиляционных пластиночек уплощенно-овальные до слабовеячатых, шире остальных, с более утолщенной наружной стенкой. Однослойный край листа образован 3 - 4 (7) рядами толстостенных клеток. Спорогонии встречаются часто. Ножка спорогонии 2-5 см длиной, красно-желтая. Коробочка прямостоячая, позже горизонтальная, призматическая, продолговатая, слабо 4-5-ребристая, с полушаровидной, маленькой шейкой. Крышечка с длинным косым клювиком. Колпачок покрывает всю коробочку. Споры - 10-16 мкм в диаметре.

Экология

Растет в сырых елово-осиновых и сфагновых еловых лесах. Пионер зарастания еловых вывалов. Размножается спорами.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Вырубка и осушение лесов.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север»

Источники информации

Абрамов, Волкова 1998; Абрамова, Абрамов, 1983; Андреева 2001; Игнатов, Игнатова, 2003; Черданцева, 2002; Ignatov, Smith, 1995; Noguchi, 1987; Tan, Zhao et al., 1995; данные автора; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева

QQQ

Weissia controversa Hedw.

Pottiaceae

Status

VU (Vulnerable)

Вейзия **спорная**

Поттиевые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится вблизи северной границы ареала. Известен только в Кирилловском районе (берег оз. Окулов-ское). В России встречается также в

Ленинградской, Московской, Рязанской и Курской областях, на Южном Урале, Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Африке, Азии, в Северной и Южной Америке, в Австралии и Новой Зеландии. Рудеральный мультизональный вид.

Биология

Однодомный мох, образующий низкие, желто-зеленые или буроватые дерновинки. Стебель тонкий, неветвящийся, 2-5 мм высотой. Листья прямо отстоящие, нижние мелкие, кверху крупнее, 2-3 мм длиной, узколанцетные, коротко заостренные, в сухом состоянии кудрявые. Край листа сильно завернуты, из-за чего верхушка листа колпачковидная. Жилка на верхушке листа переходит в короткое острие. Клетки пластинки листа округло-квадратные, с обеих сторон с низкими и густыми папиллами, непрозрачные, в основании листа удлинено-прямоугольные, бесцветные, гладкие. Споро-гоны встречаются нечасто. Ножка спорогона 3-7 мм длиной, желтая. Коробочка прямостоячая, желудеобразная, светло-бурая, в сухом состоянии слегка бороздчатая. Зубцы перистама разнообразной формы, обычно короткие, тупые или иногда вверху расщепленные, желтовато-красные. Споры - 17—22 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на открытых, илистых и глинистых грунтах, по краям дорог и берегам озер. Размножается спорами.

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Сплошное задернение почвы.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы контроль за состоянием популяции и поиск новых местонахождений. Внесен в Красную книгу природы Ленинградской области.

Источники информации

Игнатов, Игнатова, 2003; Игнатова, Вана и др., 1990; 2000; Черданцева, 2002; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Ignatov, 1994; Lapshina, Muldiyarov, 1998; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Riccia canaliculata Hoffm.

Ricciaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Риччия желобчатая

Риччиевые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области находится на северо-западной границе ареала. Известен только в Череповецком районе (Дарвинский заповедник, ур. Крутая) по сборам Н. Д. Немцевой в 1991 г. Это единственное местонахождение в пределах России. Вне России известен в Европе, Казахстане, Турции, северной Африке и Северной Америке. Амфиатлантический неморальный вид.

Биология

Двудомный слоевищный печеночник. Слоевище ремневидное, желто-зеленое до 1,5 см длиной и 0,8 мм шириной, дихотомически ветвящееся, желобчатое, особенно в старых частях или в сухом состоянии, плотно прикрепленное к почве многочисленными ризоидами; лопасти на верхушке сужаются. На поперечном срезе слоевище снизу почти полукругло-выпуклое, ширина его в 1,5-2,5 раза превышает толщину; ассимиляционная ткань занимает около половины толщины слоевища; верхний эпидермис с единичными

мелкими устьицами. Брюшные чешуйки близ верхушки слоевища хорошо заметные, расположенные в 2 ряда, бесцветные или пурпурно окрашенные. Спорогонии вместе с окружающей их тканью слоевища почти шаровидно выступающие на нижней стороне слоевища. Споры буровато-желтого цвета, 75-100 мкм в диаметре, с соломенно-желтой оторочкой по краю; дистальная (обращенная наружу при развитии в тетраде) сторона споры, сетчатая, с 3-4 ячейками в поперечнике споры, в середине большинства ячеек пластинчатые выросты; проксимальная (обращенная внутрь в тетраде) сторона споры с разрозненными пластинками неправильной формы.

Экология

Растет по берегам водоемов на сырых илистых местах среди травянистой растительности. Развитие печеночника и созревание спор происходят не каждый год, а только при низком уровне воды в водоемах, когда обнажаются подходящие илистые участки побережья.

Лимитирующие факторы

Произрастание на западной границе ареала. Узкая экологическая амплитуда.

Меры охраны

Охраняется в Дарвинском заповеднике. Необходим контроль за состоянием популяции.

Источники информации

Андреева, 2002 а; Волкова, Жукова и др., 1994; Ладыженская, 1961; Damsholt, Hallingback, 1986; Jovet-Ast, 1986; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева

QQQ

Seligeria calcarea (Hedw.) B. S. G.

Seligeriaceae

Status

CR (Critically Endangered)

Зелигерия известняковая

Зелигериевые

Статус

1. Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В области находится на северо-восточной границе ареала. Известен только в Великоустюгском районе на берегу р. Сухоны, в окрестностях д. Опоки. В России встречается в центральных и южных районах европейской части. За пределами России встречается в Европе и на востоке Северной Америки. Амфиатлантический неморальный вид.

Биология

Однодомный мох, образующий рыхлые темно-зеленые дер-новинки. Стебель - около 0,5 мм высотой. Листья прямые или согнутые, до 1-2 мм длиной, овально-ланцетные, с усеченным основанием и шиловидной зеленой верхушкой, края тонкозубчатые или цельные. Жилка более узкая в основании листа, почти полностью выполняет верхушку листа. Клетки в нижней части листа прямоугольные, в верхней - коротко-прямоугольные до квадратных, в верхушке - округло-квадратные. Спорогонии верхушечные. Ножка спорогонии толстая, прямая, до 2 мм длиной. Коробочка обратнойцевидная или грушевидная, с суженной нижней стерильной частью; открытая коробочка в сухом состоянии светло-бурая, чашевидная до воронковидной. Зубцы перистомы красно-коричневые, короткие, тупые. Крышечка с клювиком. Споры - 14-18 мкм.

Экология

Вид приурочен к затененным и увлажненным известняковым обнажениям. Растет в

трещинах береговых обнажений изве-

Лимитирующие факторы

Произрастание на границе ареала. Разработка известняковых обнажений.

Меры охраны

Охраняется в ЛЗ «Опоки». Необходим контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Игнатов, Игнатова, 2003; Crum, Anderson, 1981; Nyholm, 1987; данные автора.

Е. Н. Андреева

QQQ

Sphagnum aongstroemii C. Hartm.

Sphagnaceae

Status

EN (Endangered)

Сфагнум Онгстрема

Сфагновые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на южной границе равнинной части ареала. Известен в Вытегорском (окр. оз. Белое), Никольском (исток р. Анданги), Тотемском (окр. д. Никольское) районах. В России встречается в северных районах европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России известен в Северной Европе, Корее, Японии и Северной Америке. Циркумпольный вид.

Биология

Двудомный мох, образующий рыхлые или густые сизо-зеленые или желтовато-зеленые дерновинки. Стебли толстые, желтовато-зеленые, с 3-5-слойным гиалодермисом. Стеблевые листья - 1-1,4 мм длиной и 0,6-0,8 мм шириной, языко-видно-трапециевидные, с расширенным основанием и с бахромчатой верхушкой. Кайма широкая в нижней части, в средней - расширяется до середины листа, в верхней части узкая. Боковые ветви собраны в пучки по 5, с 2-3 отстоящими и 2 свисающими ветвями. Веточные листья вогнутые, 1,7-2 мм длиной и 1 мм шириной, широкояйцевидные, с оттянутой широко усеченной верхушкой; верхушка листа с крупнозубчатым кончиком и завернутыми наверх краями.

Экология

Растет небольшими дерновинками на окраинах переходных болот, в заболоченных сосновых лесах.

Лимитирующие факторы

Произрастание вблизи границы ареала. Осушение и разработка болот, вырубка лесов.

Меры охраны

Внесен в Красную книгу природы Ленинградской области.

Источники информации

Безгодков, 2002; Болотные системы, 2001; Волкова, Максимов, 1993; Железнова, 1994; Корчагин, 1927; Кузьмина, 1987; Кузьмина, Андреева, 2002; Кузьмина, Смагин, 2001; Чурако-ва, 2002; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Crum, 1986; Czernyadjeva, 2001; Lapshina, Muldiyarov, 1998; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. О. Кузьмина, Е. Н. Андреева

QQQ

Sphagnum inundatum Russow

Sphagnaceae

Status

DD (Data Deficient)

Сфагнум пойменный

Сфагновые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В области находится на северной границе ареала. Известен только в Тотемском (в окр. д. Раменская слобода, на берегу р. Куряжной) районе. В России встречается в европейской части и на Кавказе. За пределами России известен в Европе, Юго-Восточной Азии и на востоке Северной Америки. Голарктический субокеанический вид.

Биология

Двудомный травянисто-серо-зеленый или желто-бурый мох. Стебли жестковатые, тонкие, темно-коричневые до почти черных, с однослойным уплощенным гиалодермисом. Стеблевые листья 1,2-1,4 мм длиной и до 1 мм шириной, треугольно-языковидные до языковидных на закругленной верхушке, слегка бахромчатые, вогнутые. Кайма листа узкая, исчезает к верхушке. Водоносные клетки перегородчатые (с косыми перегородками к продольной оси клетки), снаружи с одиночными ложными порами (порами, окаймленными кольчатым волокном, но без отверстия внутри кольца) и с волокнами в верхней половине листа. Боковые ветви собраны в пучки по 4-5, с 2-3 отстоящими ветвями. Веточные листья 1,8-2,6 мм длиной и 0,5-1 мм шириной, несимметричные, яйцевидно-ланцетные, вогнутые, коротко заостренные; с зубчатым кончиком. Водоносные клетки на наружной поверхности с многочисленными кольчатыми или перепончато продырявленными порами (поры с отверстием, находящимся на некотором расстоянии от кольца поры, так что между ним и отверстием сохраняется часть клеточной оболочки - перепонка).

Экология

Встречается на периодически заливаемых осоковых болотах и на сплавинах зарастающих озер. Размеры мха изменяются в зависимости от условий обитания: от более мощных, погруженных в воду, с длинными, рыхло расположенными пучками ветвей и с более крупными веточными листьями до полупогруженных - средних размеров и непогруженных - мелких и мелколистных.

Лимитирующие факторы

Произрастание вблизи границы ареала. Осушение болот.

Меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений. Внесен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Акатова, 2002; Волкова, Максимов, 1993; Игнатов, Игнатова, 2003; Корчагин, 1927; Кузьмина, Андреева, 2002; Напреенко, Разгуляева, 1999; Afonina, Czemyadjeva, 1995; Crum, 1986; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева, Е. О. Кузьмина

QQQ

Sphagnum lindbergii Schimp. ex Lindb.

Sphagnaceae

Status

VU (Vulnerable)

Сфагнум Линдберга

Сфагновые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится вблизи южной границы равнинной части ареала. Известен в Вытегорском (окр. оз. Белое), Тотемском (ур. Брюхачиха) и Чагодощенском (окр. г. Чагоды) районах. В России встречается в северных и западных районах европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России известен в Европе, Японии, Северной (Аляска, Канада) и Южной Америке. Арктоальпийский вид.

Биология

Однодомный водный мох, образующий рыхлые, реже густые, желтые до рыжевато-бурых дерновинки в виде ковров. Стебли жесткие, темно-бурые, с 3-5-слойным гиалодермисом. Стеблевые листья 1—1,5 мм длиной и до 1 мм шириной, короткопрямоугольные; верхушка молодых листьев широко закругленная, бахромчатая, у старых листьев становится широко усеченной и зубчатой благодаря быстрому разрушению водоносных клеток верхушки листа. Кайма листа узкая, исчезает к верхушке. Боковые ветви собраны в пучки по 4-5, с 2-3 отстоящими ветвями, с пятирядно расположенными листьями на ветвях. Листья отстоящих ветвей, обращенные в одну сторону, лаково блестящие, 1,5—2,5 мм длиной и 0,5-1 мм шириной, ланцетные.

Экология

Встречается в мочажинах и по окраинам верховых болот, на топяных участках переходных болот.

Лимитирующие факторы

Произрастание вблизи границы ареала. Осушение и разработка болот.

Меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений. Внесен в Красную книгу Тверской области.

Источники информации

Андреева, Кузьмина, 2001; Болотные системы, 2001; Волкова, Максимов, 1993; Игнатов, Игнатова, 2003; Корчагин, 1927; Кузьмина, 1987; Кузьмина, Андреева, 2002; Кузьмина, Сма-гин, 2001; Чернядьева, 2001; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Crum, 1986; Larshina, Muldiyarov, 1998; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева, Е. О. Кузьмина

QQQ

Sphagnum palustre L.

Sphagnaceae

Status

LC (Least Concern)

Сфагнум болотный

Сфагновые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В области находится вблизи северной границы равнинной части ареала. Известен в Вологодском (окр. д. Северная Ферма), Вытегорском (окр. оз. Белое) и Череповецком (Дарвинский заповедник) районах. В России встречается в лесной и степной зонах европейской части, на Южном Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России встречается в Европе, на Кавказе, в Азии, на Тихоокеанском и Атлантическом побережьях Северной Америки, в Южной Америке, Австралии и Новой Зеландии. Субокеанический вид.

Биология

Двудомный мох, образующий рыхлые светло-желтые до темно-зеленых и бурых, без примеси красного, дерновинки. Стебли с 2-4- слойным гиалодермисом, наружные клетки которого со спиральными утолщениями на внутренних стенках и 3-6 порами. Стеблевые листья 1,5-3,1 мм длиной и около 1 мм шириной, прямоугольные, без боковой каймы, с многочисленными волокнами. Боковые ветви собраны в пучки по 3-5, с 2-3

отстоящими и 1-2 свисающими ветвями. Листья отстоящих ветвей 2 мм длиной и 1,5-1,8 мм шириной, сильно вогнутые, яйцевидные до широкояйцевидных, с узким основанием и колпачковидной слегка отогнутой назад верхушкой. Хлорофиллоносные клетки (содержащие цитоплазму и хлоропласты) на поперечном срезе листа равнобедренно-треугольные до трапециевидных, открытые на обеих сторонах листа (водоносные клетки не смыкаются над хлорофилло-носными на обеих поверхностях листа).

Экология

Растет в заболоченных березовых и сосновых лесах, в черноольшаниках, на низинных и переходных болотах.

Лимитирующие факторы

Произрастание вблизи границы ареала. Осушение болот и вырубка лесов.

Меры охраны

Охраняется в Дарвинском заповеднике. Внесен в Красные книги Карелии, Ленинградской и Тверской областей.

Источники информации

Болотные системы, 2001; Волкова, Жукова и др., 1994; Игнатов, Игнатова, 2003; Корчагин, 1927; 2000, 2002; Кузьмина, Андреева, 2002; Напреенко, Разгуляева, 1999; Перфильев, 1914; Lapshina, Muldiyarov, 1998; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. О. Кузьмина, Е. Н. Андреева

QQQ

Sphagnum pulchrum (Lindb. ex Braithw.) Warnst.

Sphagnaceae

Status

LC (Least Concern)

Сфагнум красивый

Сфагновые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В области находится на юго-восточной границе ареала. Известен в Вытегорском (окр. оз. Белое) и Сокольском (окр. ст. Морженга) районах. В России встречается в северных и западных районах европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России известен в Европе, Азии и Северной Америке. Голарктический субокеанический вид.

Биология

Двудомный мох, образующий крупные, рыхлые, сверху грязно-бурые с фиолетовым оттенком, лаково блестящие дерно-винки. Стебли жестковатые, желто-бурые, с 2-3-слойным гиалодермисом. Стеблевые листья 0,9-1 мм длиной и 0,7-0,8 мм шириной, треугольные, с коротко заостренной верхушкой и с каймой, расширенной к основанию листа. Боковые ветви собраны в пучки по 4-5, с 2 отстоящими и 2-3 свисающими ветвями, с пятирядно расположенными листьями. Листья отстоящих ветвей обращены в одну сторону, вогнутые, 1,6 мм длиной и 0,6-0,8 мм шириной, яйцевидно-ланцетные, блестящие, на наружной поверхности веточного листа водоносные клетки с мелкими кольчатыми порами в углах и вдоль комиссур.

Экология

Растет в мочажинах переходных болот и по окраинам верховых болот.

Лимитирующие факторы

Произрастание вблизи границы ареала. Осушение болот.

Меры охраны

Внесен в Красные книги Республики Коми, Ленинградской и Тверской областей.

Источники информации

Андреева, Кузьмина, 2001; Бардунов, 1992; Боч, Кузьмина, 1985; Волкова, Максимов, 1993; Корчагин, 1927; 2000, 2002; Кузьмина, Андреева, 2002; Напреенко, Разгуляева, 1999; данные гербария БИН РАН (LE).

Б. О. Кузьмина, Е. Н. Андреева

QQQ

Sphagnum quinquefarium (Lindb. ex Braithw.) Warnst.

Sphagnaceae

Status

DD (Data Deficient)

Сфагнум пятирядный

Сфагновые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

Для территории области приводится А. А. Корчагиным по сборам М. М. Шенниковой из Вологодского района. В России встречается в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России известен в Европе, Восточной Азии и Северной Америке (Атлантическое и Тихоокеанское побережье). Циркумпольный вид.

Биология

Двудомный или однодомный мох, образующий дерновинки серо-зеленого до желто-зеленого цвета, часто пестрые с розовым или фиолетово-красным вкраплением. Стебли тонкие, желтые, с 3-4-слойным ясно ограниченным гиалодермисом. Наружные клетки гиалодермиса местами с утончениями в оболочке и с отверстиями в них. Стеблевые листья 1-1,3 мм длиной и 0,7-0,9 мм шириной, треугольные, коротко заостренные, с зубчатой и загнутой по краям верхушкой; кайма ясная, расширенная к основанию листа; водоносные клетки на внешней стороне листа без волокон в верхней части. Боковые ветви собраны в пучки по 5, с 3 отстоящими ветвями и 2 свисающими, с четко пятирядно расположенными листьями. Листья отстоящих ветвей 1,3-1,5 мм длиной и 0,5 мм шириной, ланцетные, с узкой верхушкой из-за завернутых краев; водоносные клетки наружной поверхности листа с многочисленными кольчатыми эллиптическими порами вдоль комиссур, к основанию листа с более крупными порами.

Экология

Растет в слабо заболоченных сосновых и еловых лесах на карбонатных почвах.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, осушение земель, узкая экологическая амплитуда.

Меры охраны

Необходим поиск новых местонахождений. Внесен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Андреева, 2002 б; Волкова, Максимов, 1993; Игнатов, Игнатова, 2003; Корчагин, 1927; Кузьмина, 1987; Кузьмина, Андреева, 2002; Напреенко, Разгуляева, 1999; Нотов, Спирина и др., 2002; Сгум, 1986; Lapshina, Muldiyarov, 1998; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. И. Андреева, Е. О. Кузьмина

QQQ

Splachnum luteum Hedw.

Splachnaceae

Status

VU (Vulnerable)

Сплахнум желтый

Сплахновые

Статус 2. Уязвимый вид

Распространение

В области находится на южной границе равнинной части ареала. Известен только по сборам А. А. Сняtkова в 1895 г. в Сокольском районе (в окр. г. Кадникова). В России встречается на севере европейской части, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Скандинавии, Монголии, на севере и северо-востоке Китая и в Северной Америке. Голарктический бореально-монтанный вид.

Биология

Однодомный мох, но из-за обособления мужских и женских побегов в процессе роста становится двудомным. Стебель мягкий, до 2 см высотой. Листья до 2 мм длиной, широкояйцевидные. Верхние листья длинно заостренные, нижние - коротко заостренные, их края тупо-мелкозубчатые от середины листа до верхушки. Жилка кончается в верхушке листа или не доходит до верхушки. Пластинки листа состоят из крупных, прямоугольных до шестиугольных, тонкостенных клеток, бедных хлорофиллом. Спорогонии верхушечные. Ножка спорогонии 5 - 12 см длиной, желто-бурая. Нижняя стерильная часть коробочки короткая, красно-бурая или желто-красная, имеет сначала полушаровидную форму, которая позже становится зонтиковидной и бледно-желтой, достигая 5-10 мм в диаметре. Споры 7-12 мкм в диаметре.

Экология

Растет на помете крупных парнокопытных животных в заболоченных хвойных лесах.

Лимитирующие факторы

Произрастание вблизи границы ареала. Осушение лесов. Редкость подходящих условий: наличие влажного помета во время рассеивания спор.

Меры охраны

Необходимы поиск новых местонахождений и контроль за состоянием популяции.

Источники информации

Абрамов, Волкова 1998; Абрамова, Абрамов, 1983; Иванова, 1998; Кривошапкин, 1998; Игнатов, Игнатова, 2003; Степанова, Иванова и др., 1995; Шляков, Константинова, 1982; Afonina, Czernyadjeva, 1995; Lapshina, Muldiyarov, 1998; Nyholm, 1991; Tsegmed, 2001; Zickendrath, 1900; данные гербария БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева

QQQ

Splachnum rubrum Hedw.

Splachnaceae

Status

NT (Near Threatened)

Сплахнум красный

Сплахновые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

На территории области найден в Белозерском (окр. д. Никоновская), Верховажском (окр. д. Чушевицы), Вожегодском (окр. д. Бекетово), Вологодском (окр. г. Вологды), Тотемском (окр. д. Красный Бор), Усть-Кубинском (окр. д. Старое), Череповецком (окр. п/л «Янтарь», Дарвинский ГПЗ). В России встречается в северных, северо-западных и центральных районах европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Скандинавии, Монголии, Китае и Северной Америке. Голарктический бореально-монтанный вид.

Биология

Однодомный мох, но из-за обособления мужских и женских побегов в процессе роста становится двудомным. Стебель простой, до 3 см высотой, рыхло облиственный.

Листья до 5 мм длиной, широколанцетные, с клиновидным основанием, заостренные, от верхушки и почти до основания с грубо-зубчатыми краями. Верхние листья имеют длинно заостренную верхушку, нижние - коротко заостренную. Пластинки листа состоят из крупных, прямоугольных до шестиугольных, тонкостенных клеток, бедных хлорофиллом. Спорогонии верхушечные. Ножка спорогонии 5-11 см длиной, красная или пурпурная. Коробочка прямостоячая, красно-бурая. Нижняя стерильная часть коробочки короткая, сначала грушевидная и розоватая, позже становится куполообразной и пурпурной, достигая в диаметре 5-10 мм. Споры - 7-12 мкм в диаметре.

Экология

Растет на помете крупного рогатого скота в зеленомошных ельниках и сосняках, травяных ельниках и смешанных заболоченных лесах.

Лимитирующие факторы

Осушение лесов. Редкость подходящих условий: наличие влажного помета во время рассеивания спор.

Меры охраны

Охраняется в Дарвинском заповеднике. Внесен в Красные книги Тверской и Московской областей.

Источники информации

Абрамов, Волкова 1998; Абрамова, Абрамов, 1983; Волкова, Жукова и др., 1994; Игнатов, Игнатова, 2003; 2002; Савич, 1916; Недоспасова, 2002; Шляков, Константинова, 1982; Nyholm, 1991; Tsegmed, 2001; Zickendrath, 1900; данные авторов.

Т. А. Сулова, Е. Н. Андреева

QQQ

Tetraplodon angustatus (Hedw.) B. S. G.

Splachnaceae

Status

EN (Endangered)

Тетраплодон суженный

Сплахновые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

Известен в Верховажском (окр. д. Чушевицы) и Шекснинском (окр. с. Едома) районах. В России встречается в северных и центральных районах европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России известен в Европе, Средней Азии, Монголии, Китае, Японии и Северной Америке. Голарктический гипоарктомонтанный вид.

Биология

Дерновинки плотные, пирамидальные, желтовато-зеленые, с густым ризоидным войлоком. Стебель тонкий, ветвистый, 3-5 см длиной. Листья 3-4 мм длиной и 0,5 мм шириной, удлинненно-яйцевидные или продолговато-ланцетные, суженные в длинный часто изогнутый шиловидный кончик, иногда равный 1/3 длины листа; край в верхней половине с крупными расставленными зубцами. Клетки пластинки листа крупные, тонкостенные. Ножка спорогонии 2-5 мм длиной, бледно-красновато-желтая, сверху утолщающаяся. Коробочка яйцевидная до коротко-цилиндрической; урночка короткая, светло-бурая, сухая и открытая, красно-бурая, слегка перетянутая под устьем; нижняя стерильная часть коробочки почти вдвое длиннее и немного шире урночки, после открывания коробочки удлинненно-грушевидная. Споры - 10-12 мкм в диаметре.

Экология

Произрастает на гнилой древесине в заболоченных сосняках.

Лимитирующие факторы

Произрастание вблизи границы ареала.

Меры охраны

Необходимы поиск новых местонахождений и контроль за состоянием популяции.

Источники информации

Абрамов, Волкова 1998; Игнатов, Игнатова, 2003; Чернядьева, Потемкин, 2002; Шляков, Константинова, 1982; Afonina, Czemyadjeva, 1995; Czernyadjeva, 2001; Ignatov, 1993; Lapshina, Muldiyarov, 1998; Noguchi, 1988; Nyholm, 1991; Tan, Zhao et al., 1995; Tsegmed, 2001; Zickendrath, 1900; данные гербариев ВГПУ и БИН РАН (LE).

Е. Н. Андреева

QQQ

ЛИТЕРАТУРА

1. Абрамов И. И., Волкова Л. А. Определитель листостебельных мхов Карелии. М.: КМК Scientific Press Ltd., 1998. 390 с.
2. Абрамова А. Л., Абрамов И. И. *Metzgeria pubescens* (Schrank) Raddi на северо-востоке Европы // Бот. мат. отд. спор. раст. Л., 1961. Т. 14. С. 279-281.
3. Абрамова А. Л., Абрамов И. И. К бриофлоре северо-востока европейской части СССР // Нов. сист. низш. раст. Т. 20. Л., 1983. С. 168-173.
4. Абрамова А. Л., Абрамов И. И. Мхи южной тайги (окрестности г. Дно Псковской области) // Нов. сист. низш. раст. Л., 1977. Т. 14. С. 200-212.
5. Акатова Т. В. Листостебельные мхи Кавказского заповедника (Западный Кавказ, Россия) // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 179-204.
6. Андреева Е. Н. Мохообразные (Bryophytes). Биоразнообразие и редкие виды национального парка «Себежский» // Тр. общества естествоиспытателей. СПб., 2001. Сер. 6. Т. 4. С. 53-66.
7. Андреева Е. Н. Мхи Ремдовского заказника // Природа Псковского края. Псков, 2002 б. Т. 14. С. 7-12.
8. Андреева Е. Н. Особенности распространения печеночных мхов Вологодской области // Проблемы бриологии на рубеже веков. Мат. между. совещ., посвящ. 90-летию со дня рожд. Р. Н. Шлякова и И. И. Абрамова. СПб., 4-6 ноября 2002 г. СПб., 2002 а. С. 13-15.
9. Андреева Е. Н. Кузьмина Е. О. Роль Ремдовского заказника в сохранении биоразнообразия сфагновых мхов Псковской области // Северо-Запад России: взаимодействие общества и природы. Мат. обществ.-научн. конф. Псков, 29-30 ноября 2001 г. Псков, 2001. Ч. 2. С. 92-95.
10. Ахминова М. П., Жукова А. Л. К флоре печеночных мхов Вологодской области // Нов. сист. низш. раст. Л., 1971. Т. 8. С. 345-354.
11. Баишева Э. З., Потемкин А. Д. К флоре печеночных мхов Башкирии // Бот. журн. 1998. Т. 83. № 9. С. 46-52.
12. Бакалин В. А. Печеночники Карелии // *Arctoa*. 1999. Vol. 8. P. 17-26.
13. Бакалин В. А., Молокова Н. И., Отнюкова Т. Н. К флоре печеночников Тоджинской котловины (Республика Тува, Южная Сибирь) // *Arctoa*. 2001. Vol. 10. P. 19-26.
14. Бардунов Л. В. Очерк бриофлоры Сибири. Новосибирск, 1992. 96 с.
15. Безгодов А. Г. К бриофлоре окрестностей Кунгура (Пермская область) // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 53-62.
16. Бойчук М. А. К флоре листостебельных мхов заповедника Костомукшский и окрестностей города Костомукши (Карелия) // Нов. сист. низш. раст. СПб., 2001. Т. 35. С. 217-229.
17. Болотные системы Западной Сибири и их природоохранное значение. М., 2001. 584 с.
18. Боч М. С., Кузьмина Е. О. О сфагновых мхах северо-запада РСФСР // Ботан. журн. 1985. Т. 70. № 10. С. 1337-1346.

19. Вана И., Игнатов М. С. Печеночники Пинежского заповедника (Архангельская область) и общий очерк его бриофлоры // Бюлл. Гл. бот. сада. М., 1993. Вып. 167. С. 29-35.
20. Волкова Л. А., Жукова А. Л., Потемкин А. Д., Немцева Н. Д. Мохообразные Дарвинского государственного заповедника / Флора и растительность Тверской области: Сб. научн. тр. Тверь, 1994. С. 14-24.
21. Волкова Л. А., Максимов А. И. Список листостебельных мхов Карелии // Растительный мир Карелии и проблемы его охраны. Петрозаводск, 1993. С. 57-91.
22. Волоснова Л. Ф., Игнатова Е. А., Игнатов М. С. Бриофлора Окского заповедника (Европейская Россия, Рязанская область) // *Arctoa*. 2000. Vol. 9. P. 3-11.
23. Галанина О. В. Исследования болотных объектов в северной части Валдайского национального парка // Исследования на охраняемых природных территориях северо-запада России. Мат. науч. конф., посвящ. 10-летию Валдайского национального парка. 25-26 апреля 2000 г. Великий Новгород, 2000. С. 242-246.
24. Галанина О. В., Андреева Е. Н., Кузьмина Е. О. Растительный покров охраняемой части Кудровского болота (Ленинградская область) // Бот. журн. 2001. Т. 86. № 11. С. 109-121.
25. Гамбарян С. К. Печеночники Сихотэ-Алинского заповедника (Приморский край) // *Arctoa*. 2001. Vol. 10. P. 31-42.
26. Гольдберг И. Л. Материалы к флоре листостебельных мхов скальных обнажений Северного Урала // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 81-86.
27. Дорошина-Украинская Г. Я. К бриофлоре Псковской области // Нов. сист. низш. раст. 2002 а. Т. 36. С. 224-230.
28. Дьяченко А. П. Флора листостебельных мхов Урала. Ч. 2. Екатеринбург, 1999. 375 с.
29. Железнова Г. В. К флоре печеночных мхов Среднего Тимана (Коми АССР) // Нов. сист. низш. раст. Л., 1985. Т. 22. С. 223-229.
30. Железнова Г. В. Флора листостебельных мхов европейского Северо-Востока. СПб., 1994. 148 с.
31. Железнова Г. В., Шубина Т. П. Редкие и охраняемые виды бриофитов Республики Коми // Репродуктивная биология редких исчезающих видов растений. Сыктывкар, 1999. С. 102-103.
32. Зеров Д. К., Партика Л. Я. Мохоподібні Українських Карпат. Київ, 1975. 229 с.
33. Иванова Е. И. К флоре листостебельных мхов Южной Якутии (Восточная Сибирь) // *Arctoa*. 1998. Vol. 7. P. 59-68.
34. Игнатов М. С., Игнатова Е. А. Материалы к познанию бриофлоры Московской области // Флористические исследования в Московской области. М., 1990. С. 121-179.
35. Игнатов М. С., Игнатова Е. А. Флора мхов средней части Европейской России. Т. 1. М., 2003. 608 с.
36. Игнатова Е. А., Вана И., Воробьева Ф. М. Бриофлора Тебердинского заповедника // Тр. Тебердинского зап. 1990. Вып. 12. 40 с.
37. Игнатова Е. А., Игнатов М. С., Безгоднов А. Г. Мхи Вишерского заповедника (Пермская область, Северный Урал) // *Arctoa*. 1996. Vol. 6. P. 7-19.
38. Константинова Н. А. Анализ ареалов печеночников севера Голарктики // *Arctoa*. 2000 а. Vol. 9. P. 29-94.
39. Константинова Н. А. Печеночники болот Мурманской области (северо-запад России) // Бот. журн. 1999. Т. 84. № 8. С. 60-68.
40. Короткое К. О., Морозова О. В. Бриофлора Валдайского лесничества (Новгородская область) // Бот. журн. 1989. Т. 74. № 3. С. 395-406.
41. Корчагин А. А. К бриофлоре Вологодской губернии. *Sphagnaceae* // Журн. русск. бот. общ. 1927. Т. 12. Вып. 4. С. 389-416.
42. Кривошапкин К. К. Листостебельные мхи Олекминского заповедника (Якутия) // *Arctoa*. 1998. Vol. 7. P. 9-20.

43. Кузьмина Е. О. О распространении сфагновых мхов на болотах лесной зоны Мурманской области // Бот. журн. 1987. Т. 72. № 10. С. 1365-1369.
44. Кузьмина Е. О., Андреева Е. Н. Особенности распространения сфагновых мхов на Северо-Западе России // Проблемы бриологии на рубеже веков: Мат. межд. совещ., посвящ. 90-летию со дня рожд. Р. Н. Шлякова и И. И. Абрамова. СПб., 4-6 ноября 2002 г. СПб., 2002. С. 38-40.
45. Кузьмина Е. О., Смагин В. А. Сфагновые мхи болот Соловецких островов // Нов. сист. низш. раст. СПб., 2001. Т. 34. С. 220-226.
46. Курбатова Л. Е., Дорошина-Украинская Г. Я., Кузьмина Е. О. Листостебельные мхи Ленинградской области // Биоразнообразие Ленинградской области: Тр. Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. 1999. Т. 2. С. 271 — 302.
47. Ладыженская К. И. К изучению спор Hepaticae // Бот. мат. отд. спор. раст. Л., 1961. Т. 14. С. 243-252.
48. Ладыженская К. И., Зиновьева Л. А. О малоизвестном печеночнике *Frullania bolanderi* Aust. в СССР // Нов. сист. низш. раст. Л., 1964. С. 269-275.
49. Манамян В. А. Итоги бриологических исследований в Армении // *Arctoa*. 1995. Vol. 5. P. 15-33.
50. Напреенко М. Г., Разгуляева Л. В. Сфагновые мхи Калининградской области // *Arctoa*. 1999. Vol. 8. P. 27-34.
51. Недоспасова Н. В. Мохообразные окрестностей озера Елизаровское // Природа Псковского края. Псков, 2002 б. Т. 14. С. 13-16.
52. Нотов А. А., Спирина У. Н., Игнатова Е. А., Игнатов М. С. Листостебельные мхи Тверской области (Средняя полоса Европейской России) // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 297-332.
53. Перфильев И. А. Материалы по флоре мхов юго-западной части Вологодской губернии // Известия ВОЙСК. 1915. Вып. 2. С. 87-88.
54. Перфильев И. А. Список мхов, собранных в Вологодской губ. и определенных проф. Бротерусом // Тр. Бот. сада Имп. Юрьевского универ. Юрьев, 1914. Т. 14. Вып. 4. С. 295-300.
55. Попова Н. Н. Бриофлора Среднерусской возвышенности // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 101-168.
56. Потемкин А. Д., Андреева Е. Н. Печеночники и антоцеротовые Ленинградской области. Биоразнообразие Ленинградской области // Тр. Санкт-Петербургского общества естествоиспытателей. Т. 2. Сер. 6. СПб., 1999. С. 264-270.
57. Савич В. П. и Л. И. К изучению мхов Новгородской губернии // Изв. Имп. Бот. сада Петра Великого. 1916. Т. 16. Вып. 2. С. 281-302.
58. Смирнова З. Н. *Mnium confertidens* (Lindb. et Am.) Par. и близкие к нему виды // Нов. сист. низш. раст. Л., 1964. С. 301-317.
59. Софронова Е. В., Потемкин А. Д. К флоре печеночников Якутии: интересные и малоизвестные для России виды // *Arctoa*. 2000. Vol. 9. P. 133-140.
60. Степанова Н. А., Иванова Е. И., Вологовский К. А. Материалы к изучению бриофлоры хребта Токийский Стано-вик (Южная Якутия, Восточная Сибирь) // *Arctoa*. 1995. Vol. 4. P. 35-44.
61. Сурагина С. А. Листостебельные мхи Волгоградской области (Юго-Восток Европейской России) // *Arctoa*. 2001. Vol. 10. P. 45-70.
62. Флора и растительность Печоро-Ильчского биосферного заповедника / С. В. Дягтева, Г. В. Железнова, Д. Н. Кудрявцева и др. Екатеринбург, 1997. 385 с.
63. Черданцева В. Я. Листостебельные мхи Сихотэ-Алинского биосферного заповедника (Дальний Восток, Приморский край) // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 229-244.
64. Чернядьева И. В. Листостебельные мхи заповедника Большая Кокшага (Республика Марий Эл) // Нов. сист. низш. раст. 2001. Т. 35. С. 266-278.
65. Чернядьева И. В. Листостебельные мхи бассейна р. Левый Кихчик (Дальний

- Восток, Западная Камчатка) // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 91-100.
66. Чернядьева И. В., Кузьмина Е. Ю. Мхи окрестностей города Сургут (Западная Сибирь) // *Нов. сист. низш. раст.* 2002. Т. 36. С. 254-269.
67. Чернядьева И. В., Потемкин А. Д. Флора мохообразных заповедника // *Растительность, флора и почвы Верхне-Тазовского заповедника*. СПб., 2002. С. 35—46.
68. Чуракова Е. Н. Листостебельные мхи таежной зоны Архангельской области // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 351-392.
69. Шляков Р. Н. Печеночные мхи севера СССР. Вып. 4. Л., 1981. 220 с.
70. Шляков Р. Н., Константинова Н. А. Конспект флоры мохообразных Мурманской области. Апатиты, 1982. 226 с.
71. Шубина Т. П., Железнова Г. В. Листостебельные мхи равнинной части средней тайги европейского северо-востока. Екатеринбург. УВО РАН, 2002. 157 с.
72. Ярмишко В. Т., Андреева Е. Н., Баккал И. Ю., Горшков В. В., Ставрова Н. И. Влияние промышленного загрязнения на состояние лесов Новгородской области // *Раст. реп.* СПб., 1998. Т. 34. Вып. 4. С. 1-17.
73. Afonina O. M., Czernyadjeva I. V. Mosses of the Russian Arctic: check-list and bibliography // *Arctoa*. 1995. Vol. 5. P. 99-142.
74. Bisang I., Schumacker R., Sergio C. Cle d'identification des especes du genre *Frullania* Raddi (Hepaticae) en Europe et en Macaronesie // *Giorn. Bot. Ital.* 1988. Vol. 122. P. 255-266.
75. Crum H. A. Illustrated Moss Flora of Arctic North America and Greenland. 2. Sphagnaceae // *Meddelelser om Gronland, Bioscience*. 1986. Vol. 18. P. 1-61.
76. Crum H. A., Anderson L. E. Mosses of Eastern North America. Vol. 2. New York, 1981. 1328 p.
77. Czernyadjeva I. V. Moss flora of Yamal Peninsula (West Siberian Arctic) // *Arctoa*. 2001. Vol. 10. P. 121-150.
78. Damsholt K., Hallingback T. Slaktet *Riccia* (rosettmossor) i Fennoskandia // *Svensk Bot. Tidskr.* 1986. Vol. 80. H. 4. S. 245-270.
79. Goldberg I. L. The saxicolous moss flora of the Middle Urals // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 63-80.
80. Grolle R. The Hepaticae and Anthocerotae of the East African Islands An Annotated Catalogue // *Bryoph. Biblioth.* 1995. Bd. 48. S. 1-178.
81. Ignatov M. S. Moss diversity patterns on the territory of the former USSR // *Arctoa*. 1993. Vol. 2. P. 13-47.
82. Ignatov M. S. Bryophytes of Altai Mountains. I. Study area and history of its bryological exploration // *Arctoa*. 1994. Vol. 3. P. 13-27.
83. Ignatov M. S. Bryophyte flora of Altai Mountains. VIII. Brachytheciaceae (Musci) // *Arctoa*. 1998. Vol. 7. P. 85-152.
84. Ignatov M. S., Cao Tong. Bryophytes of Altai Mountains. IV. The Family Grimmiaceae (Musci) // *Arctoa*. 1994. Vol. 3. P. 67-122.
85. Ignatov M. S., Ignatova E. A., Akatova T. V., Konstantinova N. A. Bryophytes of the Khosta' Taxus and Buxus Forest (Western Caucasus, Russia) // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 205-214.
86. Ignatov M. S., Ivanova E. I., Ignatova E. A., Krivoshapkin K. K. On the moss flora of Ust-Maya District (Republic Sakha /Yakutia, East Siberia) // *Arctoa*. 2001. Vol. 10. P. 165-184.
87. Ignatov M. S., Smith G. L. M. Bryophytes of Altai Mountains. VI. The Family Polytrichaceae (Musci) // *Arctoa*. 1995. Vol. 5. P. 61-97.
88. Ignatova E. A., Ignatov M. S., Bezgodov A.G. Moss flora of the Basegi State Reserve (Perm Province, Middle Ural Mountains) // *Arctoa*. 1995. Vol. 4. P. 23-34.
89. Jovet-Ast S. Les *Riccia* de la region mediterraneenne // *Crypt. Bryol. Lichen.* 1986. T. 7. Fas. 3. P. 285-431.
90. Konstantinova N. A., Potemkin A. D. Liverworts of the Russian Arctic: an annotated

check-list and bibliography // *Arctoa*. 1996. Vol.6. P. 125-150.

91. Koponen T., Luo J.-X. Moss flora of Wo-long Nature Reserve, Sichuan Province, China // *Bryobrothera*. 1992. Vol. 1. P.161-175.

92. Lapshina E. D., Muldiyarov E. Ya. The bryophyte flora of the Middle Western Siberia // *Arctoa*. 1998. Vol. 7. P. 25-32.

93. Noguchi A. Illustrated Moss flora of Japan. Pt. 1. Hiroshima, 1987. 242 p.

94. Noguchi A. Illustrated Moss flora of Japan. Pt. 2. Hiroshima, 1988. P. 243-491.

95. Nyholm E. Illustrated Flora of Nordic Mosses. Fasc. 1. Copenhagen: Lund, 1987. 72 p.

96. Nyholm E. Illustrated Flora of Nordic Mosses. Fasc. 2. Copenhagen: Lund, 1991. P. 73-141.

97. Piippo S. Annotated catalogue of Chinese Hepaticae and Anthocerotae // *J. Hattori Bot. Lab.* 1990. N. 68. P. 1-192.

98. Pisarenko O. Yu. Bryophyte communities of Salair forests (South Siberia) // *Arctoa*. 1999. Vol. 8. P. 35-49.

99. Smith A. J. E. The Liverworts of Britain & Ireland. Cambridge, 1990. 362 p.

100. Tan B. C, Zhao J. -C, Hu. R.-L. An updated checklist of mosses of Xinjiang, China // *Arctoa*. 1995. Vol. 4. P. 1-14.

101. Tsegmed T S. Checklist and distribution of mosses in Mongolia // *Arctoa*. 2001. Vol. 10. P. 1-17.

102. Vana J., Ignatov M. S. Bryophytes of Altai Mountains. V. Preliminary list of the Altaian hepatics // *Arctoa*. 1995. Vol. 5. P. 1-13.

103. Wigginton M.J., Grolle R. Catalogue of the Hepaticae and Anthocerotae of Sub-Saharan Africa // *Bryoph. Biblioth.* 1996. Bd. 50. S. 1-267.

104. Wu Yu-Huan, Chien Gao, Tan B. C The bryophytes of Gansu Province, China: a newly updated checklist // *Arctoa*. 2002. Vol. 11. P. 11-22.

105. Yamaguchi T. A revision of the genus *Leucobryum* (Musci) in Asia // *J. Hattori Bot. Lab.* 1993. N. 73. P. 1-123.

106. Zickendrath E. Beitrage zur Kenntniss der Moosflora Russlands // *Bull. Soc. Imp. Nat. N. s.*, 1895. T. 8. S. 1-56.

107. Zickendrath E. Beitrage zur Kenntniss der Moosflora Russlands 2 // *Bull. Soc. Imp. Nat. N. s.*, 1900. T. 14. S. 241-366.

QQQ

Глава 4

Водоросли

Algae

Водоросли являются типичными представителями низших споровых растений, которые обитают преимущественно в водной среде, но многие приспособились к жизни в наземных биотопах. Водоросли - гетерогенная группа, включающая ряд отделов растительного мира, из разных царств живой природы. В Вологодской области наиболее полно исследованы водоросли в экосистемах созданных водохранилищ Волго-Балтийского водного пути. Только в Шекснинском водохранилище за период 1955-1966 гг. обнаружено более 1000 видов, из которых 47% составляют зеленые водоросли (Chlorophyta), 24% - диатомовые (Bacillariophyta), 11%-сине-зеленые (Cyanophyta). Незначительное участие в составе принимают водоросли из других отделов: золотистые (Chrysophyta), желто-зеленые (Xanthophyta), криптофитовые (Cryptophyta), а из отдела красных водорослей (Rhodophyta) в области обнаружен только один вид. Указать примерное количество видов в каждом отделе и оценить их редкость не представляется возможным ввиду недостатка данных по альгофлоре области, поэтому в Красную книгу включены только три вида из отделов: Cyanophyta, Chlorophyta, Rhodophyta, которые охраняются на сопредельных территориях и являются редкими в области.

QQQ

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Гетероциты - клетки, служащие для фиксации азота и отличающиеся от обычных вегетативных клеток более толстой клеточной стенкой, еще более утолщенной в местах сочленения с соседними клетками, равномерной окраской.

Гонимобласты - специальные спорогенные нити из небольшого числа клеток, которые образуются после оплодотворения.

Моноспорангии - клетки слоевища, служащие для образования одной споры (моноспоры). *Ризоиды* — однорядные нитевидные образования из длинных узких клеток с толстыми оболочками. *Трихомы* - нитевидные образования, состоящие из 1-2 или многих рядов физиологически взаимосвязанных клеток.

QQQ

Batrachospermum moniliforme Roth.

Batrachospermaceae

Status DD (Data Deficient)

Батрахоспермум четковидный

Батрахоспермовые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области в настоящее время достоверно известны три местонахождения. В 1984 г. собран в Белозерском (оз. Потозеро), в 1990 г. в Устюженском (оз. Трабиловское) и в 2003 г. в Бабушкинском (оз. Бабье) районах. В России отмечен в европейской и азиатской частях, а за ее пределами - в Северной и Восточной Европе, в Закавказье. Евразиат-ский вид.

Биология

Многоклеточная пресноводная водоросль в виде слизистых нежных кустиков 3-8 см длиной, синевато-зеленого цвета. Слоевище состоит из разветвленных основных нитей и боковых веточек, расположенных мутовками. Клетки мутовочных веточек бочонкообразные. Основание слоевища грубое, кожистое. Размножение половое. Зигота развивается на слоевище. Гонимобласты шаровидные, многочисленные, развиваются в боковых веточках. Моноспорангии отсутствуют. Иногда размножается вегетативно - кусочками слоевища. Растение однодомное. Один из немногих пресноводных видов красных водорослей.

Экология

Обитает в олиготрофных болотных озерах, прикрепляясь к корягам, корням и побегам кустарников, расположенных в воде. Вид выдерживает слабую эвтрофикацию водоема.

Лимитирующие факторы

Сильная эвтрофикация и изменение гидрологического режима водоема.

Меры охраны

Охраняется в ПР «Озериха-Жубринский». Необходимы защита от загрязнений водоемов в местах обитания и поиски новых местонахождений вида. Включен в Красные книги Ленинградской и Московской областей.

Источники информации

Вассер и др., 1989; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Cladophora aegagropila (L.) Rabenh.

Cladophoraceae

Status

DD (Data Deficient)

Кладофора эгагропильная

Кладофоровые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области вид пока известен только в Вологодском районе (оз. Соренское). Впервые собран в этом озере в 1986 г., повторные сборы сделаны там же в 2004 г. В России распространен в Ленинградской области, Республике Коми, центре европейской части, на Среднем Урале, Алтае, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России встречается во многих странах Европы и на Кавказе. Евразийский вид.

Биология

Макроскопическая водоросль, растущая прикрепленными или свободно плавающими дерновинками. Плавающие дерновинки шаровидные, 1-2 см в диаметре, плотные снаружи и рыхлые внутри. Слоевище состоит из жестких густо разветвленных однорядных нитей. Характерно образование ризоидов на концах ветвей. Клетки цилиндрические и булавовидные, с толстыми оболочками.

Экология

Обитает в пресноводных озерах, в прибрежной зоне, образуя значительные скопления.

Лимитирующие факторы

Вид предпочитает чистые, незагрязненные водоемы. Любые антропогенные воздействия на места его обитания, сильное обмеление, массовый сбор ведут к его исчезновению.

Меры охраны

Необходима организация заказника на Соренском озере. Выявление новых местонахождений на территории области. Внесена в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Красная книга природы Ленинградской области, 2000; Определитель пресноводных водорослей СССР, 1980; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

Nostoc pruniforme Ag. ex. Born. et. Flach.

Nostocaceae

Status

VU (Vulnerable)

Носток сливовидный

Ностоковые

Статус

2. Уязвимый вид

Распространение

В настоящее время по сборам 1984 г. достоверно известно два местонахождения в Кирилловском районе (оз. Сиверское и устье р. Модлоны). В России известен в европейской части, Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России распространен в Западной Европе, Средней Азии, Китае, Северной Америке. Голарктический вид.

Биология

Макроскопическая неприкрепленная водоросль. Колонии шаровидные или эллипсоидные, 3—5 см в диаметре, снаружи плотные, гладкие, иногда с полостью, от ярко-сине-зеленых до оливковых, черно-коричневых, состоящие из рыхло переплетающихся трихомов. Трихомы радиально (от периферии к центру) и рыхло расположены в слизи колонии, однорядные, с интеркалярными гетероцитами. Вегетативные клетки короткобочонкообразные или слабоудлиненные, 4—6 мкм в

диаметре. Гетероциты почти шаровидные, 6-7 мкм в диаметре, одиночные.

Экология

Обитает на песчаном дне пресноводных водоемов со стоячей водой на глубине 1-3 м. Встречается в массе в летний период (июль-август).

Лимитирующие факторы

Не изучены. По-видимому, требователен к чистоте, прозрачности, эвтрофности водоемов, на участках оз. Сиверского (Кирилловский р-он) в настоящее время уже исчез.

Меры охраны

Необходимо повторное обследование местообитаний вида и выявление новых местонахождений. Вид включен в Красную книгу природы Ленинградской области.

Источники информации

Еленкин, 1938; данные автора.

В. И. Антонова

QQQ

ЛИТЕРАТУРА

1. Вассер С. П. и др. Водоросли (Справочник). Киев: Наукова думка, 1989. 608 с.
2. Еленкин А. А. Сине-зеленые водоросли СССР. Специальная систематическая часть. Вып. 1. М.; П.: Из СССР, 1938. 984 с.
3. Корнева Л. Г. Фитопланктон // Современное состояние экосистемы Шекснинского водохранилища. Ярославль, 2002. С. 90-117.
4. Корнева Л. Г. Фитопланктон Шекснинского водохранилища // Проблемы рыбохозяйственных исследований в ренних водоемов северо-запада европейской части СССР. Петрозаводск, 1984. С. 41—43.
5. Корнева Л. Г., Генкал С. И. Таксономический состав и эколого-географическая характеристика фитопланктона волжских водохранилищ // Каталог растений и животных водоемов бассейна Волги. Ярославль: Изд.-во ЯГТУ, 2001. -С. 5-112.
6. Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2. СПб.: Изд-во "Мир и семья", 2000. С. 359-436.
7. Кузмин Г. В. Водоросли планктона Шекснинского и сопредельной акватории Рыбинского водохранилищ // Биология, гия, морфология и систематика водных организмов. Л.: Наука, 1976. С. 3-60.
8. Определитель пресноводных водорослей СССР. Вып. 13. Л.: Наука, 1980. 247 с.

QQQ

Глава 5

Лишайники

Lichens

Лишайники (лихенизированные грибы) - симбиотрофные грибные организмы, приспособившиеся к совместному существованию с водорослями и цианобактериями. Степень изученности лишайников Вологодской области слабая, данные имеют большие разрывы во времени и во многом фрагментарны. На текущий момент известно о 270 видах, среди которых преобладают макролишайники. Последнее обстоятельство сказалось на принципах отбора видов для включения их в Красную книгу, а также на объеме предлагаемого списка. Всего в нем представлен 31 вид, рекомендованный к охране и имеющий статус по системе, принятой в Красной книге РСФСР (1988). Один вид (*Menegazzia terebrata*), пока не найденный в области, но известный с сопредельных территорий, включен в список «заочно». Кроме того, определено три вида - претендента на охрану, статус которых не установлен из-за недостатка данных о распространении в области. При отборе соблюдались следующие принципы.

1. К охраняемым относились виды, обнаруженные на территории области и внесенные в Красную книгу РСФСР и Красные книги сопредельных регионов.
2. При прочих равных условиях предпочтение отдавалось видам, достаточно редким на Севере РФ, известным из немногих местонахождений, или видам,

произрастающим на границе своего ареала.

3. Предпочтение отдавалось видам с крупными талломами и четкими диагностическими признаками, так как имеющиеся данные не позволяют даже приблизительно оценить встречаемость и уязвимость микролишайников, особенно накипных.

4. К охраняемым относились виды с очень узкой экологической амплитудой и приуроченные к типам местообитаний с сокращающейся площадью, а также виды, быстро исчезающие из-за загрязнения воздуха и лесопромышленной деятельности.

Следует учитывать, что предлагаемый список не статичен. По мере расширения знаний о лишенофлоре региона он, несомненно, будет претерпевать изменения, связанные как с уточнением статуса включенных видов и видов-претендентов (вплоть до вывода их из числа охраняемых), так и с внесением в него новых видов.

QQQ

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Апотеций - орган плодоношения лишайника дисковидной формы.

Гантеры - органы прикрепления некоторых кустистых лишайников, образующиеся на повисающих ветвях. *Гомф* — орган прикрепления некоторых листоватых лишайников к субстрату в виде короткой плотной ножки, чаще всего отходящей от центра листовидной пластинки.

Изидии - небольшие выросты таллома различной формы, покрытые коровым слоем, состоящие из клеток водоросли, оплетенных гифами гриба, служащие для вегетативного размножения лишайника.

Пикнидии - колбообразные образования в талломе лишайника, формируемые грибом, в которых развиваются пик-нидиоспоры.

Подслоевище - пленка из гиф гриба, подстилающая талломы некоторых корковых (накипных) лишайников.

Псевдогомф - орган прикрепления некоторых кустистых лишайников в виде короткой плотной ножки с маленькой округлой пластинкой на конце.

Псевдоцифеллы - небольшие участки на верхней или нижней стороне таллома, лишенные корового слоя и имеющие нечетко ограниченные края, служащие для аэрации таллома.

Реснички - тонкие, короткие нитевидные выросты, расположенные по краям лопастей таллома, иногда имеют вид шипиков.

Ризины - толстые пучки гиф, отходящие от нижней поверхности листоватых лишайников, служащие для прикрепления таллома к субстрату.

Ризоиды - органы прикрепления листоватых лишайников к субстрату в виде волосков или тонких нитей, образованных грибными гифами, состоящие из одного ряда вытянутых клеток.

Соралий - скопление соредиев разной формы, окраски и разного местоположения на талломе.

Соредии - мелкие, не покрытые коровым слоем комочки, состоящие из клеток водоросли, оплетенных гифами гриба, служащие для вегетативного размножения лишайника.

Таллом (слоевище) - вегетативное тело лишайника.

Фибриллы - короткие боковые веточки у кустистых и листоватых лишайников, отходящие под прямым углом от основных ветвей, лопастей или апотециев.

Цифеллы - чашевидные углубления на нижней стороне таллома, лишенные корового слоя и имеющие четко ограниченные края, служащие для аэрации таллома.

Эпигейные лишайники - лишайники, растущие на поверхности почвы.

Эпиксильные лишайники - лишайники, растущие на обнаженной или обработанной древесине.

Эпититные лишайники - лишайники, растущие на каменистом субстрате

естественного или искусственного происхождения.

Эпифитные лишайники - лишайники, растущие на коре стволов и ветвей деревьев и кустарников, но не паразитирующие на них.

QQQ

Alectoria sarmentosa (Ach.) Ach.

Alectoriaceae

Status

VU - Vulnerable

Алектория усатая

Апекториевые

Статус

2 - Уязвимый вид

Распространение

Для Вологодской области вид впервые приводится Рассединой (1929) по сборам у окрестностей п. Двиница (Сокольский р-н), но в данном местонахождении он, по всей видимости, уже исчез. Позднее Достойнова (1930) также приводит его для территории Вологодской губернии, но описываемая территория сейчас относится к Архангельской области. По современным сборам достоверно известно только три места произрастания вида в трех районах области, где он тяготеет к крупным малонарушенным лесным массивам: Кирилловский - ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес»; Бабаевский - ЛЗ «Коло-шемский лес»; Вытегорский - Окштомское л-во, кв. 49. В России спорадически произрастает небольшими популяциями в европейской части в таежной зоне, на Урале и Кавказе. Вне России распространен в Европе, Азии, Северной Америке.

Биология

Крупный кустистый лишайник. Таллом в виде прядей 20-50 (80) см длиной, свисающий, очень жесткий, прикрепляется к субстрату основанием или в разных местах гаптерами. Веточки таллома 2,5-3 мм в диаметре, цилиндрические, часто со сжатыми кончиками, изредка дорзовентрально сжатые и перекрученные, изотомически-дихотомически разветвленные, однообразно окрашены в зеленовато-серый, зеленовато-желтоватый, желтый или соломенно-желтый цвет, кончики веточек могут иметь темный оттенок. По веточкам обильно разбросаны слегка вогнутые, плоские или выпуклые псевдоцифеллы до 1 мм длиной, белого цвета и веретено-видной формы. Сорали редкие, бугорчатые или слегка выпуклые, овальной формы, чаще белого или реже сероватого оттенка. Апотеции встречаются редко, латеральные, округлой формы до 5 мм в диаметре, молодые вогнутые или плоские, позднее - выпуклые, их диск красновато-коричневый, гладкий, блестящий или слегка матовый. Талломный край апотециев тонкий, цвета таллома. Размножается преимущественно соредиями.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и особенно на ветвях деревьев хвойных пород (ель, сосна), часто в кронах деревьев, в старых хвойных (ельниках, сосняках), реже смешанных лесах, на переходных болотах и в заболоченных лесах. Предпочитает влажные и хорошо освещенные местообитания.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сведение старых хвойных лесов, нарушение режима влажности при лесохозяйственных мероприятиях, пожары.

Меры охраны

Охраняется в НП «Русский Север» и ЛЗ «Колошемский лес». Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Ленинградской области и Восточной Финноскандии.

Источники информации

Голубкова, 1966; Достойнова, 1930; Красная книга..., 2000; Определитель..., 1996;

Рассадина, 1929; Чхобадзе, 2000, 2001; Red Data Book..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Bryoria fremontii (Tuck.) Brodo et D. Hawksw.

Alectoriaceae

Status

CR - Critically Endangered

Бриория Фремонти

Алекториевые

Статус

1 - Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

Вид впервые указан для области А. В. Кравченко (2000 а, 2000 б) по сборам из Вытегорского района. На настоящий момент это единственное местонахождение, подтвержденное гербарным материалом. В России произрастает на Кольском п-ве, в Карелии и Архангельской области, на Урале, в Западной и Восточной Сибири, на Камчатке и о. Сахалине. Вне России распространен в Северной, Центральной и Восточной Европе, Северной и Центральной Америке.

Биология

Крупный кустистый лишайник. Таллом бородавчатый или в виде прядей до 40-50 см длиной, свисающий, жесткий, прикрепляется к субстрату основанием или в разных местах гап-терами. Веточки таллома до 2 мм в диаметре, цилиндрические, иногда со сжатыми кончиками, изредка дорзовентраль-но сжатые и перекрученные, изотомически-дихотомически разветвленные, окрашены в желтовато- или красновато-оливково-коричневый цвет, их поверхность блестящая, иногда матовая. По веточкам рассеянно разбросаны слегка вогнутые или плоские псевдоцифеллы серого или серовато-белого цвета и веретеновидной формы, до 1 мм длиной. Сорали редкие, бугорчатые или слегка выпуклые, овальной формы, чаще желтого или серовато-желтого оттенка. Апотеции встречаются очень редко, латеральные, округлой формы, 1—4 мм в диаметре, молодые вогнутые или плоские, позднее - слегка выпуклые, их диск с желтоватым налетом. Талломный край апотециев тонкий, цвета таллома. Размножается преимущественно соредиями.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и особенно на ветвях деревьев хвойных пород (ель, сосна), реже на березах, часто в кронах деревьев, в старых хвойных и смешанных лесах, реже в заболоченных лесах и на переходных болотах. Предпочитает усыхающие деревья, а также относительно сухие и хорошо освещенные местообитания.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сведение старовозрастных лесов, пожары.

Меры охраны

Встречается на территории проектируемого ЛЗ федерального значения «Атлека». Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги РСФСР и Республики Карелия.

Источники информации

Красная книга..., 1988, 1995; Кравченко, 2000 а, 2000 б; Определитель..., 1996.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Calicium abietinum Pers.

Caliciaceae

Status

DD - Data Deficient

Калициум пихтовый

Калициевые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории области вид собирался в усадебных парках с. Куркино (Вологодский р-н), с. Никольское (Усть-Кубинский р-н) и д. Большое Восное (Устюженский р-н). В России известен в европейской части (Республика Карелия, Мурманская, Ленинградская, Московская, Смоленская, Горьковская области), Западной и Восточной Сибири, на Урале и Дальнем Востоке (о. Сахалин). За пределами России встречается в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии, Новой Зеландии и на Огненной Земле.

Биология

Накипной лишайник со слабо заметным, иногда довольно толстым зернистым, зернисто-бородавчатым таллом серовато-беловатого или беловатого цвета, блестящим или матовым. Таллом без соредиев, апотеции мелкие, многочисленные, на ножках, ножки довольно крепкие, блестящие, голые, черного цвета, у основания коричневые, до 1,5 мм длиной и 0,1-0,15 мм толщиной. Головки апотециев почти шаровидные, черные, округлые, 0,15-0,3 мм в диаметре, их диск голый, сначала плоский, потом выпуклый, споровая масса черная.

Экология

Эпифитно-эпиксильный лишайник, в условиях области растет в сельских старых парках на стволах старых деревьев хвойных и широколиственных пород, изредка - на обнаженной древесине. Предпочитает слегка влажные, хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков, выпадение старых деревьев, заселяемых видом.

Меры охраны

Вид охраняется в старых усадебных парках с. Куркино (Вологодский р-н), с. Никольское (Усть-Кубинский р-н) и д. Большое Восное (Устюженский р-н). Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций и проведение мероприятий по сохранению старых парков в сельской местности. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Определитель, 1975; Седельникова, 1985; Красная книга..., 1999; Чхобадзе, 1997; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Calicium viride Pers.

Caliciaceae

Status

DD - Data Deficient

Калициум зеленый

Калициевые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории Вологодской области вид собирался в усадебных парках с. Куркино (Вологодский р-н) и с. Никольское (Усть-Кубинский р-н). В России известен в Мурманской и Ленинградской областях, Карелии, Западной Сибири (Алтай), везде довольно редко и рассеянно. За пределами России встречается на Кавказе, в Западной и Восточной Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии.

Биология

Накипной лишайник с зернистым, зернисто-бородавчатым, соредиозным талломом зеленовато-желтого или серовато-зеленого цвета. Апотеции на ножках, ножки довольно крепкие, блестящие, черноватые или коричневые, иногда с налетом, до 6 мм длиной и 0,1-0,2 мм толщиной. Головки апотециев волчкообразные или линзовидные, округлые, 0,4-0,8 мм в диаметре, коричневато-рыжеватые снизу, с выпуклым буро-черным диском, споровая масса черноватая.

Экология

Эпифитно-эпиксильный лишайник, в условиях области растет в сельских старых парках на стволах деревьев хвойных пород, предпочитая старые деревья, изредка на обнаженной древесине. Тяготеет к слегка влажным, хорошо освещенным и прогреваемым местам.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков, выпадение старых деревьев, заселяемых видом.

Меры охраны

Вид охраняется в старых усадебных парках с. Куркино (Вологодский р-н) и с. Никольское (Усть-Кубинский р-н). Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций и проведение мероприятий по сохранению старых парков в сельской местности. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников.

Источники информации

Определитель, 1975; Седельникова, 1985; Чхобадзе, 1997; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Multiclavula mucida (Pers.) R. H. Peterson

Clavariaceae

Status

DD - Data Deficient

Мультиклавула слизистая

Клавариевые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории Вологодской области вид пока найден только в Кирилловском районе в двух точках - ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес» и ЛПП «Сокольский бор». В России вид встречается в европейской части (Ленинградская и Саратовская области, Республика Коми), на Алтае и Дальнем Востоке. За пределами России известен в Западной и Восточной Европе, Южной Америке.

Биология

Примитивный накипной базидиолишайник, таллом в виде тонкой слизистой пленки темно-зеленого или зеленовато-бурого цвета. Плодовые тела образуются не каждый год, многочисленные, растут рассеянно или группами, которые могут занимать большие участки почвы (отмечены скопления площадью до 5 м²), довольно крупные, до 1-1,5 см высотой, цилиндрические, утолщенные к вершине, на концах часто заостренные или уплощенные, беловатого, желтовато-розового или телесного цвета.

Экология

Эпиксильно-эпигейный лишайник, растет на глинистых влажных откосах канав и рвов, среди зеленых мхов и других напочвенных лишайников, на гнилой валежной древесине, в хвойных и мелколиственных лесах. Предпочитает влажные, тенистые, относительно прохладные местообитания.

Лимитирующие факторы

Слабая конкурентная способность, сильная рекреационная нагрузка, временный характер заселяемых местообитаний.

Меры охраны

Вид охраняется в НП «Русский Север». Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Пармасто, 1965; Красная книга..., 1999; фондовые материалы; гербарные данные; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Chaenotheca stemonea (Ach.) Mull. Arg.

Coniocybaceae

Status

DD - Data Deficient

Хенотека порошистая

Кониоцибиевые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории области вид собирался в усадебных парках с. Куркино (Вологодский р-н) и с. Никольское (Усть-Кубинский р-н). В России известен почти по всей территории, за исключением Арктики, невысоко в горах и реже на равнинах, везде довольно редко и рассеянно. За пределами России встречается в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии, Новой Зеландии и на Огненной Земле.

Биология

Накипной лишайник с порошкообразным, соредиозным, довольно тонким талломом от серовато-зеленого до желтовато-зеленоватого цвета, подслоевище малозаметное, беловатое. Апотеции на ножках, ножки довольно короткие, блестящие, черные или коричневатые, голые, иногда с беловатым налетом, до 2 мм длиной и 0,05-0,09 мм толщиной. Головки апотециев почти шаровидные, темно-коричневые, округлые, до 0,3 мм в диаметре, диск очень выпуклый, коричневый или черный, споровая масса выпуклая, шарообразная, коричневая или рыжевато-бурая.

Экология

Эпифитно-эпиксильный лишайник, в условиях области растет в сельских старых парках на стволах деревьев хвойных и широколиственных пород, а также на обнаженной древесине. Предпочитает влажные и затененные места.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков, выпадение старых деревьев, заселяемых видом.

Меры охраны

Вид охраняется в старых усадебных парках с. Куркино и с. Никольское. Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций и проведение мероприятий по сохранению старых парков в сельской местности. Необходимо выявление новых

местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии и Республики Карелия.

Источники информации

Определитель, 1975; Седельникова, 1985; Красная книга..., 1995; Red Data Book..., 1998; Чхобадзе, 1997; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Chaenotheca trichialis (Ach.) Th. Fr.

Coniocybaceae

Status

DD - Data Deficient

Хенотека волосовидная

Кониоцибиевые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории Вологодской области вид собирался в усадебных парках д. Ермолове (Вологодский р-н) и с. Никольское (Усть-Кубинский р-н). В России известен почти по всей территории, за исключением Арктики, чаще в горах и реже на равнинах. За пределами России встречается в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Австралии, Новой Зеландии и на Огненной Земле.

Биология

Накипной лишайник со слабозаметным талломом из разбросанных чешуек от зеленовато-серого или беловато-сизого до оливково-серого цвета, без соредиев, подслоевище беловатое. Апотеции на ножках, ножки довольно длинные, блестящие, темно-каштановые, голые, иногда сверху с беловатым налетом, до 3 мм длиной и 0,08-0,1 мм толщиной. Головки апотециев воронковидные или волчкообразные, темно-коричневые, округлые, 0,2-0,3 мм в диаметре, их диск почти плоский, бледно-коричневый, споровая масса слабовыпуклая, коричневая.

Экология

Эпифитно-эпиксильный лишайник, в условиях области растет в сельских старых парках на обнаженной древесине и коре деревьев хвойных и лиственных пород. Предпочитает влажные и затененные места.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков.

Меры охраны

Вид охраняется в старых усадебных парках д. Ермолovo и с. Никольское. Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций и проведение мероприятий по сохранению старых парков в сельской местности. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников.

Источники информации

Определитель, 1975; Седельникова, 1985; Чхобадзе, 1997; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Lobaria pulmonaria (L.) Hoffm.

Lobariaceae

Status

NT - Near Threatened

Лобария легочная

Лобариевые

Статус

3 - Редкий вид

Распространение

Вид рассеянно встречается по всей территории области (отмечен в 16 из 26 районов), большие популяции образует редко. Во всех районах тяготеет к крупным малонарушенным лесным массивам, изредка встречается в старых усадебных парках. В России спорадически произрастает в европейской части в таежной зоне, отмечен в Сибири и на Дальнем Востоке. Вне России найден в Европе, Азии (Китай, Япония, п-ов Корея), Африке, Северной Америке и Австралии. Неморальный вид. В последнее время наблюдается повсеместное сокращение его ареала и численности популяций. В большинстве европейских стран вид взят под охрану.

Биология

Очень крупный листоватый лишайник. Таллом до 30-50 см в диаметре, образует розетки округлой или неопределенной формы, к субстрату прикрепляется неплотно. Лопастей достаточно толстые, хрящеватые, глубоко вырезанные, дихотомически ветвящиеся. Верхняя поверхность серовато-зеленая или зеленовато-коричневая с оливковым оттенком, во влажном состоянии ярко-зеленая, более или менее блестящая и гладкая, особенно по краям, сетчато-ребристая, между ребрами с углублениями, на нижней поверхности им соответствуют вздутия. На ребрах и по краю лопастей образуются цепочки беловатых или серых округлых соралей, реже здесь же развиваются изидии цвета таллома. Нижняя поверхность желтовато-коричневая до темно-коричневого цвета, особенно в центре таллома, с голыми вздутиями и желобками между ними, обычно покрыты густым ворсом коротких ризоидов, часто встречаются пучковидные или простые ризины. Апотеции встречаются довольно редко, сидячие или на очень коротких ножках, располагаются на ребрах или по краю лопастей, имеют округлую форму. Диск апотециев около 4-6 мм диаметром, молодой - вогнутый или плоский, старый - слегка выпуклый, красновато-коричневого цвета, тал-ломный край одного цвета с верхней поверхностью таллома. Вид размножается преимущественно соредиями.

Экология

Эпифитный лишайник, обитает на стволах деревьев лиственных пород - осина, ива козья, ольха серая и черная, рябина, береза, очень редко - на хвойных (ель) и валеже в увлажненных затененных местах. Типичные микроэкотопы - основания и нижняя часть стволов, но может поселяться и в кронах осин на высоте до 15-20 м. Типичные экотопы - старовозрастные осинники с примесью хвойных пород, еловые леса, реже заболоченные смешанные леса и мезотрофные болота, изредка растет в старых усадебных парках.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сведение старовозрастных лесов, нарушение режима влажности и освещения при лесохозяйственных мероприятиях.

Меры охраны

Охраняется в Дарвинском заповеднике, в НП «Русский Север», а также в одиннадцати ООПТ разного ранга (Верхне-Андомский, Раменский лес, Сельменгский лес, Талиц-кий лес и др.). В настоящее время состояние вида на территории Вологодской области не вызывает особых опасений, однако необходим биологический контроль за наиболее крупными популяциями. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, РСФСР, Республик Карелия и Коми, Ленинградской и Московской областей. **Источники информации** Определитель..., 1975; Особо охраняемые..., 1993; Достойнова, 1930; Рассадина, 1929; Фортунатов, 1826; Чхобадзе, 2000, 2001; Красная книга..., 1988, 1995, 1998, 1999, 2000; Red Data Book..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Sticta wrightii Tuck.

Lobariaceae

Status

RE - Regionally Extinct

Стикта Райта

Лобариевые

Статус

О - По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

Для Вологодской области приводится один раз (Определитель..., 1975), но без указания точного местонахождения. Имеются сборы середины XIX века с территории Вологодской губернии (LE), на которых, видимо, основано упоминание. В настоящий момент эта территория частично затоплена Шекснинским водохранилищем, а частично отошла к Ярославской области. В России отмечен в Карелии, на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке (Приморский край и Курильские о-ва). Вне России найден в Северной и Средней Европе, Северной Америке, Азии (Китай, о. Тайвань, Япония).

Биология

Крупный листоватый лишайник. Таллом в виде округлых розеток или неопределенной формы, до 20-25 см в диаметре, толстый, кожистый, достаточно плотно прикрепленный к субстрату. Лопасты по краю глубокогородчатые, с синусовидными вырезами между широкими, округлыми долями. Верхняя поверхность таллома голубовато-зеленая или серовато-оливковая, иногда с буроватым оттенком, более или менее ямча-то-неровная или слабоморщинистая, без соредий и изидий. Нижняя поверхность по краю голая и светло-буроватая, к центру темно-бурая или черная, с густыми короткими ризоидами. На нижней поверхности имеются многочисленные светлые округлые цифеллы. Апотеции немногочисленные, 3—8 мм в диаметре, сидячие, с красновато-коричневым диском. Диск гладкий, голый, вначале вогнутый, затем почти плоский, с тонким, мелкозернистым, светлым талломным краем.

Экология

Эпифитный лишайник, обитает на стволах деревьев лиственных, реже хвойных пород и валеже, в старовозрастных хвойных лесах, изредка - в заболоченных лесах, на переходных и низинных болотах. Предпочитает влажные и затененные местообитания.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сведение старовозрастных лесов, нарушение режима влажности при лесохозяйственных мероприятиях и мелиорации.

Меры охраны

Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Республики Карелия и Восточной Фенноскандии.

Источники информации

Определитель..., 1975; Чхобадзе, 2000, 2001; Красная книга..., 1995; Red Data Book..., 1998.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Nephroma helveticum Ach.

Nephromataceae

Status

NT - Near Threatened

Нефрома швейцарская

Нефромовые

Статус

3 - Редкий вид

Распространение

Вид для Вологодской области приводится только по литературным данным (Достойнова, 1930) из двух местонахождений - в месте слияния Ухтомицы и Уфтюги и окрестностей с. Бекетовское (Вожегодский р-н). В указанных местах лишайник, вероятнее всего, исчез после сплошных рубок старых лесов. В России встречается в таежной зоне европейской части, на Урале, в Западной и Восточной Сибири, на Дальнем Востоке. Вне России найден в Северной Европе, Азии, на Яве, в Северной и Центральной Америке, Новой Зеландии.

Биология

Маленький листоватый лишайник. Таллом неопределенной формы, тонкий, листовидный, по краям коротколопастной, до 6 см шириной. Лопасты узкие, 4-5 мм шириной, короткие, с зубчатыми от изидий краями. Верхняя поверхность коричневая, от серо-коричневой до темно-коричневой, гладкая и блестящая, но над молодыми апотециями зернистая и пушистая, а над старыми - крупноморщинистая. Нижняя поверхность более светлая, серых оттенков, в центре темная, густовойлочная с рассеянными ризинами. Апотеции многочисленные, горизонтально прикрепленные, до 4 мм длиной и 9 мм шириной, развиваются на концах лопастей на нижней стороне. Диск апотециев плоский, от темно-коричневого до черно-коричневого, талломный край с плоскими изидиями, иногда образующими неровные гребешки.

Экология

Эпифитный лишайник, обитает на стволах и ветвях деревьев хвойных пород (ель, пихта, можжевельник) в увлажненных и затененных местах в старовозрастных ельниках и осинниках, реже - в заболоченных хвойных лесах.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старовозрастных лесов, нарушение режима влажности при проведении лесохозяйственных мероприятий и мелиорации.

Меры охраны

Выявление местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красную книгу Республики Карелия.

Источники информации

Достойнова, 1930; Красная книга..., 2000; Определитель..., 1975.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

***Nephroma laevigatum* Ach.**

Nephromataceae

Status

NT - Near Threatened

Нефрома сглаженная

Нефромовые

Статус

3 - Редкий вид

Распространение

Вид известен для Вологодской области из пяти точек. По литературным данным (Достойнова, 1930) лишайник находили в месте слияния Ухтомицы и Уфтюги и в окрестностях с. Бекетовское (Вожегодский р-н). В указанных местах лишайник, вероятнее всего, исчез после сплошных рубок старых лесов. Кроме того, вид собран в окрестностях б. н. п. Черемуховая (Кичменгско-Городецкий р-н), в урочище Фафу-ра и ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес» (Кирилловский р-н). В России встречается в европейской части, на Дальнем Востоке. Вне России найден в Европе, Азии (Япония), Африке, Северной Америке, Австралии.

Биология

Небольшой листоватый лишайник. Таллом неопределенной формы, тонкий, листовидный, до 7-9 см шириной. Лопасты узкие, до 5-8 мм шириной, короткие, гребенчато налегающие друг на друга. Верхняя поверхность от коричневато-серой до темно-коричневой, иногда с оливковым оттенком, гладкая и блестящая, над апотециями морщинистая или зернистая. Нижняя поверхность светлая, иногда желтоватая, в центре темная, голая или слабоопушенная, с рассеянными ризинами в узких пучочках. Апотеции довольно многочисленные, горизонтально прикрепленные, до 5 мм длиной и 8 мм шириной, развиваются на концах лопастей на нижней стороне. Диск апотециев плоский, гладкий, от красновато-коричневого до темно-коричневого, талломный край ровный.

Экология

Эпифитный лишайник, обитает на стволах деревьев лиственных (осина, ивы, ольха, рябина, береза) и хвойных (ель) пород, изредка - на валеже, в увлажненных затененных местах. Типичные экотопы - старовозрастные осинники с примесью хвойных пород и еловые леса, реже заболоченные хвойные леса.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старовозрастных лесов, нарушение режима влажности при проведении лесохозяйственных мероприятий и мелиорации.

Меры охраны

Вид охраняется в НП «Русский Север». Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии и Республики Карелия.

Источники информации

Достойнова, 1930; Красная книга..., 2000; Определитель..., 1975; Red Data Book..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

***Cetrelia cetrarioides* (Del. ex Duby) W. L. Cuij. et C.F.Culb.**

(= *Cetrelia olivetorum* (Nyl.) W. L. Culb. & C F. Culb.)

Parmeliaceae

Status

VU - Vulnerable

Цетрелия цетрариевидная

(= Цетрелия оливковая) Пармелиевые

Статус

2 - Уязвимый вид

Распространение

В Вологодской области вид находится на северной границе ареала и имеет три подтвержденных сборами местонахождения в двух районах: Кирилловском - ЛЗ «Шалго-Бодунов-ский лес» и урочище Фафура (Коварзинское л-во); Бабаевском - ЛЗ «Колошемский лес». В России имеет дизъюнктивное распространение и встречается практически по всей территории. Вне России найден в Европе, Азии, Африке, Северной и Центральной Америке и на островах Тихого океана.

Биология

Достаточно крупный листоватый лишайник. Таллом неправильно розетковидный или неопределенной формы, крупнолопастной, до 20 см в диаметре, довольно слабо прикрепленный к субстрату. Лопасты до 2,5 см шириной, по периферии складчато-волнистые, приподнимающиеся, с округлыми концами. Верхняя поверхность серая или серовато-зеленоватая с легким голубым оттенком, во влажном состоянии ярко-зеленая, матовая или слегка блестящая, гладкая, с разбросанными белыми пятнышками

псевдоцифелл. Нижняя - в центре бархатисто-черная, к периферии светлеющая, каштанового оттенка и слегка блестящая. Ризины темные, собраны по периметру в редкие группы в средней части таллома. По краю лопасти окаймляет толстая, сплошная или прерывистая белая линия соредиев. Апотеции встречаются редко, сидячие или на короткой ножке, до 1 см диаметром, их диск красновато-коричневый, матовый или слегка блестящий, талломный край светлый, часто соредиезный и всегда с псевдоцифеллами.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и ветвях деревьев, чаще всего лиственных (ольха серая и черная, рябина, ивы), в старых хвойных лесах, реже на переходных и низинных болотах и в заболоченных лесах. Предпочитает влажные и слегка затененные местообитания.

Лимитирующие факторы

Нахождение на границе ареала, загрязнение воздуха, сведение старых лесов, нарушение режима влажности при мелиорации.

Меры охраны

Охраняется в НП «Русский Север» и ЛЗ «Колошемский лес». Биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республик Карелия и Коми.

Источники информации

Красная книга..., 1995, 1999; Определитель..., 1971; Чхобадзе, 2000, 2001; Red Data Book..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

***Evernia divaricata* (L.) Ach.**

Parmeliaceae

Status

VU-Vulnerable

Эверния растопыренная

Пармелиевые

Статус

2 - Уязвимый вид

Распространение

Впервые вид приводится для Вологодской области Достойновой в 1930 г. по сборам в Кадниковском уезде, но без точного указания местонахождения. Вероятнее всего, это окрестности с. Богородское на территории современного Усть-Кубинского р-на, но в настоящее время там он не встречается. Имеются два подтвержденных сборами местонахождения в Кирилловском р-не - ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес» и урочище Фафура (Коварзинское л-во). В России спорадически встречается в лесной зоне по всей территории. Вне России распространен почти по всей территории Европы и Азии.

Биология

Относительно крупный кустистый лишайник. Таллом бородавчатый или прядями 10-20 (40) см длиной, повисающий, мягкий, густо разветвленный и перепутанный, без определенного органа прикрепления, реже с псевдогомфом темного цвета. Верхняя и нижняя поверхности лопастей почти одинакового серовато- или желтовато-зеленоватого цвета. Лопасты 1-2 (3) мм толщиной, в местах ветвления - до 3-5 мм, угловатые или уплощенные до лентовидных, лакуозно-ямчатые, с кольцеобразными трещинами или даже четковидные, к концам постепенно утончающиеся, с мелкими, слегка заостренными, простыми или разветвленными угловато-округлыми или цилиндрическими отростками 2-5 мм длиной. Сорали и изидии мелкие, одного цвета с талломом. Апотеции развиваются редко, на коротких ножках, 1,5-4 мм в диаметре, округлые, бокаловидные или плоские, с коричневым гладким диском и тонким талломным краем одного цвета с

талломом.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и ветвях деревьев хвойных пород (ель, сосна), реже на березах, в заболоченных сосновых лесах и на переходных болотах. Предпочитает хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старых заболоченных лесов, нарушение режима влажности при мелиорации, пожары.

Меры охраны

Охраняется в НП «Русский Север». Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Республик Карелия и Коми, Ленинградской области.

Источники информации

Красная книга..., 1995, 1999, 2000; Достойнова, 1930; Чхобадзе, 2000, 2001; Red Data Book..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Флавоцетрария снежная (= Цетрария снежная)

Flavocetraria nivalis (L.) Karnefelt et Thell (= *Cetraria nivalis* (L.) Ach.)

Пармелиевые

Parmeliaceae

Статус

1 - Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Status

CR - Critically Endangered

Распространение

В Вологодской области вид находится на южной границе ареала. Имеет единственное, подтвержденное сборами, местонахождение в окрестностях д. Ульяновско (Верховажский р-н). В России распространен по всей Арктике, в горных районах европейской части и Сибири. Вне России встречается в Европе, Азии и Северной Америке. Арктоальпийский евро-пейско-азиатско-американский вид.

Биология

Относительно крупный кустистый лишайник. Лопасты собраны вместе, вертикальные, 4-7 см высотой и 5-15 мм шириной, плоские или слабожелобчатые. Верхняя и нижняя поверхность таллома окрашена одинаково, бледно-зеленовато-соломенная или соломенно-желтая, при основании -буроватая или буровато-коричневая. Поверхность лопастей сетчато-морщинистая, иногда ямчатая, сердцевина белая. Апотеции встречаются редко, развиваются на концах лопастей, их диск светло-коричневый, край тонкий, одного цвета с талломом. Изидии развиваются сравнительно редко.

Экология

Эпигейный лишайник, растет среди других лишайников и мхов на песчаных почвах в сухих и светлых сосновых лесах. Предпочитает хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Нахождение на границе ареала, рекреация, сведение старых сосняков, пожары.

Меры охраны

Биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Красная книга..., 2000; Определитель..., 1971; Чхобадзе, 2000, 2001; фондовые

материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

***Hypogymnia vittata* (Ach.) Parrique**

Parmeliaceae

Status

DD - Data Deficient

Гипогимния ленточная

Пармелиевые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории Вологодской области имеются только два подтвержденных гербарием местонахождения - Бабушкин-ское лесничество, кв. 88 (Бабушкинский р-н) и ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес» (Кирилловский р-н). Вероятнее всего, данный лишайник встречается более широко, но пропускается во время сборов. В России приводится для всей территории в арктической и таежной зонах. За пределами России известен в Европе, Азии, Северной и Южной Америке, Тасмании.

Биология

Листоватый лишайник с талломом неопределенной формы из отдельных или налегающих друг на друга и сомкнутых в дерновинку лопастей, слабо прикрепленных к субстрату. Лопасты 3-7 см длиной и 1-5 мм шириной, вздутые, к концам губовидно расширенные, приподнимающиеся, внутри полые, с мелкими недоразвитыми лопастями по краям. Верхняя поверхность от серовато-зеленоватой до голубовато-серой, гладкая и блестящая, с соредиями, нижняя - черная, ближе к краям коричневая, развита лучше верхней и выступает в виде черной каймы по краям лопастей (особенно во влажном состоянии). На нижней поверхности имеются округлые отверстия, хорошо заметные ближе к концам лопастей. Со-редии развиваются на концах лопастей, последние часто надорваны. Апотеции развиваются очень редко, на ножках, пик-нидии развиваются постоянно, обычно располагаются на концах лопастей в виде черных точек.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и толстых ветвях деревьев хвойных и лиственных пород (ель, береза, ива козья), редко - на обнаженной сухостойной древесине, в старовозрастных хвойных и мелколиственных лесах, часто заболоченных. Предпочитает очень влажные, хорошо освещенные и прогреваемые места. Чистых эпифитных группировок не образует, всегда встречается как примесь к гипогимнии вздутой (*Hypogymnia physodes* (L.) Nyl.) и гипогимнии трубчатой (*Hypogymnia tubulosa* (Schaer.) Nav.), поэтому вид может быть легко пропущен.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старовозрастных хвойных лесов, нарушение режима влажности в ходе лесохозяйственных мероприятий и мелиорации, пожары.

Меры охраны

Вид охраняется в НП «Русский Север». Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красную книгу Республики Коми.

Источники информации

Определитель..., 1971; Седельникова, 1985; Красная книга..., 1999; Чхобадзе, 2000, 2001; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

***Menegazzia terebrata* (Hoffm.) A. Massal.**

Parmeliaceae

Status

DD - Data Deficient

Менегация пробуравленная

Пармелиевые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

Вид, пока не найденный в Вологодской области, но включенный в список охраняемых в силу большой вероятности его произрастания, так как известен в ряде сопредельных территорий (Ленинградская и Новгородская области, Республика Карелия). В России спорадически встречается в европейской части, на Кавказе, в Западной Сибири, на Урале и Дальнем Востоке. За пределами России встречается на Кавказе, в Европе (Скандинавия, Средняя и Атлантическая Европа), Азии (Китай и Япония), Северной и Южной Америке, на Мадагаскаре.

Биология

Листоватый лишайник с розетковидным, довольно плотно прикрепленным к субстрату талломом, диаметром до 8-10 см. В центре таллом часто отмирает, по краям может прикрепляться довольно рыхло. Лопастни дихотомически ветвящиеся, расширенные к концам, верхняя поверхность серовато-зеленоватая, к центру темнеющая, матовая или иногда блестящая, голая, гладкая, с округлыми или овальными мелкими отверстиями, часто с соралиями. Нижняя поверхность складчатая, черная, часто выступает по краям лопастей в виде черной каймы. Соралии серые или белые, головчато или манжетовидно разорванные, обычно развиваются на краевых бугорках лопастей, реже - на верхней поверхности. Апо-теции встречаются очень редко, сидячие или на короткой ножке, диск от красновато-коричневого до желтовато-коричневого, гладкий, без налета, со светлым талломным краем, часто слегка разорванным и соредиозным.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и ветвях деревьев лиственных и хвойных пород, изредка - на обнаженной древесине, в старовозрастных еловых и мелколиственных лесах, часто заболоченных. Предпочитает влажные, хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старовозрастных лесов, нарушение режима влажности при проведении лесохозяйственных мероприятий и мелиорации.

Меры охраны

Выявление местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги РСФСР, Восточной Фенноскандии, Республики Карелия, Московской и Ленинградской областей.

Источники информации

Определитель..., 1971; Голубкова, 1966; Красная книга..., 1988, 1995, 1998, 2000; Red Data Book..., 1998.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Tuckermannopsis ciliaris (Ach.) Gyeln. (= Cetraria ciliaris Ach.)

Parmeliaceae

Status

CR - Critically Endangered

Тукерманнопсис реснитчатый (= Цетрария реснитчатая)

Пармелиевые

Статус

1 - Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

В Вологодской области имеется единственное, подтвержденное сборами, местонахождение в окрестностях д. Долговицы (Гарногский р-н). В России имеет дизъюнктивное распространение и встречается небольшими популяциями на севере европейской части, а также от Урала до Чукотского п-ва и Камчатки. Вне России найден в Скандинавии и Северной Америке.

Биология

Достаточно крупный листоватый лишайник. Таллом розетко-видный или неопределенной формы, плотно прикрепленный к субстрату в центре и свободный по периферии. Лопастии разветвленные, курчавые, по краям с относительно длинными темными ресничками. Верхняя поверхность темная, от серовато-коричневатой до оливково-коричневой, во влажном состоянии с зеленоватым оттенком, слегка блестящая, складчатая; нижняя - более светлая, морщинистая. Апотеции начинают развиваться на концах лопастей с нижней стороны, по мере созревания смещаются на их края и заходят на верхнюю поверхность. Апотеции округлые, их диск вначале сильновогнутый, впоследствии более или менее ровный, одного цвета с талломом или слегка темнее, талломный край зубчатый.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и в развилках крупных ветвей берез, в сухих светлых сосновых лесах паркового типа.

Лимитирующие факторы

Естественная редкость, сведение старых сосняков, пожары.

Меры охраны

Биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников.

Источники информации

Определитель..., 1971; Чхобадзе, 2000, 2001; данные гербария; данные автора.

A. B. Чхобадзе

QQQ

***Usnea florida* (L.) Weber ex F. H. Wigg.**

Parmeliaceae

Status

VU - Vulnerable

Уснея цветущая

Пармелиевые

Статус

2 - Уязвимый вид

Распространение

Имеется один сбор из окрестностей г. Вологды (Михальцевская роща). В настоящее время в этом местонахождении вид, вероятно, исчез. В России sporadически встречается в европейской части, везде в виде единичных находок. Вне России найден в Европе, Азии, Африке и Америке.

Биология

Относительно крупный кустистый лишайник. Таллом в виде прямостоячих округлых или неправильной формы кустиков 5-8 (15) см длиной, дихотомически- и симподиально-ветвистый, бледно-зеленоватый до серовато-зеленого, с черной короткой базальной частью. Ветви цилиндрические, 1-1,5 мм толщиной, расходящиеся и изогнутые в разные стороны, без соредиев, покрытые довольно крупными бородавчатыми сосочками, одного цвета со талломом, изидии встречаются редко. Фибриллы

многочисленные, перпендикулярные ветвям, длинные и гладкие, чаще простые, но иногда ветвящиеся. Апотеции присутствуют постоянно, многочисленные, развиваются на верхушке каждой ветви, до 0,7-1,2 см в диаметре. Диск молодого апотеция вогнутый, а старого - почти плоский, по краю всегда окружен довольно длинными фибриллами, поверхность диска окрашена чуть светлее, чем таллом.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах деревьев лиственных, реже хвойных пород, изредка - на обнаженной древесине, в сосновых, разреженных еловых и светлых смешанных лесах. Предпочитает хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старых лесов, пожары.

Меры охраны

Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги РСФСР и Московской области.

Источники информации

Красная книга..., 1988, 1998; Голубкова, 1966; Определитель..., 1996; гербарные данные; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

***Usnea longissima* Ach.**

Parmeliaceae

Status

RE - Regionally Extinct

Уснея длиннейшая

Пармелиевые

Статус

О - По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

Вид приводился для области всего один раз (Достойнова, 1930) из окрестностей с. Бекетовское (Вожегодский р-н). В последующее время в данном месте больше не отмечался и, по-видимому, исчез. Попытки найти его на территории области также не увенчались успехом, на данный момент вид можно считать исчезнувшим. В России приводится для востока европейской части, Республики Карелия, Западной и Восточной Сибири, Дальнего Востока. Вне России найден в Северной, Средней и Восточной Европе, на Кавказе, в Азии, Африке, Северной и Центральной Америке. В последнее время наблюдается повсеместное сокращение его ареала и численности популяций. В Европе вид находится на грани исчезновения, то же отмечается и для европейских и уральских местонахождений в России.

Биология

Очень крупный и заметный кустистый лишайник. Таллом может достигать в длину 25-40 см (до 1 метра), бородавчатый, состоит из тонких, почти не ветвящихся желтовато-зеленоватых или светло-зеленых ветвей с многочисленными, довольно длинными и жесткими фибриллами. Ветви таллома прикрепляются к субстрату с помощью темных коротких псевдогомфов, гладкие, иногда имеют растрескавшийся коровый слой, изидии, сорали и апотеции образуются очень редко, вид размножается в основном фрагментами таллома. Содержит биологически активные вещества, может использоваться в медицине и парфюмерии.

Экология

Исключительно эпифитный лишайник, растет на ветвях деревьев хвойных пород (преимущественно ели) в слабонарушенных старых еловых лесах.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старых лесов, пожары.

Меры охраны

Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Республик Карелия и Коми.

Источники информации

Седельникова, 1985; Достойнова, 1930; Красная книга..., 1995, 1999; Голубкова, 1966; Red Data Book..., 1998.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Vulpicida juniperina (L.) J.-E. Mattsson et M. J. Lai

(=Cetraria juniperina (L.) Ach.) Parmeliaceae

Status

RE - Regionally Extinct

Вульпицида можжевельниковая

(= Цетрария можжевельниковая)

Пармелиевые

Статус

О - По-видимому, исчезнувший вид

Распространение

Для Вологодской области отмечен один раз Фортунатовым (1826) без указания точного местонахождения (вероятно, в окрестностях г. Вологды). В настоящее время в предполагаемом месте, по-видимому, исчез. В России спорадически встречается в европейской части, преимущественно в северных, реже в центральных районах, широко распространен на Урале, в Сибири, на Дальнем Востоке, тяготеет к горным районам. Вне России известен в Европе, Китае, Японии, Северной Америке. Арктоальпийский европейско-азиатско-американский вид.

Биология

Небольшой листоватый лишайник. Таллом неопределенной формы, тонкий и ломкий, в центре плотно прикрепленный к субстрату, по краям свободный, с приподнимающимися лопастями до 3-5 см шириной. Лопастии слабоветвистые, по краям курчавые. Верхняя поверхность ярко-желтая, иногда с зеленоватым оттенком, гладкая или слегка морщинисто-складчатая, чаще матовая, реже слегка блестящая, с черными, слегка выпуклыми пикнидиями. По краю пикнидии довольно крупные, в виде частых зубчиков. Нижняя поверхность одного цвета с верхней, ризины рассеянные, желтоватого оттенка, довольно длинные. Сердцевина ярко-желтая. Апотеции встречаются довольно часто, неопределенной формы, крупные, до 1 см в диаметре, их диск чаще всего вогнутый, коричневый, блестящий, талломный край морщинисто-зубчатый, одного цвета с талломом.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на основаниях стволов деревьев хвойных пород, нередко на стволах и ветвях можжевельника, в сосновых и разреженных еловых лесах.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старовозрастных хвойных лесов, пожары.

Меры охраны

Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Фортунатов, 1826; Красная книга..., 2000; Определитель..., 1971; Чхобадзе 2000, 2001.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Anaptychia ciliaris (L.) Koerb.

Physciaceae

Status

VU - Vulnerable

Анаптихия реснитчатая

Фисциевые

Статус

2 - Уязвимый вид

Распространение

По всей видимости, вид впервые упоминается для Вологодской области Фортунатовым (1826) как *Lichen ciliaris*. В источнике отсутствует указание точного местонахождения (вероятно, окрестности г. Вологды). Повторно вид отмечался для Кадниковского уезда в 1926-1927 гг. Достойновой и тоже без указания местонахождения, но, вероятнее всего, это окрестности с. Богородское на территории Усть-Кубинского района. В настоящее время в этих местах лишайник не обнаружен. Современными гербарными сборами вид подтвержден в семи точках на территории пяти районов: Кирилловского (НП «Русский Север») - г. Кириллов (Кирилло-Белозерский монастырь), окрестности д. Русаново и ЛПП «Сокольский бор»; Сокольского - старый парк Горка; Грязовецкого - старый парк Покровский; Междуреченского - старый парк Свя-тогорье; Устюженского - старый парк Даниловский. В России рассеянно встречается небольшими популяциями в лесной зоне практически по всей территории. Вне России найден в Европе, Азии, Африке и Америке.

Биология

Относительно крупный кустистый лишайник. Таллом в виде розеток до 20 см диаметром, хрящеватый, легко отделяющийся от субстрата. Лопасты 2-3 мм шириной, приподнимающиеся и повисающие, линейные, вильчато разветвленные, покрывающие друг друга или спутанные, завернутые внутрь, с отходящими тонкими длинными (до 1 см) фибриллами, окрашенными на концах в более темный цвет. Верхняя поверхность выпуклая, зеленовато-коричневая, грязно-серая или беловато-серая, войлочная или иногда гладкая. Нижняя - белая, морщинистая, в центре - розетки темных оттенков. Апотеции почти всегда развиты, округлые и довольно крупные (4-8 мм диаметром), сидячие или на короткой ножке, развиваются по краям лопастей. Диск апотециев коричневатый-черный до черного, часто покрыт голубоватым или беловатым налетом, сначала сильновогнутый, затем слегка выпуклый, окруженный краем одного цвета с талломом, часто с лучистыми выростами и фибриллами до 2-3 мм длиной.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах деревьев различных лиственных древесных пород, чаще всего на осине и березе, реже - на ивах, в старовозрастных, мелколиственных (осиновых) и смешанных (с примесью осины и ольхи) лесах, а также в старых усадебных парках. Предпочитает слегка влажные и частично затененные местообитания.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков, сведение старых осиновых и еловых лесов, нарушение режима влажности и освещения при лесохозяйственных мероприятиях.

Меры охраны

Охраняется в НП «Русский Север» и в ряде старых усадебных парков (Горка, Покровский, Святогорье, Даниловский). Биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии, Республик Карелия и Коми.

Источники информации

Красная книга..., 1995, 1999; Голубкова, 1966; Чхобадзе, 2000, 2001; Red Data Book..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Ramalina dilacerata (Hoffm.) Hoffm.

Ramalinaceae

Status

DD - Data Deficient

Рамалина разорванная

Рамалиновые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области известен с территориями ЛПП «Сокольский бор» и ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес» (Кирилловский р-н, НП «Русский Север»), старых усадебных парков - Свя-тогорского (Междуреченский р-н), Ботановского (Сокольский р-н), Никольского (Усть-Кубинский р-н), Михайловского, Даниловского, Большевосновского, Веницкого, Загорьевского (Устюженский р-н), а также из окрестностей с. Чушевицы (Верховажский р-н), д. Долговицы (Тарногский р-н) и д. Горка (Усть-Кубинский р-н). В России вид приводится для европейской части (Ленинградская, Московская, Калужская, Смоленская, Тверская области, Республика Карелия), Урала, Западной и Восточной Сибири. За пределами России известен в Европе, Азии (Япония), Северной Америке (США и Канада), Австралии.

Биология

Кустистый лишайник, таллом маленький, прямостоячий, до 2 см высотой и 3 см шириной, нежный и мягкий, иногда твердый, но всегда подушкообразный, прикрепляется к субстрату коротким псевдогомфом, иногда на лопастях образуются гаптеры. Лопастии уплощенные, до 1 мм шириной, блестящие, серовато-зеленые, с желтоватым оттенком, одинаково окрашенные с обеих сторон, уплощенные, иногда вздутые, полые, с ямками и отверстиями в местах дихотомического ветвления, на концах сужающиеся и вильчато разделенные. Апотеции присутствуют постоянно, хорошо развиты, 1-4 мм в диаметре. Диск апотециев зеленовато-серый, светло-коричневый или желтовато-кремовый, голый и гладкий, сначала вогнутый, затем плоский до выпуклого, окруженный постепенно исчезающим светлым талломным краем.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и крупных ветвях деревьев лиственных пород (ивы, ольха серая и черная, реже - осина и рябина), изредка на обнаженной древесине, в светлых еловых и смешанных лесах, часто на заболоченных территориях и переходных болотах, особенно по их окраинам. Предпочитает достаточно влажные, хорошо освещенные и прогреваемые места. В старинных усадебных парках заселяет как мелколиственные, так и широколиственные породы деревьев.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сведение старых лесов, пожары, сокращение площади старых парков, уничтожение во время мероприятий по уходу за насаждениями.

Меры охраны

Вид охраняется в НП «Русский Север», а также на территории ряда старых усадебных парков (Никольский, Святогорский, Михайловский, Даниловский, Большевосновский). Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций и проведение мероприятий по сохранению старых парков в сельской местности. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Республики Карелия,

Ленинградской и Московской областей.

Источники информации

Голубкова, 1966; Седельникова, 1985; Красная книга..., 1995, 1998, 2000; Чхобадзе, 1997; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. В. Чхобадзе

QQQ

Ramalina farinacea (L.) Ach.

Ramalinaceae

Status

DD - Data Deficient

Рамалина мучнистая

Рамалиновые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории Вологодской области вид зарегистрирован только в старых сельских усадебных парках - Ермоловском, Грибцовском, Куркинском (Вологодский р-н), Никольском (Усть-Кубинский р-н), Святогорском и Хожаевском (Между-реченский р-н), Горка, Кузнецовском и Ботановском (Сокольский р-н), Михайловском, Даниловском, Большевосновском, Веницком, Загорьевском (Устюженский р-н), Акулинском (Вологодский р-н). В России приводится для европейской части, Урала, Западной и Восточной Сибири. За пределами России известен в Европе, Азии, Африке, Северной и Южной Америке, Новой Зеландии и на острове Тасмания.

Биология

Довольно крупный кустистый лишайник. Таллом почти прямостоячий или слегка повисающий, 5-10 см длиной и 3-7 см шириной, жесткий, прикрепляется к субстрату с помощью короткого псевдогомфа. Лопастей сизовато-зеленоватые или желтовато-сизые, блестящие, линейно-ланцетовидные, плоские, гладкие, дихотомически разветвленные, в местах ветвления бороздчатые, слегка желобчатые, с узкими, шиловидными окончаниями, одинаково окрашены с обеих сторон. По краям лопастей всегда расположены цепочки беловатых, округлых или эллиптических, плоских или слегка выпуклых соралей. Апотеции развиваются очень редко, располагаются по краям лопастей, 1-3 см диаметром, дискапотеций желтовато-коричневый или желтовато-сизый, вначале плоский, затем выпуклый.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и крупных ветвях деревьев широколиственных пород (липа, дуб, тополя), изредка - на обнаженной древесине тех же пород, в старых усадебных парках и зеленых насаждениях населенных пунктов. Предпочитает хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков, уничтожение во время мероприятий по уходу за насаждениями, выпадение старых деревьев, заселяемых видом.

Меры охраны

Вид охраняется в ряде старых усадебных парков (Ермоловский, Грибцовский, Куркинский, Никольский, Святогорский, Горка, Кузнецовский, Михайловский, Даниловский, Большевосновский). Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций и проведение мероприятий по сохранению старых парков в сельской местности. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников.

Источники информации

Голубкова, 1966; Седельникова, 1985; Чхобадзе, 1997; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Ramalina fastigiata (Liljebl.) Ach.

Ramalinaceae

Status

DD - Data Deficient

Рамалина верхушечная

Рамалиновые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

Вид, рассеянно встречающийся на территории области. Собирался в п. Боровой (Тарногский р-н), в старом усадебном парке Ермоловский (Вологодский р-н), а также в естественных лесных насаждениях ЛПП «Сокольский бор» (Кирилловский р-н) и в окрестностях д. Горка (Усть-Кубинский р-н). Все находки представлены единичными экземплярами, крупных популяций не найдено. В России встречается в европейской и азиатской частях. За пределами России встречается по всей Европе, в Азии, Японии, Африке, Северной Америке, на острове Тасмания.

Биология

Небольшой кустистый лишайник. Таллом прямостоячий, до 6 см длиной и 3-5 см шириной, жесткий, довольно прочно прикрепленный к субстрату. Лопастей до 3 мм шириной, одинаково окрашены с обеих сторон, сизовато-зеленоватые или светло-сизоватые, блестящие, почти линейные, плоские или местами чуть вздутые, складчато-морщинистые, часто с ямками и трещинами, окончания лопастей тупые. Сорали и изидии встречаются редко. Апотеции присутствуют постоянно, многочисленные, располагаются в верхней части таллома на концах лопастей, 3-6 мм диаметром, диск апотециев светлый, желтовато-розоватый или желтовато-кремовый, обычно голый или иногда с легким налетом, вначале вогнутый, затем плоский, с тонким светлым цельным краем.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах деревьев различных лиственных древесных пород, чаще всего на осине и березе, реже на ивах, редко - на обнаженной древесине в старовозрастных, мелколиственных (осиновых) и смешанных (с примесью осины и ольхи) лесах, а также в старых усадебных парках и зеленых насаждениях населенных пунктов. Предпочитает относительно влажные, хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков, уничтожение во время мероприятий по уходу за насаждениями, выпадение старых деревьев, заселяемых видом.

Меры охраны

Вид охраняется в НП «Русский Север» и в старом усадебном парке д. Ермолово (Вологодский р-н). Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций и проведение мероприятий по сохранению старых парков в сельской местности. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников.

Источники информации

Голубкова, 1966; Чхобадзе, 1997, 2000; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Ramalina obtusata (Arnold) Bitter (= Ramalina baltica Lettau)

Ramalinaceae

Status

VU - Vulnerable

Рамалина тупая (= Рамалина балтийская) Рамалиновые

Статус

2 - Уязвимый вид

Распространение

На территории области отмечен в старинных усадебных парках д. Загорье и д. Веница Устюженского района. В естественных насаждениях сборов вида пока нет. В России найден только в европейской части (Ленинградская, Московская, Новгородская области). За пределами России встречается в Северной и Средней Европе.

Биология

Мелкий кустистый лишайник. Таллом прямостоячий, жесткий, до 4 см длиной, с веерообразно расположенными, многократно дихотомически разветвленными лопастями 2-5 мм шириной. В средней части лопасти более широкие, к концам немного суженные, слегка лакуозно-морщинистые, гладкие и почти блестящие, соломенно-сизые или серовато-зеленые, одинаково окрашенные с обеих сторон. Верхушки лопастей сильно расширенные, шлемовидные или губовидно-вывернутые, на внутренней стороне несут многочисленные беловатые или беловато-желтые сорали. Изидии отсутствуют, апотеции неизвестны.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и крупных ветвях деревьев различных лиственных пород (липа, дуб, тополя, береза), изредка на обнаженной древесине тех же пород, в сельских старых усадебных парках. Предпочитает хорошо освещенные и прогреваемые места. В отличие от других видов рамалин встречается только единичными экземплярами.

Лимитирующие факторы

Загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков, уничтожение во время мероприятий по уходу за насаждениями, выпадение старых деревьев, заселяемых видом.

Меры охраны

На территории Вологодской области не охраняется. Необходимо создание ботанических микрозаказников в известных местах произрастания. Требуется выявление новых местонахождений. Внесен в Красные книги Восточной Фенноскандии и Ленинградской области.

Источники информации

Голубкова, 1966; Красная книга..., 2000; Чхобадзе, 1997; Red Data Book..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Ramalina pollinaria (Westr.) Ach.

Ramalinaceae

Status

DD - Data Deficient

Рамалина порошистая

Рамалиновые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории области относительно крупные популяции вида отмечены в 17 старых усадебных парках - Ермоловском, Грибцовском, Куркинском, Красковском,

Акулинском (Вологодский р-н); Никольском (Усть-Кубинский); Святогорском, Ботановском, Хожаевском, Мелентьевском/Омелинском (Междуреченский р-н); Горка, Кузнецовском (Сокольский р-н); Михайловском, Даниловском, Большевосновском, Веницком, Загорьевском (Устюженский р-н). В естественных насаждениях сборов вида пока нет. В России известен почти по всей территории, за исключением Арктики, чаще на равнинах и реже в горах. За пределами России встречается по всей Европе, в Малой и Восточной Азии, на Филиппинских островах, в Африке, Северной и Южной Америке.

Биология

Относительно небольшой кустистый лишайник. Таллом почти прямостоячий, 2-5 см длиной и 3-7 см шириной, относительно мягкий, реже жестковатый, прикреплен к субстрату довольно слабо. Лопастей до 5 мм шириной, сверху серовато-зеленоватые, иногда белесые или с желтоватым оттенком, с нижней стороны более светлые, часто беловатые, плоские или слегка вздутые, слегка морщинистые, несколько расширяющиеся к концам, к старости - по краю разорванные или бахромчатые. На концах лопастей и по краям, а часто и по всей поверхности, развиваются беловатые, зернистые, неправильной формы, относительно крупные, плоские, реже слегка выпуклые сорали (до 3-4 мм в диаметре). Апотеции развиваются очень редко, располагаются по концам лопастей, до 6 мм диаметром. Диск апотециев беловато-желтоватый, вначале вогнутый, затем плоский, окружен цельным, более светлым краем.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и крупных ветвях различных лиственных пород (липа, дуб, тополя, береза, рябина, ивы), изредка на обнаженной древесине тех же пород, редко - на обработанной древесине, в старых усадебных парках и зеленых насаждениях населенных пунктов. Предпочитает хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сокращение площади старых парков, уничтожение во время мероприятий по уходу за насаждениями, выпадение старых деревьев, заселяемых видом.

Меры охраны

На территории области вид охраняется в ряде старых усадебных парков. Требуются биологический контроль за состоянием известных популяций и проведение мероприятий по сохранению старых парков в сельской местности. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников.

Источники информации

Голубкова, 1966; Чхобадзе, 1997, 2000; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Ramalina thrausta (Ach.) Nyl.

Ramalinaceae

Status

CR - Critically Endangered

Рамалина волосовидная

Рамалиновые

Статус

1 - Вид, находящийся под угрозой исчезновения

Распространение

Впервые вид приведен для Вологодской области Рассединой (1929), а затем подтвержден сборами Достойновой (1930). Всего известно пять местонахождений этого лишайника: окрестности д. Брюхачиха (Тотемский р-н), окрестности с. Бе-кетовское (Вожегодский р-н), окрестности г. Вологды, п. Молочное и д. Прибыtkово (Вологодский

р-н), а также в месте слияния р.р. Ухтомицы и Уфтюги. К настоящему времени во всех приведенных местонахождениях вид, по-видимому, исчез. Неоднократные поиски лишайника в других вероятных местах произрастания также успехом не увенчались, возможно, он полностью исчез на территории области. На территории России известен в европейской части, на Урале, в Западной и Восточной Сибири. Вне России встречается в Северной и Средней Европе, Азии, Северной Америке. Повсеместно редок, везде отмечается сильное сокращение его численности, связанное с уменьшением площадей коренных ненарушенных лесов, в ряде случаев наблюдается его полное исчезновение.

Биология

Очень крупный кустистый лишайник. Таллом в виде мягких повисающих кустиков до 60 см длиной. Лопасты очень тонкие, спутанные между собой из-за большого количества боковых веточек, почти нитевидные, 0,3-0,5 мм шириной, плоские до слегка округлых, в местах дихотомического ветвления сильно уплощенные, гладкие и блестящие, голые, на концах вильчатые, концы веточек очень тонкие, волосовидные и загнутые, от серовато-зеленоватых до почти желтых. В местах соприкосновения с субстратом образуются многочисленные гаптеры. Веточки таллома несут мелкие, белые, округлые, слегка выпуклые сорали, апотеции неизвестны.

Экология

Эпифитный лишайник, растет на стволах и ветвях ели, реже - на других древесных породах, в коренных, слабонарушенных еловых лесах. Предпочитает влажные, хорошо освещенные и прогреваемые места.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, загрязнение воздуха, сведение старых лесов, пожары.

Меры охраны

На территории Вологодской области не охраняется. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников и постоянным биологическим контролем за состоянием вида. Внесен в Красные книги Восточной Финноскандии, Республик Карелия и Коми, Ленинградской области.

Источники информации

Седельникова, 1985; Достойнова, 1930; Рассадина, 1929; Красная книга..., 1995, 1999, 2000; Red Data Book..., 1998.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Stereocaulon condensatum Hoffm.

Stereocaulaceae

Status

DD - Data Deficient

Стереокаулон сжатый

Стереокаулоновые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории области лишайник известен только из двух близко расположенных друг к другу местонахождений - окрестности д. Ульяновково и с. Чушевицы (Верховажский р-н). В России вид встречается в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России известен в Средней Европе, Скандинавии, Азии (Монголия, Япония) и Северной Америке.

Биология

Малозаметный кустистый лишайник. Первичный таллом зеленовато- или голубовато-серый, покрыт светло-серыми зерновидными, позднее короткопальцевидными

филлокладия-ми, сливающимися в сплошную бугорчатую кору. Псевдопододеции короткие, прямые, до 1,5 см высотой и 1,2 мм толщиной, палочкообразные, на концах слабовильчатые или пучковидно разветвленные на короткие равные веточки, сначала войлочные, потом голые, обычно заканчивающиеся апотециями. Филлокладии, покрывающие псевдопододеции от самого их основания, мелкозернистые, от короткокоралловидных до чешуйковидных. На первичном талломе и псевдопододециях развиваются плотногроздевидные или щетинистые цефалодии. Апотеции темно-коричневые или коричневые, 1-3 мм в диаметре, выпуклые и сильновыпуклые, со светлым тонким краем. Пикнидии развиваются на первичном талломе, 0,1-0,2 мм в диаметре, полностью погруженные в него.

Экология

Эпигейный лишайник, растет на уплотненных песчаных грунтах с малым количеством глины и гумуса, часто как пионерный вид. Предпочитает открытые, сухие и хорошо освещенные пространства - откосы противопожарных и придорожных канав, песчаные пустоши на месте гарей, обнажения почвы в сосновых борах. Образует довольно крупные однородные скопления.

Лимитирующие факторы

Временный характер местообитаний, слабая конкурентная способность по отношению к другим эпигейным лишайникам и мхам, рекреационная нагрузка на местообитания.

Меры охраны

Биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников.

Источники информации

Домбровская, 1996; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

***Caloplaca decipiens* (Arnold) Blomb. et Forssell**

Teloschistaceae

Status

NT - Near Threatened

Калоплака обманчивая

Телосхистовые

Статус

3 - Редкий вид

Распространение

Вид найден в двух точках и только в населенных пунктах -г. Кириллове (Кирилло-Белозерский монастырь) и д. Сяма Вологодского р-на (на территории бывшего монастыря). В России встречается почти по всей европейской части, приводится для Урала, Сибири и Дальнего Востока. Вне России растет в Европе, Азии и Северной Америке.

Биология

Некрупный накипной лишайник с розетковидным талломом, до 5 см в диаметре. Таллом плотно прикрепляется к субстрату, в центре - бугорчатый и ячеисто потрескавшийся, по периферии - с радиально расположенными лопастями. Ареолы узкие, выпуклые, тесно прижатые друг к другу, с извилистыми краями, на концах слегка расширенные. Верхняя поверхность от красновато-оранжевой до желтовато-оранжевой, матовая, лопасти голые или покрытые беловатым налетом. Апотеции довольно многочисленные, 0,5-1,5 мм в диаметре, сидячие, расположенные обычно в центральной части розетки, реже - на лопастях, диск апотеция одноцветный с талломом или несколько темнее, вначале вогнутый или плоский, затем выпуклый до полушаровидного. При

воздействии щелочью все части таллома становятся винно-красными.

Экология

Эпилитный лишайник, растет на естественном и искусственном каменистом субстрате с содержанием извести (кальцефил), в условиях области встречается только в населенных пунктах. Предпочитает хорошо освещенные и прогреваемые места, плохо переносит конкуренцию со стороны других эпилитных лишайников и мхов. В местах сборов малочислен. В естественных местообитаниях на известковых каменистых субстратах пока не отмечен.

Лимитирующие факторы

Узкая экологическая амплитуда, приуроченность к известь-содержащему каменистому субстрату, временный характер местообитаний, уничтожение при реставрации и ремонте сооружений.

Меры охраны

На территории области косвенно охраняется в НП «Русский Север». Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красные книги Республики Карелия и Восточной Финноскандии.

Источники информации

Седельникова, 1985; Голубкова, 1966; Красная книга..., 1995; Red Data Book..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Caloplaca flavorubescens (Huds.) J. R. Laundon

(= *Caloplaca aurantiaca* (Leghtf.) Th. Fr.) Teloschistaceae

Status

DD - Data Deficient

Калоплака желто-красная

(= Калоплака золотистая) Телосхистовые

Статус

4 - Вид с неопределенным статусом

Распространение

На территории области вид собирался один раз в ЛЗ «Шал-го-Бодуновский лес» (Кирилловский р-н). На территории России указывается для Ленинградской, Ярославской и Орловской областей, Урала. За пределами России встречается в Европе, Азии, Северной Африке, Северной Америке, Австралии и Новой Зеландии.

Биология

Накипной лишайник с относительно крупным талломом округлой формы, до 15-17 см в диаметре. Таллом тонкий, в виде мелкобугорчатой оливково-желтоватой или серовато-желтой корочки, от щелочи окрашивается в красно-фиолетовый цвет. Подслоевище темно-серое, слабозаметное. Апотеции крупные, 0,5-3 мм в диаметре, сидячие, округлые, рассеянные по таллomu или скученные в центральной его части. Диск апотециев оранжево-желтоватый, сначала плоский, к старости довольно выпуклый, гладкий, без налета, окружен гладким или слегка волнистым собственным краем и зубренным, скоро исчезающим талломным краем, более светлоокрашенным по сравнению с диском. Во влажном состоянии апотеции становятся более выпуклыми и оранжево-красными, при хранении таллом и апотеции приобретают оливковый оттенок.

Экология

Эпифитный лишайник, растет в верхней части стволов деревьев лиственных пород (осина, ива), часто в кроне на высоте до 10-15 м, в старых и слабонарушенных осиновых и еловых (с примесью осины и ивы) лесах. Предпочитает влажные, хорошо освещенные и прогреваемые места, поселяется в основном на крупных старых деревьях. По

литературным данным, может поселяться на обнаженной и обработанной древесине, а также на каменистом известковом субстрате различного происхождения.

Лимитирующие факторы

Сведение старовозрастных лесов, пожары; возможно, избирательность в отношении субстрата.

Меры охраны

На территории области охраняется в НП «Русский Север». Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников.

Источники информации

Голубкова, 1966; Седельникова, 1985; Томин, 1956; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

Xanthoria fallax (Hepp) Arnold

Teloschistaceae

Ксантория обманчивая

Телосхистовые

Status

NT - Near Threatened

Статус

3 - Редкий вид

Распространение

Вид неоднократно отмечался в старых усадебных парках области - с. Куркино и с. Можайское (Вологодский р-н), д. Горка (Сокольский р-н), с. Данилово (Устюженский р-н). Кроме того, найден в искусственных насаждениях г. Кириллова и Вологды. В России спорадически встречается почти по всей территории, исключая Крайний Север, явно тяготеет к южным регионам. Вне России растет в Европе, Азии, Северной и Южной Америке.

Биология

Некрупный листоватый лишайник. Таллом округлый или неправильной формы, до 10 см в диаметре, относительно слабо прикрепленный к субстрату, лопасти восходящие, чере-питчато расположенные, короткие и широкие, на концах закругленные, губовидно или шлемовидно вздутые, верхняя поверхность таллома красновато-желтая или оранжево-желтая, слегка блестящая, нижняя - беловатая или светло-коричневая с рассеянными короткими ризоидами. Апотеции образуются очень редко, 2-3 мм диаметром, округлые и сидячие, их диск оранжевый или оранжево-желтый, окруженный более светлым толстым талломным краем. Сорали золотисто-желтые, образуются на концах лопастей, по краям и на нижней их части только в местах вздутия, изидии чаще всего не развиваются или малочисленны. От щелочи таллом ярко краснеет.

Экология

Эпифитно-эпиксильный нитрофильный лишайник, растет на крупных стволах и ветвях старых деревьев лиственных, реже хвойных пород, изредка - на обнаженной и обработанной древесине, очень редко - на известковом каменистом субстрате. Все находки связаны со старыми парками и посадками в населенных пунктах. Предпочитает хорошо освещенные и прогреваемые места. Встречается в виде примеси в эпифитных группировках или отдельными экземплярами. В естественных насаждениях пока не отмечен.

Лимитирующие факторы

Сокращение площади старых парков, уничтожение во время мероприятий по уходу за насаждениями, а также, возможно, нахождение на границе своего ареала.

Меры охраны

Охраняется в ряде старых усадебных парков (Куркинский, Осановский, Даниловский, Можайский, Горка). Требуется биологический контроль за состоянием известных популяций. Необходимо выявление новых местонахождений с последующей организацией ботанических микрозаказников. Внесен в Красную книгу Московской области.

Источники информации

Седельникова, 1985; Голубкова, 1966; Красная книга..., 1998; фондовые материалы; данные гербария; данные автора.

А. Б. Чхобадзе

QQQ

ЛИТЕРАТУРА

1. Голубкова Н. С. Определитель лишайников средней полосы европейской части СССР. М.; Л.: Наука, 1966. 255 с.
2. Домбровская А. В. Род *Stereoscaulon* на территории бывшего СССР. СПб.: Наука, 1996. 270 с.
3. Достойнова Е. Я. К лишайниковой флоре Вологодской губернии // Известия Главного ботанического сада. Т. 29. 1930. С. 570-581.
4. Кравченко А. В. Охраняемый лишайник *Bryoria fremontii* на северо-западе России: распространение, состояние, проблемы охраны // Микология и криптогамная ботаника в России: традиции и современность. СПб.: Изд-во СПГХФА, 2000 а. С. 338-340.
5. Кравченко А. В. Флора // Великий Андомский водораздел. Петрозаводск, 2000 б. С. 36-39.
6. Красная книга Карелии. Петрозаводск: Карелия, 1995. 286 с.
7. Красная книга Московской области. М.: Аргус: Рус. ун-т, 1998. 560 с.
8. Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2. СПб.: Мир и Семья, 2000. С. 528-529.
9. Красная книга Республики Коми (редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных). М.: Изд-во «ДИК», 1999. 528 с.
10. Красная книга РСФСР (растения). М.: Росагропромиздат, 1988. 590 с.
11. Определитель лишайников России. Вып. 6. Алекториевые, Пармелиевые, Стереокаулоновые. СПб.: Наука, 1996. 203 с.
12. Определитель лишайников СССР. Вып. 1. Пертузариевые, Леканоровые, Пармелиевые. Л.: Наука, 1971. 412 с.
13. Определитель лишайников СССР. Вып. 3. Калициевые-Гиалектовые. Л.: Наука, 1975. 275 с.
14. Определитель лишайников СССР. Вып. 5. Кладониевые-Акароспоровые. Л.: Наука, 1978. 312 с.
15. Особо охраняемые природные территории, растения и животные Вологодской области. Вологда: Изд-во «Легия», 1993. 256 с.
16. Пармасто Э. Х. Определитель рогатиковых грибов СССР. Сем. Clavariaceae. М.; Л.: Наука, 1965. 167 с.
17. Рассадина К. А. Лишайники Вологодской губернии // Доклад Академии Наук СССР. № 9. 1929. С. 221-226.
18. Седельникова Н. В. Лихенофлора нагорья Сангилен. Новосибирск: Наука, 1985. 179 с.
19. Сулова Т. А., Чхобадзе А. Б. Флора лесов // Леса земли Вологодской. Вологда: «Легия», 1999. С. 137-170.
20. Томин М. П. Определитель корковых лишайников европейской части СССР. Минск, 1956. 215 с.
21. Фортунатов А. Исчисления растений, дикорастущих в Вологодском уезде // Новый магазин естественной истории, физики, химии, издаваемый Другинским. СПб., 1826. Т. 11. С. 207-215.

22. Чхобадзе А. Б. К изучению лишенофлоры старинных усадебных парков Вологодской области // Бюллетень Главного ботанического сада. М., 1997. Вып. 175. С. 66-72.

23. Чхобадзе А. Б. Принципы оценки статуса редкости лишенизированных грибов Вологодской области (подходы и проблемы) // Проблемы экологии на пути к устойчивому развитию регионов. Вологда, 2001. С. 143-145.

24. Чхобадзе А. Б. Редкие виды лишенизированных грибов Вологодской области // Тезисы VII молодежной конференции ботаников в Санкт-Петербурге. СПб.: «Буслай», 2000. С. 88-89.

25. Red Data Book of East Fennoscandia. Ministry of the Environment. Finnish Environment Institute et Botanical Museum, Finnish Museum of Natural History. Helsinki, 1998. 351 p.

QQQ

ФОНДОВЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1. Отчет экспедиции по изучению памятников природы и садово-паркового искусства Устюженского и Бабаевского районов Вологодской области. Вологда: ВГПИ, 1981. 108 с.

2. Отчет экспедиции по изучению памятников природы и садово-паркового искусства Устюженского и Бабаевского районов Вологодской области. Фотоприложение. Вологда: ВГПИ, 1981.

3. Отчет экспедиции по изучению памятников природы и садово-паркового искусства Вологодского, Грязовецкого, Сокольского и Усть-Кубинского районов Вологодской области. Вологда: ВГПИ, 1982. 143 с.

4. Отчет о работе экспедиции по изучению памятников природы и заказников Вытегорского района Вологодской области. Вологда: ВГПИ, 1983. 139 с.

5. Отчет о работе экспедиции по изучению памятников природы и заказников Вытегорского района Вологодской области. Фотоприложение. Вологда: ВГПИ, 1983.

6. Отчет о работе экспедиции ВГПИ по изучению памятников природы на территории Кирилловского, Белозерского, Вашкинского, Ковжинского лесхозов в 1983 году. Вологда: ВГПИ, 1984. 208 с.

7. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Выявление и изучение лесных заказников и памятников природы Бабушкинского, Никольского и Кич.-Городецкого районов Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1985. 167 с.

8. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Выявление и изучение лесных заказников и памятников природы Бабаевского, Верховажского, Тарногского и Нюксенского районов Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1986. 159 с.

9. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Выявление и изучение лесных заказников и памятников природы Тотемского, Сямженского, Харовского и Междуреченского районов Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1987. 194 с.

10. Отчет об экспедиции по изучению ресурсов и запасов лекарственных растений Верховажского и Сямженского районов Вологодской области. Вологда: ВГПИ, 1987. 90 с.

11. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Выявление и изучение лесных заказников и памятников природы Великоустюгского и Череповецкого районов Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1988. 138 с.

12. Отчет по хоздоговорной теме: «Определение ресурсов лекарственных растений и прогнозирование заготовок в Харовском и Вожегодском районах Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1988. 108 с.

13. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Выявление и изучение ландшафтных заказников и памятников природы Устюженского, Череповецкого, Кадуйского районов Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1989. 177 с.

14. Отчет по хоздоговорной теме: «Основные типы болот Вологодской области, их формации и флористический состав». Вологда: ВГПИ, 1989. 90 с. + 7 с. (Приложение).

15. Отчет по хоздоговорной теме: «Определение ресурсов лекарственных растений и прогнозирование заготовок в Сокольском и Тотемском районах Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1989. 37 с.

16. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Материалы, обосновывающие организацию государственного природно-исторического национального парка (ГПИИП) "Русский Север"». Вологда: НИБ ВГПИ, 1990. 200 с.

17. Отчет по хоздоговорной теме: «Определение ресурсов лекарственных растений и прогнозирование заготовок в Вашкинском и Вытегорском районах Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1990. 40 с.

18. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Исследование распространения и запасов лекарственных и охраняемых растений в Чагодощенском, Устюженском и Бабаевском районах Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1992. 139 с.

19. Отчет о научно-исследовательских работах по теме: «Разработка и исполнение целевой комплексной программы "Экология г. Вологды"». Вологда: НИБ ВГПИ, 1993. 101 с.

20. Отчет по теме: «Обследование и оценка болотного массива для создания госзаказника "Сигское болото"». Вологда: НИБ ВГПИ и Вологодская региональная лаборатория Архангельского ин-та леса и лесохимии, 1993. 39 с.

21. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Исследование распространения и запасов лекарственных и охраняемых растений в Тарногском районе Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1993. 51 с.

22. Отчет по теме: «Обоснование организации в Кадуйском районе природного заказника "Мазский бор"». Вологда: НИБ ВГПИ, 1994. 13 с.

23. Отчет экспедиции по экологической оценке парков Грибцовского и Ермоловского Вологодского и Никольского Усть-Кубинского районов Вологодской области и рекомендации по их использованию, восстановлению и реконструкции. Вологда: НИБ ВГПИ, 1994. 71 с.

24. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Исследование распространения и запасов лекарственных и охраняемых растений в Бабушкинском районе Вологодской области». Вологда: ВГПИ, 1994. 44 с.

25. Отчет экспедиции по экологической оценке старинных парков Сокольского и Междуреченского районов Вологодской области. Вологда: ВГПУ, 1995. 54 с.

26. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Исследование распространения и запасов лекарственных и охраняемых растений в Грязовецком районе Вологодской области». Вологда: ВГПУ, 1995. 59 с.

27. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Экологический каркас г. Вологды: оценка состояния и перспектив природопользования парка Мира». Заключительный отчет. Вологда: НИБ ВГПУ, 1996. 98 с. + 48 с. (Приложение).

28. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Исследование распространения и запасов лекарственных и охраняемых растений в Нюксенском районе Вологодской области». Вологда: ВГПУ, 1996. 70 с.

29. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Экологическая оценка состояния старинных усадебных парков Устюженского района Вологодской области (Даниловский, Михайловский, Большевосновский парки и дендро-парк г. Устюжны)». Вологда: ВГПУ, 1996. 102 с.

30. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Ресурсы лекарственных и редких растений Череповецкого района Вологодской области». Вологда: ВГПУ, 1998. 111 с.

31. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Ресурсы лекарственных и редких растений Междуреченского района Вологодской области». Вологда: ВГПУ, 1999. 54 с.

32. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Биоиндикационное и

флористическое исследование лихе-нофлор ОПТ НП «Русский Север». Лишайники ЛПП «Сокольский бор» и охраняемого болота «Сокольское» (Пришекснинский ландшафтный район)». Вологда: НИБ, 1999. 136 с.

33. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Биоиндикационное и флористическое исследование лихенофлор ОПТ НП «Русский Север». Лишайники ЛЗ «Шалго-Бодуновский лес» (Кирилловский ландшафтный район)». Вологда: НИБ, 1999. 101 с.

34. Отчет о научно-исследовательской работе по теме: «Изучение экосистемы, организация системы мониторинга Кирилло-Белозерского музея-заповедника. (Флористическое обследование Кирилло-Белозерского монастыря)». Вологда: НИБ, 2001. 34 с. + 16 с. (Приложения).

QQQ

Глава 6

Высшие грибы

Fungi

При составлении списка грибов, нуждающихся в охране на территории Вологодской области, основной проблемой, с которой пришлось столкнуться, стало практически полное отсутствие каких-либо данных по распространению и встречаемости отдельных видов и о видовом составе микобио-ты в целом. Это сказалось прежде всего на принципах отбора видов для включения их в Красную книгу и на объеме предлагаемого списка. Всего в списке представлены 20 видов, рекомендованных к включению в число охраняемых с приданием того или иного статуса по принятой в Красной книге РСФСР (1988) системе, и 14 видов, нуждающихся в дальнейшем изучении, для которых статус не установлен в связи с недостатком данных или необходимостью подтверждения их произрастания в Вологодской области. При отборе видов соблюдались следующие принципы.

♦ В Красную книгу включены все виды, внесенные в Красную книгу РСФСР (1988) и Красные книги сопредельных с Вологодской областью регионов России и обнаруженные на территории Вологодской области.

♦ При прочих равных условиях предпочтение отдавалось видам, достаточно редким на севере РФ, известным лишь из нескольких местонахождений, а также видам с макроскопическими плодовыми телами, так как имеющиеся данные не позволяют даже приблизительно оценить частоту встречаемости и уязвимость микромицетов.

♦ В список помимо прочих включались виды грибов, трофически связанные с редкими видами растений и обладающие при этом достаточно узкой специализацией в отношении питающего растения.

Следует учитывать, что предлагаемый список носит предварительный характер. По мере пополнения сведений о микобиоте Вологодской области он, несомненно, будет претерпевать изменения, связанные как с уточнением статуса уже включенных видов (вплоть до исключения их из числа охраняемых), так и с внесением в него новых видов.

QQQ

СЛОВАРЬ ТЕРМИНОВ

Апотеций - плодовое тело сумчатых грибов, характеризующееся дисковидной или чашевидной формой и открыто лежащим на поверхности гимением.

Базидия - специализированная клетка, на поверхности которой образуются споры полового размножения у базидиальных грибов.

Гимений, гименальный слой - спороносный слой плодового тела, состоящий из базидий или сумок и различных стерильных элементов (цистид, парафиз).

Гименофор - часть плодового тела, несущая гимений. Различают гладкий, бородавчатый, шиповатый, складчатый, пластинчатый и трубчатый гименофор.

Диск - поверхность гимения в апотеции.

Парафизы - стерильные нитевидные гифы, развивающиеся между сумками в гимении сумчатых грибов.

Плодовое тело - макро- или микроскопическая многоклеточная структура, внутри или на поверхности которой развиваются органы полового размножения гриба.

Сумка - специализированная клетка, внутри которой образуются споры полового размножения у сумчатых грибов.

Хейлоцистида - цистиды, расположенная на краю пластинки или трубочки.

Цистиды - стерильная специализированная клетка, расположенная в гимении или на поверхности плодового тела.

QQQ

Grifola frondosa (Dicks. : Fr.) S. F. Gray

Albatrellaceae

Status DD (Data Deficient)

Грифола курчавая

Альбатрелловые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области отмечен в Кирилловском (окр. д. Вла-сово), Никольском (ЛЗ «Лопата») районах. В России встречается в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России распространен в Европе, на Кавказе, в Восточной Азии, Северной Америке и Австралии.

Биология

Гриб с крупными плодовыми телами, достигающими 40 см и более в диаметре. Плодовые тела однолетние, состоящие из многочисленных вееровидных или языковидных шляпок 4-10 см шириной и 0,5-1 см толщиной, развивающихся на разветвленных ножках, выходящих из общего клубневидного пенька. Верхняя поверхность шляпок радиально-морщи-нистая, орехово-, серо- или желто-оливковая, по направлению к ножке более светлая. Мякоть белая, мясисто-кожистая, с приятным вкусом. Гименофор трубчатый, низбегающий на ножку. Трубочки белые, однослойные, короткие, с округлыми порами, которые с возрастом становятся неправильными и неравновеликими. Центральный пенек беловатый, веточки плоские, разной толщины. Споры широкоэллипсоидные, бесцветные, гладкие, 5-7 x 3,5-4,5 мкм. Плодовые тела образуются в конце лета и осенью. Вызывает белую сердцевинную гниль, заражая деревья через мицелий, находящийся в почве.

Экология

Развивается на древесине у основания стволов старых лиственных деревьев, особенно дуба, в парках и широколиственных лесах.

Лимитирующие факторы

Приуроченность к широколиственным породам. Уничтожение естественных биотопов вида.

Меры охраны

Охраняется на территории ЛЗ «Лопата». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Вид внесен в Красные книги РСФСР и Республики Коми.

Источники информации

Бондарцева, 1998; Красная книга РСФСР, 1988; личн. сообщ. А. Л. Кузнецова; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Clavariadelphus pistillaris (L.:

Clavariadelphaceae

Status

DD (Data Deficient)

Клавариладельфус пестиковый

Клавариладельфовые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Харовском и Кич.-Городецком (окр. с. Кичменьга) районах. В России распространен в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России известен в Европе, Азии и Северной Америке.

Биология

Гриб с булавовидными, неразветвленными плодовыми телами 7-20 (30) см высотой и до 2-6 см в диаметре. Поверхность плодового тела морщинистая, желтоватая, с возрастом становится буроватой, от надавливания темнеет. Мякоть белая, у молодых плодовых тел плотная, позже становится рыхлой и мягкой, в свежем состоянии при повреждении приобретает буровато-красный оттенок. На вкус мякоть горькая. Споры 10-16 x 6-10 мкм, плодоношение нерегулярное, единичными экземплярами, в августе-сентябре.

Экология

Растет на почве среди мхов в лиственных и хвойных лесах зеленомошной группы. Гумусный сапротроф.

Лимитирующие факторы

Уничтожение естественных биотопов вида, чрезмерная рекреационная нагрузка.

Меры охраны

В Вологодской области вид охраняется в ЛЗ «Захаровский бор» (Кич.-Городецкий р-н). Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Вид внесен в Красные книги РСФСР, Республики Карелия, Республики Коми и Ленинградской области.

Источники информации

Красная книга природы..., 2000; личн. сообщ. А. Б. Чхобадзе; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Fr.) Donk

Ceriporiopsis resinascens (Romell) Domanski

Coriolaceae

Status

DD (Data Deficient)

Церипориопсис смолянеющий

Кориоловые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (НП «Русский Север») районе. В России распространен в европейской части, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России встречается в Европе.

Биология

Трутовый гриб с некрупными однолетними, изредка 3-4-летними, толстыми, почти подушковидными плодовыми телами, плотно приросшими к субстрату. Консистенция в свежем состоянии воскообразная, при высыхании твердая. Край плодового тела войлочный, беловатый или желтоватый, с возрастом исчезающий. Трубочки 0,5-2 мм длиной, прямые или скошенные, с неравновеликими, округлыми или угловатыми порами с зубчатыми разорванными краями. Поверхность ги-менофора беловатая, позднее ржаво-

желтая, от буровато-охристой до розовато-коричневой. Споры 4-6 x 2-3 мкм. Вызывает белую гниль.

Экология

Растет на валеже различных лиственных пород, но предпочитает виды родов *Populus* и *Salix*. В области отмечен на валеже осины.

Лимитирующие факторы.

Санитарные рубки и очистка лесов от валежа.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Бондарцева, 1998; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

***Cortinarius violaceus* (L. : Fr.) S. F. Gray**

Cortinariaceae

Status

DD (Data Deficient)

Паутинник фиолетовый

Паутинниковые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Бабаевском (окр. д. Омосово), Верховажском (окр. д. Пустынь), Грязовецком (окр. д. Студенец), Кирилловском (окр. д. Соколье), Нюксенском (ПР «Волгуш») районах. В России встречается по всей лесной зоне, но везде редок. За пределами России известен в Европе, Азии, Северной Америке, на островах Борнео и Новая Гвинея.

Биология

Пластинчатый гриб, растущий на почве. Шляпка 5-15 см в диаметре, от полушаровидной до плоско-выпуклой, сухая, войлочно-мелкочешуйчатая, фиолетовая. Пластинки, приросшие к ножке, фиолетовые, в зрелости буряющие. Ножка 5-16 x 0,5-1 см, булавообразная, фиолетовая. Мякоть фиолетовая с запахом кедровой древесины, от щелочи (КОН) становится кроваво-красной. Споровый порошок ржаво-бурый. Споры 10-13 x 7-8 мкм, миндалевидные, бородавчатые. Плодовые тела образуются с июля по октябрь. Образует эктомикоризу с осиной, реже с березой и елью.

Экология

Обитает в хвойных и лиственных лесах, преимущественно с участием ели, березы и осины с развитым напочвенным покровом из зеленых мхов.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов.

Меры охраны

В Вологодской области охраняется в ПР «Волгуш». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Вид внесен в Красные книги РСФСР, Республики Карелия, Ленинградской и Московской областей.

Источники информации

Нездойминога, 1996; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

***Craterellus cornucopioides* (L.: Fr.) Pers.**

Craterellaceae

Status DD (Data Deficient)

Лисичка серая

Кратерелловые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области известен в Кирилловском районе. В России распространен в европейской части и в Сибири. За пределами России известен в Европе и Северной Америке.

Биология

Гриб с воронковидными тонкокожистыми плодовыми телами 5-15 см высотой и до 5 см в диаметре. Край плодового тела волнистый, отогнутый книзу. Внутренняя поверхность от темно-бурой до почти черной, гладкая или мелкочешуйчатая. Наружная поверхность несет гимений, гладкая или продольно-морщинистая, темно-серая. Мякоть тонкая, хрупкая, темно-серая. Споры бесцветные, широкоэллипсоидные, гладкие, 11-18 x 7-11 мкм. Плодовые тела образуются в июле-сентябре, часто большими группами. Микоризный гриб, симбионт березы.

Экология

Обитает на почве в хвойных и хвойно-лиственных лесах зеленомошной группы.

Лимитирующие факторы

Уничтожение естественных биотопов вида, чрезмерная рекреационная нагрузка.

Меры охраны

Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Внесен в Красные книги Республик Коми и Карелии.

Источники информации

Красная книга Республики Коми, 1998; Ваггоп, 1999; Courtecuisse, Duhem, 1995; личн. сообщ. А. Л. Кузнецова.

Б. С. Попов

QQQ

Woldmaria filicina (Peck) Knudsen

Cyphellaceae

Status

DD (Data Deficient)

Вольдмария папоротниковая

Цифелловые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (НП «Русский Север») районе. В России отмечен в Ленинградской и Псковской областях, но, вероятно, распространен более широко. За пределами России известен в Европе и Северной Америке.

Биология

Гриб с очень мелкими плодовыми телами в виде коротких трубочек, тесно скученных на пленчатом сплетении мицелия (субикулюме), распростертом по субстрату, реже сидящих непосредственно на субстрате. Плодовые тела 1—4 x 0,5 мм, золотисто-бурые снаружи, покрытые прижатыми желто-бурыми волосками. Гимений выстилает полость плодового тела. Споры веретеновидные, гладкие, бесцветные, 12-15 x 4-4,5 мкм. Субикулюм золотисто-бурый, с белым краем.

Экология

Обитает во влажных лесах, в долинах рек и ручьев. Растет на основаниях

прошлогодних (иногда живых) листьев страусника (*Matteuccia strithiopteris* (L.) Tod.), изредка переходит на другие папоротники, произрастающие в непосредственной близости.

Лимитирующие факторы

Осушение и вырубка влажных лесов. Уничтожение популяций страусника.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов.

Источники информации

Сооке, 1961; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

***Entoloma incanum* (Fr.: Fr.) Hesler**

Entolomataceae

Status

DD (Data Deficient)

Энтолома седая

Энтоломовые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

Найден в Кирилловском районе (окр. д. Коварзино). В России встречается в Ленинградской области, Карелии, в Красноярском крае. За пределами России известен в Европе, Северной Америке, Южной Америке и Австралии.

Биология

Гриб с пластинчатыми плодовыми телами средней величины, растущими на почве. Шляпка 1-4 см в диаметре, колокольчатая или полушаровидная, позже - плоская, с вдавленным центром, оливково-зеленая, желто-зеленая, лимонно-желтая или бурая, в центре более темная и мелкочешуйчатая. Пластинки приросшие, часто с нисходящим зубцом, вначале белые, в зрелости буровато-розовые. Ножка 2-8 x 0,1-0,4 см, цилиндрическая, ярко-желто-зеленая, на изломе и в основании ярко-сине-зеленая. Споровый порошок буровато-розовый. Споры 10,5-13x 7,5-9,5 мкм, розоватые, 6-9-угольные.

Экология

Встречается на лугах, сенокосах, по опушкам лесов. Приурочен к карбонатным почвам. Гумусовый сапротроф.

Лимитирующие факторы

Чрезмерный выпас. Требовательность к химическому составу почвы.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Беглянова, 1972; Морозова, 1999; Шубин, Крутов, 1979; Noordeloos, 1992; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

***Chlorenchelia versiforme* (Pers. : Fr.) Dixon**

Helotiaceae

Status

DD (Data Deficient)

Хлорэнцолія изменчивая

Гелоциевые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

На территории Вологодской области вид зарегистрирован только в Кирилловском районе (НП «Русский Север»). В России отмечен на северо-западе европейской части, Кавказе и Дальнем Востоке. За пределами России вид встречается в Европе, Восточной Азии, Северной Америке, Австралии и на островах южной Атлантики.

Биология

Апотеции одиночные или скученные, 5-15 мм в диаметре, вначале обратноконусовидные, в зрелости дисковидные, блюдцевидные, часто с волнистым краем, на короткой, нередко эксцентрической ножке. Диск гладкий, от оливково-зе-леного до горчично-желтого. Наружная поверхность более темная, нежно-бархатистая. Ножка 2-5 мм длиной. Споры цилиндрические, слегка изогнутые, одноклеточные, 9-13 x 3 мкм. Плодоносит в августе-октябре.

Экология

Обитает на гниющей древесине лиственных пород в лиственных и смешанных лесах. В области отмечен на древесине ольхи.

Лимитирующие факторы

Санитарные рубки и очистка лесов от валежа.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и контроль за состоянием популяций.

Источники информации

Богачева, 2002; Васильева, 1939; Ваггоп, 1999; Breitenbach, Kranzlin, 1984; Cooke, 1973; Dennis, 1955, 1958; Imazeki, Hongo, 1989; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Hericium coralloides (Scop. : Fr.) S. F. Gray

Hericiaceae

Status

DD (Data Deficient)

Гериций коралловидный

Герициевые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области отмечен в Грязовецком (окр. д. Доло-тово), Кирилловском (НП «Русский Север»), Сокольском (окр. д. Починок) районах. В России известен в европейской части, Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России встречается в Европе и Северной Америке.

Биология

Плодовые тела мясистые, сильно разветвленные, в виде кустиков до 20-30 см в диаметре, прикрепленные боком к субстрату. Ветви белые или желтоватые, с нижней стороны покрыты свисающими шипами до 1 см длиной. Ножка боковая, углубленная в субстрат. Мякоть волокнистая, слегка горьковатая, без выраженного запаха. Споры бесцветные, широкоэллипсоидные, гладкие или слегка шероховатые, 6-7 x 4,5-5,5 мкм. Плодоносит с конца июля до конца сентября, но не ежегодно.

Экология

Растет на пнях и валежных стволах лиственных пород в смешанных и лиственных лесах, реже хвойных.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов, расчистка леса от валежника, повышенное рекреационное воздействие.

Меры охраны

Охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Вид внесен в Красные книги РСФСР, Республики Коми и Московской области.

Источники информации

Азбукина и др., 2002; Бондарцева и др., 2001; Змитрович, 1999; Петров, Лиштва, 2000; Ртищева, 1999; Сарычева, Ртищева, 2000; Шубин, Кругов, 1979; Юрова, 2001; Barron, 1999; Courtecuisse, Duhem, 1995; личн. сообщ. Т. А. Сусловой, Г. А. Воробьева; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Verpa conica (O. F. Mu'll. : Fr.) Sw.

Morchellaceae

Status

DD (Data Deficient)

Сморчковая шапочка коническая

Сморчковые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области отмечен в Вожегодском (окр. д. Беке-товская) районе и окр. г. Вологды. В России известен в европейской части, на Полярном Урале и Дальнем Востоке. За пределами России встречается в Европе и Северной Америке.

Биология

Плодовые тела довольно крупные, 3-13 см высотой, хрупкие, состоят из цилиндрической ножки, несущей колокольчатую шляпку. Шляпка 1,5-4 см в диаметре, со свободным, не приросшим к ножке краем; верхняя поверхность морщинистая или слегка складчатая, реже почти гладкая, желто- или красновато-бурая, покрыта слоем сумок и парафиз, нижняя поверхность охристая. Ножка 0,5-1,5 см в диаметре, до 13 см длиной, гладкая, полая, белая или охристая. Мякоть восковидная, ломкая. Сумки цилиндрические, восьмиспоровые, 250-300 x 18-23 мкм. Споры бесцветные, гладкие, эллиптические, 17-25 x 11-15 мкм. Гумусовый сапротроф.

Экология

Обитает на богатых влажных почвах в лиственных лесах. Плодоносит в апреле-июне.

Лимитирующие факторы

Осушение и вырубка лесов. Высокая требовательность к богатству почвы.

Меры охраны

Поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Необходим контроль за состоянием популяций в известных местонахождениях. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Бенуа, Карпова-Бенуа, 1981; Богачева, 2001; Бондарцева и др., 2001; Красная книга природы..., 2000; Jaszewski, 1896; Lange, 1974; Seaver, 1910; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Ruoporellus fulgens (Fr.) Donk

Phaeolaceae

Status

DD (Data Deficient)

Пикнопореллус блестящий

Феоловые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (НП «Русский Север») районе. В России встречается в европейской части, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России распространен в Европе, Восточной Азии и Северной Америке.

Биология

Трутовый гриб с мягкими однолетними плодовыми телами. Плодовые тела сидячие или распростерто-отогнутые до почти распростертых, одиночные или черепитчатые, вееровидные или языковидно-вытянутые, с ножковидным суженным основанием, 1-5 x 2-10 x 0,5-2,5 см, мягкогубчатые, при высыхании хрупкие. Поверхность шляпки радиально-морщинистая, от коротковолочной до щетинистой, от бледно-оранжевой до почти кирпично-красной, под действием щелочи (КОН) окрашивается в красный цвет. Трубочки 2-5 мм длиной. Поверхность гименофора одного цвета со шляпкой. Поры неправильные, неравновеликие, с зубчатыми краями. Споры эллипсоидные, 4-6 x 2,5-3 мкм. Вызывает бурую гниль. Плодоносит во второй половине вегетационного периода. Может служить индикатором ненарушенных местообитаний.

Экология

Обитает на отмершей древесине хвойных, редко лиственных пород, в умеренно влажных ельниках.

Лимитирующие факторы.

Вырубка старовозрастных лесов и очистка их от валежа.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Бондарцева, 1998; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

***Ecronartium muscicola* (Pers. : Fr.) Fitzp.**

Platigloeaceae

Status

DD (Data Deficient)

Эокронарциум мохолобивый

Платиглеевые

Статус 3.

Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (НП «Русский Север») районе. В России распространен, по-видимому, повсеместно. За пределами России известен в Европе и Северной Америке.

Биология

Гриб с мелкими нитевидными или булавовидными плодовыми телами, растущими на мхах. Плодовые тела многочисленные, прямостоячие, неразветвленные, упругие до мясистых, 10-20 мм в высоту и 0,5-1 мм в толщину, беловатые или бледно-кремовые. Гимений покрывает всю верхнюю часть плодового тела. Базидии булавовидные, с тремя

поперечными перегородками. Споры почти цилиндрические, слегка изогнутые, 22-25 x 5-6,5 мкм. Паразитирует на различных зеленых мхах, часто на покрывающих живые или валежные стволы деревьев, реже на напочвенных.

Экология

Обитает в достаточно влажных хвойных и смешанных лесах.

Лимитирующие факторы

Уничтожение естественных биотопов вида.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов.

Источники информации

Личн. сообщ. И. В. Змитрович; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Pluteus podospileus Sacc. (= *P. minutissimus* Maire)

Pluteaceae

Status

DD (Data Deficient)

Плютей грязноногий

Плютеевые

Статус

4. Вид с неопределенным статусом

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (на территории НП «Русский Север») районе. В России известен в Самарской области, Краснодарском крае и на Дальнем Востоке. За пределами России распространен в Европе, Азии, Северной Африке и Северной Америке.

Биология

Гриб с мелкими пластинчатыми плодовыми телами, растущими на древесине. Шляпка 0,9-3,5 см в диаметре, выпуклая, позже - плоская, темно-бурая, умбровая, каштаново-бурая, в центре более темная, бархатисто опушенная, до волосисто-чешуйчатой, к краю чешуйки становятся более редкими. Край часто радиально-полосатый, иногда с растрескивающейся кожицей. Пластинки белые, свободные, в зрелости лососево-розовые, край в свежем состоянии беловато опушенный. Ножка 1-4 x 0,1-0,3 см, в основании утолщенная, беловатая или сероватая, почти полностью покрыта темно-бурыми мелкими чешуйками. Споровый порошок розовый. Споры широкоэллипсоидные, 4-6 x 3,5-5 мкм.

Экология

Обитает на валеже различных лиственных пород во влажных лиственных лесах.

Лимитирующие факторы

Различные формы антропогенного воздействия (санитарные рубки, очистка лесов от валежа).

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов.

Источники информации

Малышева, 2004; Сопина, 2001; Urbonas, 2001; гербарий LE; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Pluteus romellii (Britzelm.) Sacc.

Pluteaceae

Status

DD (Data Deficient)

Плютей Ромелля

Плютеевые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (НП «Русский Север») районе. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Восточной Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России распространен в Европе, Азии, Северной Африке и Северной Америке.

Биология

Гриб с пластинчатыми плодовыми телами средних размеров, растущими на древесине. Шляпка 1,5-5 см в диаметре, полушаровидная или ширококоническая, позже плоская, коричневая, желто-коричневая. Пластинки частые, свободные, сначала желтоватые, в зрелости розовые. Ножка 2—4,5 x 0,2-1 см, цилиндрическая, голая или слегка волокнистая, желтая. Споры розовый порошок. Споры широкоэллипсоидальные, 6-7,5 x 5,5—6,5 мкм. Плодоносит с мая по ноябрь. Образует одиночные плодовые тела на валеже.

Экология

Обитает на древесине лиственных пород в мелколиственных лесах.

Лимитирующие факторы

Санитарные рубки, наличие валежной древесины соответствующих пород.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Азбукина и др., 1989; Беглянова, 1972; Ваасма, Каламеэс, Райтвийр, 1986; Иванов, 1982; Красная книга природы..., 2000; Малышева, 2004; Переведенцева, 1997; Urbonas, 2001; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Pluteus umbrosus (Pers. : Fr.) P. Kumm.

Pluteaceae

Status

DD (Data Deficient)

Плютей умбровый

Плютеевые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден только в Кирилловском районе (НП «Русский Север»). В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Сибири. За пределами России распространен по всему Северному полушарию, главным образом в неморальной зоне.

Биология

Гриб с довольно крупными пластинчатыми плодовыми телами, растущими на древесине. Шляпка 5-11,5 см в диаметре, выпуклая, позже плоская, в центре часто с широким низким бугорком, темно-бурая или табачно-бурая, обычно с радиально расходящимися, более темными жилками, в центре плотно покрыта торчащими, к краю более редкими, прижатыми чешуйками. Пластинки частые, свободные, кремовые, позже

от розовых до розовато-коричневых с бурым краем. Ножка 5,5-12 см длиной и 0,4-1,3 см в диаметре, белая или буроватая, продольно-полосатая, с волокнистыми чешуйками. Споровый порошок розовый. Споры широкоэллипсоидальные, 5,5-6,6 x 4-5 мкм. Хейлоцистиды булавовидные или веретеновидные.

Экология

Обитает на валеже мелколиственных пород в лиственных и смешанных лесах.

Лимитирующие факторы

Санитарные рубки, очистка лесов от валежа.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Красная книга природы..., 2000; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Polyporus umbellatus Fr.

Polyporaceae

Status

DD (Data Deficient)

Трутовик зонтичный

Полипоровые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Усть-Кубинском, Кич.-Городецком районах. В России встречается в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России распространен в Европе, Азии и Северной Америке.

Биология

Трутовый гриб с крупными плодовыми телами, достигающими 50 см в диаметре, состоящими из многочисленных ветвистых, хорошо заметных ножек, соединенных у основания в общий клубневидный пенек и несущих маленькие шляпки. Шляпки округлые, с углублением в центре, светло-охряные или буроватые, гладкие, на нижней поверхности несут трубчатый гименофор, низбегающий на ножку. Мякоть белая, плотная, мясистая, с запахом укропа. Трубочки белые, короткие. Пенек и ножки белые, кремовые или желтоватые. Споры бесцветные, гладкие, цилиндрические или веретеновидные, 7-10 x 3—4 мкм. Вызывает белую гниль. Плодовые тела образуются в июле—августе, но не ежегодно.

Экология

Развивается в широколиственных и хвойно-широколиственных лесах у основания стволов и пней лиственных деревьев (клена, дуба и др.), в виде исключения - хвойных.

Лимитирующие факторы

Уничтожение естественных биотопов вида.

Меры охраны

Охраняется в 33 «Кичменгско-Городецкий». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Вид внесен в Красные книги РСФСР и Московской области.

Источники информации

Бондарцева, 1998; А. Ю. Романовский (фото); личн. сообщ. Е. А. Скупиновой; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Punctularia strigosozonata (Schwein.) P. H. B. Talbot

Punctulariaceae

Пунктулярия щетинисто-опоясанная

Пунктуляриевые

Status Статус

DD (Data Deficient) 3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области отмечен в нескольких местах в Кирилловском (НП «Русский Север») районе. В России известен в европейской части и на Урале. За пределами России встречается в странах Европы, а также в Восточной Азии, Северной Америке и Южной Америке.

Биология

Гриб с кожистыми распростерто-отогнутыми плодовыми телами и морщинистым гименофором. Плодовые тела вначале округлые, плотно приросшие к субстрату, позднее сливающиеся друг с другом и достигающие в длину до 20 см и более. Край по мере созревания отгибается в верхней части в виде шляпки. Гимениальная поверхность обычно слегка радиально-морщинистая или бугорчатая, слегка желатини-зированной, в сухом состоянии твердая, от темно-серой до черно-бурой, с беловатым налетом. Край, особенно у молодых плодовых тел, от ярко-желтого до ржаво-бурого, волосистый. Поверхность шляпки темно-бурая, щетинисто-войлочная, с хорошо заметными концентрическими зонами. Споры бесцветные, гладкие, 6-12 x 2,8-4,5 мкм.

Экология

Вид приурочен к старовозрастным хвойным лесам с осинкой и ольхой, а также к производным на их месте неморально-травяным осинникам. Поселяется в основном на относительно свежем валеже осины, еще покрытом корой (стволы, крупные ветви).

Лимитирующие факторы

Уничтожение естественных биотопов вида. Очистка лесов от валежа и санитарные рубки.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов.

Источники информации

Bondartseva et al., 2000; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Rigidoporus crocatus (Pat.) Ryvarden

Rigidoporaceae

Status

DD (Data Deficient)

Ригидопорус шафранно-желтый

Ригидопоровые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (НП «Русский Север») районе. В России встречается в европейской части, на Урале, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России вид распространен в Европе и Северной Америке.

Биология

Трутовый гриб с многолетними плодовыми телами, широкопростертыми по субстрату, до 10-15 см длиной и до 1,5 см в толщину, легко отделяющимися,

воскообразными в свежем состоянии и твердыми в сухом. Трубочки слоистые, причем каждый новый слой меньше предыдущего, поэтому край плодового тела концентрический. Поверхность гименофора розовато-бурая, с возрастом темно-бурая, часто чернеющая при высушивании. Поры трубочек округлые, до угловатых, 5-7 x 1 мм. Споры почти шаровидные, 3,5-5,5 x 3,5-5 мкм. Вызывает белую гниль.

Экология

Обитает на мертвой валежной древесине лиственных, изредка хвойных пород. Приурочен к влажным хвойным и смешанным лесам.

Лимитирующие факторы

Вырубка лесов и очистка их от валежа.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Внесен в Красные книги Республики Коми и Ленинградской области.

Источники информации

Бондарцева, 1998; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Russula aurea Pers.

Russulaceae

Status

DD (Data Deficient)

Сыроежка золотистая

Сыроежковые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (НП «Русский Север»), Грязовецком (окр. д. Студенец) районах. В России известен в европейской части, на Кавказе, в Сибири и на Дальнем Востоке. За пределами России встречается в Европе, Азии (Япония) и Северной Америке.

Биология

Гриб с пластинчатыми плодовыми телами средней величины. Шляпка 4-11 (15) см в диаметре, вначале полушаровидная, в зрелости плоская или вдавленная в центре, оранжево-желтая или оранжево-красная, по краю часто с желтым оттенком. Пластинки желтоватые с ярко-желтым краем. Ножка 3-9 x 1-2,5 см, цилиндрическая или расширяющаяся книзу, желтоватая. Мякоть белая, под кожицей шляпки желтая, без особого запаха и вкуса. Споровый порошок светло-желтый. Споры 7,5-10 x 6-8 мкм. Микоризный симбионт различных хвойных и лиственных пород.

Экология

Растет в старовозрастных елово-осиновых и осиновых лесах с незначительным участием широколиственных пород (липы, вяза). Возможно, предпочитает карбонатные почвы.

Лимитирующие факторы

Уничтожение естественных биотопов вида. Требовательность к химическому составу почв.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов. Внесен в Красную книгу Ленинградской области.

Источники информации

Азбукина и др., 2002; Бондарцева и др., 2001; Булах, 1990; Горленкой др., 1989;

Иванов, 1982; Красная книга природы... 2000; Петров, 1991; Сопина, 2001; Einhellinger, 1985; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Russula azurea Bres.

Russulaceae

Status

DD (Data Deficient)

Сыроежка лазоревая

Сыроежковые

Статус

3. Редкий вид

Распространение

В Вологодской области найден в Кирилловском (НП «Русский Север») районе. В России отмечен на Урале и Кавказе. За пределами России встречается в Европе, Передней и Восточной Азии, а также в Северной Африке.

Биология

Гриб с пластинчатыми плодовыми телами средней величины. Шляпка 3-7 см в диаметре, выпуклая или вдавленная в центре, аметистово-, серо- или буровато-фиолетовая, в центре нередко с оливковым оттенком, покрытая характерным беловатым налетом. Пластинки белые. Ножка 4—6 x 0,5-2 см, цилиндрическая, белая. Мякоть белая, без особого запаха и вкуса. Споровый порошок белый. Споры 8-10 x 7,5-9 мкм. Микоризный симбионт ели.

Экология

Обитает в еловых лесах. Предпочитает кислые почвы.

Лимитирующие факторы

Уничтожение естественных биотопов вида.

Меры охраны

Вид охраняется на территории НП «Русский Север». Необходимы поиски новых местонахождений вида и включение их в число особо охраняемых объектов.

Источники информации

Переведенцева, 1997; Сопина, 2001; Einhellinger, 1985; Kalamees, 1978; личн. сообщ. Л. В. Марина; данные автора.

Е. С. Попов

QQQ

Список литературы

1. Азбукина З. М., Бардунов Л. В. и др. Флора, микобиота и растительность Лазовского заповедника. Владивосток: изд-во «Русский остров», 2002. 216 с.
2. Азбукина З. М., Булах Е. М. и др. Грибы, лишайники, водоросли и мохообразные Комсомольского заповедника. Владивосток, 1989. 144 с.
3. Беглянова М. И. Флора агариковых грибов южной части Красноярского края. Ч. 1. Красноярск, 1972. 206 с.
4. Бенуа К. А., Карпова-Бенуа Е. И. Материалы к флоре грибов Полярного Урала // Микол. и фитопатол. Т. 15. Вып. 5. 1981. С. 365-368.
5. Богачева А. В. Весенние дискомицеты Дальневосточного морского заповедника // Микол. и фитопатол. Т. 35. Вып. 4. 2001. С. 17-23.
6. Богачева А. В. Иноперкулятные дискомицеты Сихотэ-Алинского биосферного заповедника. I. Dermateaceae, Geoglossaceae, Hyaloscyphaceae // Микол. и фитопатол. Т. 36. Вып. 3. 2002. С. 1-6.
7. Бондарцева М. А. Определитель грибов России. Порядок Афиллофоровые. Вып. 2. Семейства Альбатрелловые, Апорпиевые, Болетопсиевые, Бондарцевиевые,

Ганодермовые, Кортициевые (виды с порообразным гименофором), Лахнокладиевые (виды с трубчатым гименофором), Полипоровые (виды с трубчатым гименофором), Пориевые, Риги-допоровые, Феоловые, Фистулиновые. СПб., 1998. 391 с.

8. Бондарцева М. А., Кругов В. И. и др. Грибы заповедника «Кивач» (Аннотированный список видов) // Флора и фауна заповедников. Вып. 93. М., 2001. 90 с.

9. Булах Е. М. Семейство Сыроежковые // Низшие растения, грибы и мохообразные советского Дальнего Востока. Грибы. Т. 1. 1990. С. 13-117.

10. Ваасма М., Каламезс К. А., Райтвийр А. Макромицеты Кавказского государственного заповедника. Таллин: Валгус, 1986. 106 с.

11. Васильева Л. Н. Грибы Кавказского Заповедника // Ученые записки Казанского гос. университета им. В. И. Ульянова-Ленина. Т. 99. Кн. 1. Казань, 1939. С. 1-66.

12. Гасич Е. Л., Хлопунова Л. Б. Материалы к микобиоте сорных растений Вологодской области // Микология и крип-тогамная ботаника в России. СПб.: Санкт-Петербургская госуд. хим.-фарм. академия, 2000. С. 97-98.

13. Горленко М. В., Сидорова И. И., Сидорова Г. И. Макромицеты Звенигородской биологической станции МГУ. М., 1989. 84 с.

14. Змитрович И. В. Грибы Нижнесвицкого заповедника. Вып. 3. Макромицеты (Heterobasidiomycetes; Aphyllophora-les - I): Аннотированные списки видов. СПб., 1999. 66 с.

15. Иванов А. И. К флоре агариковых грибов Пензенской области // Нов. сист. низш. раст. Т. 19. 1982. С. 49-55.

16. Красная книга природы Ленинградской области. Т. 2. СПб.: Мир и Семья, 2000. С. 528-529.

17. Красная книга Республики Коми. Редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды растений и животных. М.; Сыктывкар: Издательство ДИК, 1998. 528 с.

18. Красная книга РСФСР (растения). М.: Росагропромиздат, 1988. 590 с.

19. Кутова Т. Н. Шляпочные грибы Дарвинского заповедника // Труды Дарвинского государственного заповедника. Вып. IV. Вологда, 1957. С. 467^80.

20. Морозова О. В. Агарикоидные базидиомицеты Ленинградской области: История изучения и некоторые новые данные // Микол. и фитопатол. Т. 33. Вып. 5. 1999. С. 322-330.

21. Нездоймино Э. Л. Определитель грибов России: Порядок Агариковые. Вып. 1. Семейство Паутинниковые. СПб.: Наука, 1996. 408 с.

22. Переведенцева Л. Г. Конспект агариковых грибов (пор. Agaricales s. I.) Пермской области, Коми-Пермяцкого нац. округа. Пермь, 1997. 76 с.

23. Петров А. Н. Конспект флоры макромицетов Прибайкалья. Новосибирск, 1991. 81 с.

24. Петров А. Н., Лиштва А. В. Лишайники и макромицеты Витимского заповедника (конспект флоры). Иркутск, 2000. 86 с.

25. Ртищева А. И. Макромицеты // Флора и фауна заповедников. Вып. 78. Флора Воронежского заповедника. М., 1999. С. 126-141.

26. Сарычева Л. А., Ртищева А. И. Редкие виды грибов Липецкой области (опыт создания региональной Красной книги) // Биоразнообразие и экологические особенности природы Русской лесостепи. Воронеж, 2000. С. 89-94.

27. Сопина А. А. Агарикоидные базидиомицеты горных лесов бассейна р. Белой (Северо-Западный Кавказ). Дисс. на соиск. уч. степ. канд. биол. наук. СПб., 2001. С. 198.

28. Сулова Т. А., Чхобадзе А. Б. Флора лесов // Леса земли Вологодской. Вологда: Легия, 1999. С. 168-170.

29. Шубин В. И., Кругов В. И. Грибы Карелии и Мурманской области. Л., 1979. 107 с.

30. Юрова Э. А. Находки редких видов грибов на территории Новгородской области // Ученые записки Академии СХ. и ПР НовГУ. Т. 7. Вып. 3. 2001. С. 47-49.

31. Barron G. Mushrooms of Ontario and Eastern Canada. Lone Pine Publishing, Edmonton-Vancouver-Renton, 1999. 336 p.
32. Bondartseva M. A., Lositskaya V. M., Zmitrovich I. V. *Punctularia strigosozonata* (Punctulariaceae) in Europe // *Karstenia*. V. 40. No. 1-2.2000. P. 9-11.
33. Breitenbach J., Kranzlin F. *Fungi of Switzerland* : vol. 1. Ascomycetes. Lucerne, 1984. 310 p.
34. Cooke W. B. The cyphellaceous fungi. A study in Porothelaceae // *Beih. Sydowia*. 4. 1961. P. 1-144.
35. Cooke W. B. The 1968 Ohio foray // *Mycologia*. V. 65. No. 1. 1973. P. 192-198.
36. Courtecuisse R., Duhem B. *Mushrooms and Toadstols of Britain and Europe*. London et al., 1995. 480 p.
37. Dennis R. W. G. Ascomycetes from Tristan da Cunha // *Results of the Norwegian Scientific Expedition to Tristan da Cunha 1937-1938*. No. 36 - 38. Oslo, 1955. P. 1-10.
38. Dennis R. W. G. Critical Notes on some Australian Helotiales and Ostropales // *Kew Bull*. 2. 1958. P. 321-358.
39. Einhellinger A. Die Gattung *Russula* in Bayern // *Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot. Ges. Bd. 43*. Regensburg, 1985. P. 5-286.
40. Imazeki R., Hongo T. Colored illustrations of mushrooms of Japan. Vol. 2. 1989. 315 p.
41. Jaczewski A. III Sŕrie de Matŕriaux pour la Flore Mycologique du gouvernement de Smolensk // *Bull. Soc. Imp. Nat. Mosq.* 1896. N. 1. P. 1-30.
42. Kalamees K. A. A chorological review of the Agarics occuring in Estonia // *Taxonomy and distribution of fungi (Agaricales, Erysiphales, Helotiales)*. Tartu, 1978. P. 83-134.
43. Lange L. The Distribution of Macromycetes in Europe // *Dansk Bot. Arkiv*, 1974. B. 30. N. 1. C 7-106.
44. Noordelos M.E. *Fungi europaei*. Entoloma s.l. Saronno, 1992. 760 p.
45. Seaver F.G. Iowa Discomycetes // *Bull. Lab. Nat. Hist. State Univ. Iowa*, 1910. V. 6. P. 41-219.
46. Urbonas V. Lietuvos Grybai. Musmirieiniai T. 8, d. 4 : (Amanitales), Bmldieiniai (Russulales). Vilnius: UAB «Valstieinis laikraptis», 2001. 222 p.

QQQ

Приложения