

ПРАВИТЕЛЬСТВО ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области

РЕДКИЕ РАСТЕНИЯ

**МАТЕРИАЛЫ ПО ВЕДЕНИЮ КРАСНОЙ КНИГИ
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Иваново
2018

УДК 502 75(470.315)
ББК 28.58
Р 332

*Авторы: Е. А. Борисова, М. П. Шилов, М. А. Голубева,
А. И. Сорокин, А. А. Курганов*

Р 332 Редкие растения: материалы по ведению Красной книги Ивановской области / Е. А. Борисова, М. П. Шилов, М. А. Голубева, А. И. Сорокин, А. А. Курганов / под ред. Е. А. Борисовой. – Иваново, 2018. – 128 с. + вкл. 8 с.

В сборнике приводятся сведения о редких видах сосудистых растений и мхов, полученные в результате исследований Верхнеландеховского, Ильинского, Гаврилово-Посадского, Кинешемского и Пучежского муниципальных районов и городского округа Кинешма. Охарактеризованы виды, рекомендуемые к включению в Красную книгу Ивановской области, описано состояние популяций и новые местонахождения редких и уязвимых видов, их распространение на особо охраняемых природных территориях.

Для специалистов государственных учреждений, занимающихся охраной животного и растительного мира, работников лесного и охотничьего хозяйств, ботаников, географов, экологов, студентов естественных факультетов, педагогов, учащихся общеобразовательных школ, любителей природы, краеведов.

Печатается по решению Комиссии по Красной книге Ивановской области

Научный редактор

доктор биологических наук **Е. А. Борисова**

Рецензент

старший научный сотрудник, кандидат биологических наук **Т. И. Варлыгина**
(Московский государственный университет)

Полевые исследования по ведению Красной книги Ивановской области
в 2015–2016 гг. и данное издание осуществлены
на средства бюджета Ивановской области

ISBN 978-5-6041550-4-2

© Департамент природных ресурсов
и экологии Ивановской области, 2018

© Коллектив авторов, 2018

© ООО «ТПС», 2018

ПРЕДИСЛОВИЕ

В Ивановской области после публикации Красной книги. Т. 2. «Растения и грибы» в 2010 г. ежегодно проводятся работы по её ведению. По материалам исследований были опубликованы 3 специальных сборника: «Редкие растения» (2011), «Редкие растения и грибы» (2013, 2015), а также многочисленные научные статьи (Борисова, Курганов, 2015; Борисова и др., 2015, 2016а, 2016б, 2016в; Голубева, Сорокин, 2016; Курганов, 2016; Сорокин, 2015 и др.). В 2015–2016 гг. работы были продолжены. В 2015 г. были проведены исследования на территории Кинешемского района и городского округа Кинешма, в 2016 г. были изучены Верхнеландеховский, Гаврилово-Посадский, Ильинский, Пучежский муниципальные районы. Наибольшее внимание традиционно уделялось обследованию существующих особо охраняемых природных территорий.

В этом выпуске приводятся сведения о редких видах сосудистых растений и мхов. В него включены описания редких видов, рекомендованных для включения в основной список Красной книги (5 видов сосудистых растений и 1 вид мхов), описаны и проиллюстрированы картосхемами выявленные новые местонахождения редких видов, описано современное состояние их популяций. Всего приводятся новые местонахождения для 49 видов сосудистых растений и 3 видов мхов.

Кратко охарактеризованы обследованные особо охраняемые природные территории и представлены сведения о состоянии популяций редких видов растений (всего описано 7 памятников природы регионального значения и заказник «Затеихинский»).

В Кинешемском районе были выявлены 4 территории особого природного значения. Это уникальные по флористическому составу участки лесов, которым целесообразно придать охранный статус «памятник природы» и рекомендовать к включению в сеть особо охраняемых природных территорий Ивановской области.

Для сосудистых растений характеристика основных морфологических признаков и общего географического распространения видов приводится авторами по 3-томному изданию «Иллюстрированный

определитель растений Средней России» (Губанов и др., 2002), русские и латинские названия таксонов – в соответствии с последними флористическими сводками (Маевский, 2006, 2014). Систематика моховидных, описание их морфологии и экологии даны по сводкам (Игнатов, Игнатова, 2003, 2004).

В тексте сборника цитируются следующие гербарии:

- Гербарий им. Д.П. Сырейщикова – **MW**.
- Гербарий Ивановского государственного университета – **IVGU**.
- Гербарий Плесского государственного историко-архитектурного и художественного музея-заповедника – **PLES**.
- Гербарий Института экологии Волжского бассейна РАН – **PVB**.
- Гербарий Ивановской государственной сельскохозяйственной академии – **ИГСХА**.
- Гербарий фондов Ивановского областного историко-краеведческого музея им. Д.Г. Бурылина – **ИОКМ**.

Таким образом, в настоящем издании отражены результаты комплексной работы по ведению Красной книги Ивановской области в 2015–2016 гг. по растениям на территориях 5-ти муниципальных районах области и 1-го городского округа.

Просим всех заинтересованных лиц, а также тех, кто имеет сведения о редких, уязвимых видах сосудистых растений и мхов, обращаться по адресам: 150025, г. Иваново, ул. Ермака, д. 39, Ивановский государственный университет, биолого-химический факультет (e-mail floraeva@mail.ru); 153003, г. Иваново, ул. Строительная, д. 5, офис 504, Департамент природных ресурсов и экологии Ивановской области (e-mail dpr@gov37.ivanovo.ru).

ВИДЫ, РЕКОМЕНДОВАННЫЕ К ВКЛЮЧЕНИЮ В КРАСНУЮ КНИГУ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В рамках программы по ведению Красной книги в 2015 г. были проведены флористические исследования Кинешемского района, в 2016 г. обследованы Верхнеландеховский, Гаврилово-Посадский, Ильинский и Пучежский районы Ивановской области. Также были проанализированы гербарные материалы и имеющиеся данные по редким видам Ивановской и сопредельных с ней областей. В результате работы для включения в основной список Красной книги Ивановской области были рекомендованы 5 видов сосудистых растений (звездчатка толстолистная – *Stellaria crassifolia* Ehrh., астрагал песчаный – *Astragalus arenarius* L., чина гороховидная – *Lathyrus pisiformis* L., молочай Бородина – *Euphorbia borodinii* Sambuk, цмин песчаный – *Helichrysum arenarium* (L.) Moench) и 1 вид мхов (фиссиденс осмундовидный – *Fissidens osmundoides* Hedw). Отметим, что звездчатка толстолистная и фиссиденс осмундовидный постановлением Правительства Ивановской области (№ 90 от 6.04.2016) были включены в Красную книгу Ивановской области.

Виды, рекомендованные к включению в основной список региональной Красной книги, характеризуются по плану очерков Красной книги Ивановской области (2010).

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ – TRASCHEOPHYTA

ЗВЕЗДЧАТКА ТОЛСТОЛИСТНАЯ

Stellaria crassifolia Ehrh

Семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*

Статус. Категория 3 – редкий вид

Основные определительные признаки. Многолетнее травянистое растение высотой 5–30 см, с тонким ползучим корневищем и приподнимающимся ветвящимся стеблем. Листья супротивные, сидячие, толстоватые, эллиптически-ланцетные, небольшие (длина – 0,5–1,5 см, ширина – 1,5–5 мм), голые. Цветки верхушечные или пазушные, мелкие, в негустом вильчатом соцветии. Прицветники травянистые, по краю голые. Чашелистики яйцевидно-ланцетные, без выдающихся жилок, длиной до 3,5 мм. Лепестки белые, двураздельные, немного длиннее чашелистиков, длиной 4,5–5 мм. Плод – коробочка.

Распространение. Циркумбореальный вид, в России распространён в европейской части, Сибири и на Камчатке. В Ивановской области вид впервые был отмечен в 1920-е гг. в бывшем Юрьевецком уезде (ныне Пучежский район) в пойме р. Волги [1] и в Фурмановском районе у д. Каликино на гипновом болоте по р. Лепше [1, 2]. Вид известен в Приволжском районе у г. Плёс по берегу Горьковского водохранилища [3, 5], а также на 4 минеротрофных болотах в Приволжском [3, 6], Фурмановском [3, 4, 6] и Южском [3] районах, в 2015 г. найден в окрестностях с. Решма [2, 7].

Численность и тенденции её изменения. Отмечался в 1914 г. на Уткинском ключевом болоте у д. Каликино с 1914 г. [2], где до настоящего времени встречается на первичных открытых и слабозалесённых ключевых участках, местами выступая как содоминант, а также на вторичных, нарушенных участках (торфянистые берега канав и др.). Отмечен на болотах Поверстное (Приволж-

ский район) и Исаевское (Фурмановский район). В последние годы наблюдается уменьшение численности вида у г. Плёс. Данные о численности вида в Южском районе у с. Холуй отсутствуют. В нижней части крутого склона берега Волги у с. Решма в 2015 г. было найдено всего несколько экземпляров.

Особенности биологии и экологии. Цветёт в июне-июле, плодоносит в июле-августе. Растёт по ключевым болотам, вскрытым торфяникам, у выходов ключей по берегам рек и водоёмов, по болотистым лугам и заболоченным лесам, в местах выхода грунтовых вод, на топкой торфянистой, глинистой, реже песчаной почве.

Лимитирующие факторы. Изменение гидрологического режима, нарушение и уничтожение местообитаний в ходе осушения и разработки болот, затопления поймы р. Волги, дачного строительства и рекреации на берегах Горьковского водохранилища.

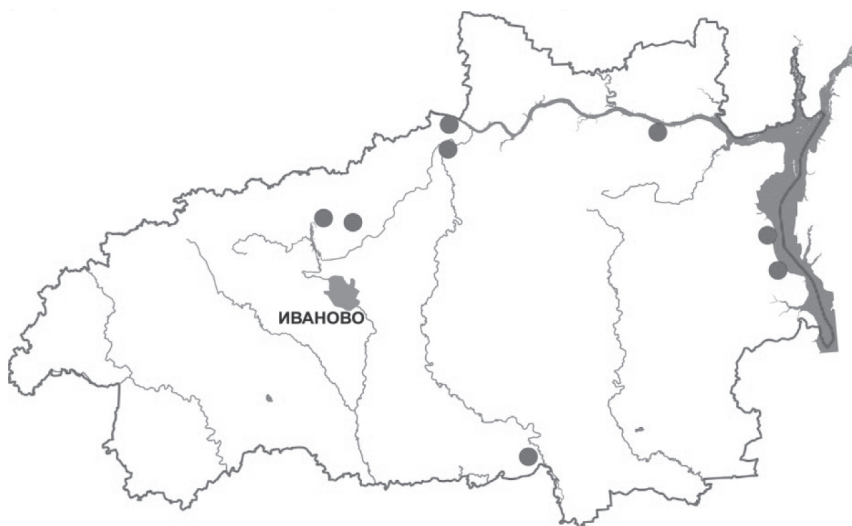


Рис. 1. Распространение звездчатки толстолистной –
Stellaria crassifolia Ehrh

Необходимые и принятые меры охраны. Необходима организация ООПТ «Уткинское болото», где встречаются крупные популяции вида. Необходим мониторинг известных популяций. Популяции вида у г. Плёс входят в зону охраняемого ландшафта Плёсского музея-заповедника. Вид включён в Красную книгу Владимирской области.

Источники информации. 1. ИОКМ. 2. MW. 3. PLES. 4. Шилов, 1989. 5. Голубева, Сорокин, 2009. 6. Данные составителя и А. Сорокина. 7. Данные Е. Борисовой, А. Курганова.

Составитель М. А. Голубева

АСТРАГАЛ ПЕСЧАНЫЙ

Astragalus arenarius L.

Семейство Бобовые – *Fabaceae* (*Leguminosae*)

Статус. Категория 3 – редкий вид

Основные определительные признаки. Длиннокорневищное многолетнее травянистое растение с ветвистым, восходящим, угловатым стеблем до 35 см высотой. Листья непарноперистосложные, до 5 см длиной, состоящие из 2–6 (редко 9) пар линейных прижатоопушённых листочков. Цветки в количестве 3–7, собраны в рыхлые пазушные кисти; соцветия обычно короче листьев. Прицветники с белыми реснитчатыми волосками. Чашечка 4–4,5 мм длиной, трубчатолококольчатая, беловолосистая. Венчик светло-пурпурных или лиловых тонов, редко белый; флаг 14–17 мм в длину, лодочка длиной 9–11 мм. Бобы длиной до 2 см, линейно-продолговатые, косо вверх направленные, обычно белоопушённые, на ножке длиной около 2 мм.

Распространение. Европейский бореально-неморальный вид. В России встречается в лесной и лесостепной зонах европейской части. В Средней полосе России отмечен во многих областях нечернозёмной полосы, реже встречается в чернозёмных

областях [1]. В Ивановской области отмечен на северо-западе Балахнинской низины в Южском районе при обследовании окрестностей озера Нельша, на месте зарастающих гарей [2, 3, 4].

Численность и тенденции её изменения. Динамика численности не изучена, вид впервые обнаружен в 2016 г. Популяция в окрестностях оз. Нельша состоит из нескольких небольших обособленных групп.

Особенности биологии и экологии. Цветёт в июне-июле, плодоносить начинает с июля. Предпочитает сухие местообитания, в основном приурочен к светлым разреженным сосновым борам, боровым пескам, обочинам песчаных дорог, иногда встречается по железнодорожным насыпям и берегам рек.

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая приуроченность вида, ограниченное количество подходящих местообитаний и их нарушение в результате хозяйственной деятельности.



Рис. 2. Распространение астрагала песчаного –
Astragalus arenarius L.

Необходимые и принятые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций, выявление новых местообитаний вида и взятие их под охрану. Декоративный вид, возможно сохранение генофонда в культуре в ботанических садах. Охраняется на территории памятника природы «Озеро Нельша».

Источники информации. 1. Маевский, 2006, 2014. 2. LE. 3. MW. 4. Данные составителя, Е. Борисовой, М. Шилова.

Составитель А. А. Курганов

ЧИНА ГОРОХОВИДНАЯ

***Lathyrus pisiformis* L.**

Семейство Бобовые – *Fabaceae* (*Leguminosae*)

Статус. Категория 4 – неопределённый по статусу вид

Основные определительные признаки. Многолетнее длиннокорневищное травянистое растение с восходящими крылатыми стеблями до 1 м высотой. Листья парноперистосложные, с 4–6 парами яйцевидных или продолговато-овальных туповатых голых листочков длиной 2,5–5 см, заканчиваются ветвистым усиком. Цветки в количестве 8–15(20) собраны в несколько однобокие, густые шаровидно-овальные кисти. Венчик грязно-красновато-лиловый, длиной 10–15 мм, на флаге заметны более тёмные жилки. Бобы 4–5 см длиной, линейные, заострённые, с отогнутым носиком.

Распространение. Евросибирский лесостепной вид, в России встречается на Кавказе, в Западной и Восточной Сибири. В Средней полосе России встречается практически во всех областях, однако к северу от Оки становится очень редким видом [1]. В Ивановской области достоверно известна только из Южского района [3, 4, 5, 8]; ранее приводилась без конкретных указаний [1, 2].



Рис. 3. Распространение чины гороховидной –
Lathyrus pisiformis L.

Численность и тенденции её изменения. Изучение динамики численности не проводилось, вид обнаружен в 2015 г. при обследовании лесов в окрестностях оз. Рябо, по склону молодого разреженного осинника. Популяция крупная, полночленная, представлена генеративными и вегетативными экземплярами [5].

Особенности биологии и экологии. Цветёт в мае-июле, семена созревают в июле-августе. Произрастает в лиственных лесах, на опушках, по склонам в зарослях кустарников, на суховатых лугах. Приурочен к почвам с близким залеганием известняков [7].

Лимитирующие факторы. Узкая экологическая амплитуда, ограниченное количество подходящих местообитаний и их нарушение в результате хозяйственной деятельности.

Необходимые и принятые меры охраны. Мониторинг состояния известных популяций. Декоративный вид, целесообразно сохранение его генофонда в культуре в ботанических садах. Охраняется на территории памятника природы «Озеро

и болото Рябо». Включён в Красную книгу Костромской области [6].

Источники информации. 1. Маевский, 2006. 2. Алявдина, Виноградова, 1972. 3. LE. 4. MW. 5. Борисова, Курганов, 2015. 6. Красная книга Костромской области, 2009. 7. Цвелёв, 2000. 8. Данные составителя, Е. Борисовой, М. Шилова.

Составитель А. А. Курганов

МОЛОЧАЙ БОРОДИНА

Euphorbia borodinii Sambuk

Семейство Молочайные – *Euphorbiaceae*

Статус. Категория 2 – вид, сокращающийся в численности

Основные определительные признаки. Многолетнее травянистое растение высотой 30–80 см, со шнуrowидным корнем. Стебли крепкие, прямостоячие, густо облиственные, наверху с пазушными цветоносами. Растение голое, сизое, с млечным соком. Листья от обратнояйцевидных до ланцетовидных, длиной 2–9 см, шириной более 1 см (хотя бы некоторые), обычно цельнокрайние, с наибольшей шириной в верхней части или посередине. Лучей зонтика 8–12. Цветки без околоцветника. Листочки обёрточек треугольно почковидные, во время цветения ярко-жёлтые. Бокальчик около 3 мм в диаметре. Нектарники с рожками, длина рожек равна ширине нектарника. Плод дробный, глубоко трёхбороздчатый, голый.

Распространение. Эндемик Восточной Европы, основная часть ареала находится в России (вне России встречается только в Украине), где произрастает в лесной зоне европейской части, в Средней России – в бассейнах рек Волги и Оки. В Ивановской области вид отмечен по Волге и низовьям её притоков. В конце XIX в. вид указывался как обычный по берегам Вол-

ги [1, 2], число местонахождений резко сократилось в связи с затоплением поймы Волги при строительстве Горьковского водохранилища [3, 5]. В настоящее время вид известен из локальных местонахождений в Приволжском [6, 8], Кинешемском [4, 6, 7] и Пучежском [7, 8, 9] районах.

Численность и тенденции её изменения. В настоящее время по берегам Волги отмечены единичные местонахождения: на песках правого берега (г. Пучеж, урочище Белые камни), где популяции вида устойчивые и крупные; в окрестностях г. Плётс популяция состоит всего из нескольких очень небольших групп на значительном удалении друг от друга, численность её сокращается.



Рис. 4. Распространение молочая Бородина –
Euphorbia borodinii Sambuk

Особенности биологии и экологии. Цветёт в июне, плодоносит в июле-августе. Размножается семенами и вегетативно. Растёт на заливных лугах в прирусловой части речных пойм, по обрывистым берегам, на склонах, чаще на песках.

Лимитирующие факторы. Уничтожение и нарушение местообитаний вида в ходе хозяйственной деятельности человека, дачное строительство и рекреация.

Необходимые и принятые меры охраны. Необходим мониторинг состояния известных популяций и поиск новых местообитаний вида. Местонахождения вида у г. Плёса входят в зону охраняемого ландшафта Плёсского музея-заповедника. Включён в Красные книги Костромской и Ярославской областей.

Источники информации. 1. Островский, 1867. 2. Мейснер, 1899. 3. Шилов, 1989. 4. Борисова и др., 2016а. 5. ИОКМ. 6. PLES. 7. IVGU. 8. Данные составителя. 9. Данные Е. Борисовой, А. Курганова.

Составитель М. А. Голубева

ЦМИН ПЕСЧАНЫЙ

Helichrysum arenarium (L.) Moench

Семейство Сложноцветные (Астровые) – *Compositae* (*Asteraceae*)

Статус. Категория 4 – неопределённый статус

Основные определительные признаки. Многолетнее травянистое растение со стержневым, деревянистым корнем, образующее плотные дерновинки с короткими укороченными вегетативными побегами. Высота генеративных побегов 20–50 см. Листья очерёдные, нижние – лопатчатые с короткими черешками, верхние – линейные, сидячие. Стебли, листья и обёртки соцветий войлочно-опушённые, сероватого цвета. Соцветие щитковидное, состоит из яйцевидных корзинок 4–6 мм длиной. Цветки мелкие, трубчатые, обоеполые (краевые цветки корзинок бывают женскими), лимонно-жёлтого цвета, реже оранжевые. После высыхания цветки почти совсем не изменяются, так что соцветия сохраняют свою форму. Плоды – мелкие (до 1,2 мм длиной) семянки с железками, с хохолком из мягких желтоватых волосков.

Распространение. Преимущественно европейский вид, в России распространён в Европейской части, на Северном Кавказе и юге Сибири. Впервые в области крупная популяция цветущих особей была обнаружена в Верхнеландеховском районе в окрестностях с. Мыт на суходольном лугу.

Численность и тенденции её изменения. Динамика численности не изучена, вид впервые обнаружен только в 2016 году. Популяция в окрестностях с. Мыт является крупной, полночленной. По мнению А.С. Серёгина (2012), вид имеет тенденции к распространению.

Особенности биологии и экологии. Цветение вида продолжительное – с июня по сентябрь, плоды созревают в июле-сентябре. Размножается семенами (разносятся ветром) и вегетативно корневыми отпрысками. Предпочитает местообитания с песчаными почвами, приурочен к сухим и светлым сосновым лесам, полянам, реже встречается на антропогенных экотопах.



Рис. 5. Распространение цмина песчаного –
Helichrysum arenarium (L.) Moench

Лимитирующие факторы. Уничтожение местообитаний в ходе хозяйственной деятельности, сбор цветущих побегов как лекарственного растения, сбор в букеты.

Необходимые и принятые меры охраны. Необходимо изучение состояния и динамики известной популяции, поиск новых местонахождений вида. Возможно культивирование в условиях Ботанического сада ИвГУ. Вид включён в Красные книги Владимирской, Костромской, Тверской и Нижегородской областей.

Источники информации. 1. IVGU. 2. Данные составителя, А. Сорокина, А. Курганова.

Составитель Е. А. Борисова

МОХОВИДНЫЕ – BRYOPHYTA

ФИССИДЕНС ОСМУНДОВИДНЫЙ

Fissidens osmundoides Hedw.

Семейство Фиссидентовые – *Fissidentaceae*

Статус. Категория 3 – редкий вид

Основные определительные признаки. Вид образует плотные дерновинки зелёного цвета различных оттенков. Стебли высотой 0,5–2 см, прямостоячие, плоско двурядно облиственные. Листья продолговатые или ланцетно-языковидные, коротко туповато заострённые, не окаймлённые, по краю мелкогородчатые. Лист состоит из 3 частей: влагалищной – лодковидной, отходящей от жилки в нижней части листа в сторону стебля и охватывающей стебель по бокам; второй меньшей, как бы наложенной на первую, и отростка, отходящего от жилки в сторону стебля. Отросток листа короче влагалищной части, дорсальное крыло более-менее закруглено к самому основанию, не достигая стебля. Жилка заканчивается за несколько клеток (3–6) до верхушки листа. Растение двудомное, спорофиты развиваются

редко. Ножка коробочки – 4–7 мм, коробочка прямая, 1–1,5 мм, её крышечка выпуклая, с прямым или косым клювиком.

Распространение. Вид широко распространён в большинстве районов Арктики и бореальной зоны, южнее встречается в горах. В европейской части России вид известен из немногих областей лесной зоны, практически во всех – по единичным находкам. Из сопредельных регионов вид обнаружен только в Нижегородской области [1]. В Ивановской области вид найден в Тейковском районе в окрестностях оз. Рубское [2, 3, 4].

Численность и тенденции её изменения. Сведения о численности недостаточны. В окрестностях оз. Рубское вид встречается небольшими дерновинками на сильно разложившемся стволе валежника.



Рис. 6. Распространение фиссиденса осмундовидного –
Fissidens osmundoides Hedw.

Особенности биологии и экологии. Вид растёт на эвтрофных и минеротрофных болотах, на торфе, на сильно разложившемся

валежнике, на сырых скалах [1]. В области он обнаружен в характерном местообитании – на валежнике в ивняке крапивном в переходной зоне обширного болотного комплекса [2, 3, 4].

Лимитирующие факторы. Малое количество подходящих мест обитания в области.

Необходимые и принятые меры охраны. Необходима организация мониторинга за состоянием известной популяции. Охраняется на территории памятника природы «Озеро Рубское».

Источники информации. 1. Игнатов, Игнатова, 2003. 2. Сорокин, 2015. 3. MW. 4. PLES.

Составитель А. И. Сорокин

НОВЫЕ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ РАСТЕНИЙ, ВКЛЮЧЁННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В результате флористических исследований, проведённых в 2015 г. в Кинешемском районе и городском округе Кинешма, в 2016 г. в Гаврилово-Посадском, Верхнеландеховском, Ильинском и Пучежском районах, а также критического анализа гербарных материалов (MW, IVGU, PLES) были обнаружены новые местонахождения для 49 видов сосудистых растений и 3 видов мхов, включённых в Красную книгу Ивановской области (2010). Ниже приводятся сведения о новых местонахождениях редких видов и состоянии их популяций.

СОСУДИСТЫЕ РАСТЕНИЯ – *TRACHEOPHYTA*

Ужовник обыкновенный – *Ophioglossum vulgatum* L.,
семейство Ужовниковые – *Ophioglossaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Голарктический плюризональный лугово-опушечный вид. Ранее в Ивановской области был известен из Заволжского, Ивановского, Кинешемского, Родниковского и Тейковского районов.

Новые местонахождения вида обнаружены в Кинешемском районе и в г. Иваново. В Кинешемском районе группа особей найдена на северной окраине урочища Новинки, в сероольховнике высокотравном по правому берегу р. Желваты, вместе с *Angelica sylvestris*, *Artemisia vulgaris*, *Urtica dioica*, *Salix myrsinifolia*, *Salix cinerea*, *Scirpus sylvaticus*, *Cirsium arvense* и др. (16 июля 2015 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Голубева – MW, PVB, PLES; Борисова и др., 2016а).

В г. Иваново вид найден в парке КиО им. В. Я. Степанова в пойме левого берега р. Уводь на сырой луговине (15 июня 2014 г., Д. Мишагина, Л. Мишагина – IVGU).

Распространение вида представлено на рисунке 7.

Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.,

семейство Плауновые – *Lycopodiaceae*,

категория статуса редкости – 3.

Циркумбореальный таёжный вид, в Ивановской области встречается в Гаврилово-Посадском, Заволжском, Комсомольском, Приволжском, Родниковском, Тейковском, Фурмановском и Южском районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в Ильинском и Приволжском районах. В Ильинском районе вид найден в 3,9 км юго-восточнее с. Никольское, на северо-западном берегу оз. Никольское, в ельнике-зеленомоховом с берёзой белой, среди брусники, майника двулистного, плауна годичного и булавовидного и др. (12 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Шилов, М. Голубева, А. Сорокин – MW, IVGU, ИГСХА). Баранец встречался небольшими группами 25 см х 50 см, 20 см х 40 см, 50 см х 70 см, 10 х 10 см, на общей площади около 200 м².

В Приволжском районе вид обнаружен в 2-х пунктах: 1) в 1,6 км севернее пос. Поверстное, на Поверстном болоте, в березняках, на широкой суховатой перемычке между карьерами, плотные группы до 40 см в диаметре (9 сентября 2014 г., М. Голубева, А. Сорокин, Д. Иванов – PLES; Голубева, Сорокин, 2016); 2) в 3,8 км юго-восточнее д. Пеньки, в ельниках по окраине верхового болота, небольшие разреженные группы (25 августа 2015 г., М. Голубева, А. Сорокин, Д. Иванов – PLES).

Распространение вида представлено на рисунке 8.

Пихта сибирская – *Abies sibirica* Ledeb.,
семейство Сосновые – *Pinaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Евразийский бореальный вид, в Ивановской области находится на юго-западной границе ареала. Ранее на территории области был известен на севере Заволжского района.

Новое местонахождение вида обнаружено в Кинешемском районе, в 3,5–4 км северо-западнее с. Красногорский, в 102 и 108 кварталах Жажлевского лесничества, в берёзово-осиновых лесах с участием ели и липы (19 июля 2015 г., Е. Борисова, А. Курганов – MW, IVGU, PVB, PLES). Молодые деревья пихты сибирской встречались единично, небольшими группами, в целом, разреженно. Несколько молодых деревьев было повалено в результате сильных ветров в конце июня 2015 г., были обнаружены несколько молодых экземпляров с сильно повреждёнными и оголёнными верхушками (Борисова и др., 2016а).

Распространение вида представлено на рисунке 9.

Овсик извилистый, или **щучка извилистая** – *Avenella flexuosa* (L.) Drejer, [*Deschampsia flexuosa* (L.) Trin.; *Lerchenfeldia flexuosa* (L.) Schur],
семейство Злаки (Мятликовые) – *Gramineae (Poaceae)*,
категория статуса редкости – **3**.

Голарктический циркумбореальный вид, в России преимущественно распространён на севере европейской части. В Ивановской области известен из Вичугского, Ивановского, Пестяковского и Южского районов.

Новое местонахождение вида обнаружено в Гаврилово-Посадском районе, в 3 км юго-западнее д. Новая, в разреженном сосняке с елью зеленомоховой, в 60 м от грунтовой дороги, одна небольшая (площадь 0,5 м х 0,8 м) плотная группа вегетативных побегов среди зелёных мхов, редких экземпляров *Luzula pilosa*,

Melampyrum pratense, *Convallaria majalis* (28 июля 2016 г., Д. Мишагина, А. Курганов, Е. Борисова – MW).

Распространение вида представлено на рисунке 10.

Тимофеевка степная – *Phleum phleoides* (L.) Karst.,
семейство Злаки (Мятликовые) – *Graminaeae* (*Poaceae*),
категория статуса редкости – **3**.

Евразийский лесостепной вид, в Ивановской области отмечался для Гаврилово-Посадского, Ильинского и Тейковского районов.

Новые местонахождения обнаружены в Гаврилово-Посадском, Ильинском и Южском районах.

В Гаврилово-Посадском районе популяции вида найдены в окрестностях д. Новая, на придорожных луговинах и опушках молодых разреженных сосновых лесов вместе с *Centaurea scabiosa*, *Dianthus fischeri*, *Seseli libanotis*, *Festuca valesiaca*, *Plantago lanceolata* (28 июля 2016 г., Е. Борисова, А. Курганов, Д. Мишагина – IVGU).

В Ильинском районе вид отмечен в 2-х пунктах: 1) в 800 м южнее д. Федяково, придорожная луговина грунтовой дороги, плотные группы высоких растений вместе с *Festuca valesiaca*, *Sentaurea scabiosa*, *Seseli libanotis* и др. (12 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Шилов, М. Голубева, А. Сорокин – MW, PVB, IVGU); 2) у д. Куменево, правый берег р. Нерль, злаково-разнотравный луг, разреженно среди *Bromopsis inermis*, *Festuca valesiaca*, *Seseli libanotis*, *Fragaria viridis* и др. (13 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин – MW, IVGU).

В Южском районе вид найден в 9 км юго-восточнее с. Моста, на восточном берегу оз. Нельша, одиночные экземпляры с развитыми соцветиями обнаружены в молодой посадке сосны рядом с *Calluna vulgaris*, *Campanula rotundifolia*, *Melampyrum pratense* (11 июня 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Шилов – MW).

Распространение вида представлено на рисунке 11.

Трищитинник сибирский – *Trisetum sibiricum* Rupr.,
семейство Злаки (Мятликовые) – *Graminaeae (Poaceae)*,
категория статуса редкости – 3.

Циркумпольный вид, распространённый от Арктики до степной зоны, ранее в области был известен из Гаврилово-Посадского, Ильинского, Тейковского и Фурмановского районов.

Новые местонахождения вида обнаружены в Ильинском и Фурмановском районах.

В Ильинском районе вид найден в 2,2 км юго-восточнее д. Щенниково, на низинном болоте Исака, на минеротрофном участке, в березняке кочкарно-телиптерисовом с елью, сосной и ольхой чёрной (13 июля 2016 г., М. Голубева, А. Сорокин, А. Курганов, М. Шилов – PLES, IVGU). Вид отмечен на суховатых приствольных возвышениях и на топких местах среди *Thelypteris palustris* и дерновинных осок (*Carex caespitosa* и *C. appropinquata*). Встречается редко, одиночными экземплярами и мелкими группами по 2–3 экземпляра, растения не крупные, с узкими сжатыми метёлками.

В Фурмановском районе вид найден в окрестностях д. Койгоры, на сыром низинном лугу по берегу торфяного карьера, небольшая группа цветущих растений (12 июля 2014 г., А. Курганов, И. Миронов – IVGU).

Подтверждено произрастание вида в Гаврилово-Посадском районе в 2 км северо-западнее с. Ивановский по берегу оз. Большое Ивановское, которое указывалось А.Ф. Флёровым (1902). В 2012 г. на западном берегу озера в разреженных ивниках с ольхой серой было обнаружено несколько плодоносящих экземпляров (Редкие..., 2013).

Распространение вида представлено на рисунке 12.

Осока вздутоносая – *Carex rhynchophylla* С.А. Мей.,
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Евразийский вид, встречается в лесной и степной зонах, в Ивановской области отмечался в Кинешемском, Лежневском, Пестяковском, Приволжском, Тейковском и Фурмановском районах.

Новые местонахождения обнаружены в заволжской части Кинешемского района в окрестностях с. Красногорский в 2-х пунктах: 1) в 3,5 км западнее с. Красногорский, вдоль грунтовой дороги к д. Пустынь и в её колеях (18 июля 2015 г., А. Курганов, Н. Голубев – IVGU); 2) в 9,5 км севернее с. Красногорский, на юго-западной окраине болота Козинское (18 июля 2015 г., А. Курганов, Н. Голубев – MW, PVB; Борисова и др., 2016а). При анализе гербарных материалов обнаружен гербарный сбор из Кинешемского района: 1,5 км от с. Красногорский в сырой низине вдоль дороги Красногорье–Новинки (10 июля 1991 г., О. Беззубкина – PLES).

Распространение вида представлено на рисунке 13.

Осока двудомная – *Carex dioica* L.,
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Евросибирский бореальный вид, в Ивановской области ранее был известен в Ильинском, Тейковском и Фурмановском районах.

Новые местонахождения обнаружены в Гаврилово-Посадском и Ильинском районах.

В Гаврилово-Посадском районе вид найден в 5 км юго-западнее д. Новая, на переходном участке болота Большое-Долгое (28 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – MW).

В Ильинском районе вид найден в 2,4 км юго-восточнее д. Щенниково, на болоте Исака, на минеротрофном участке (13 июля 2016 г., М. Голубева, А. Курганов, А. Сорокин, М. Шилов – PLES, IVGU). Вид отмечен в березняке кочкар-

но-телиптерисовом с елью, сосной и ольхой чёрной в 2-х ассоциациях: 1) на суховатых приствольных возвышениях и буграх, среди зелёных мхов (туидиум, плеврозиум, климациум), вместе с телиптерисом болотным, ортилией однобокой, вербейником обыкновенным; 2) на высоких (до 30 см) отдельно стоящих зеленомоховых кочках (в том числе с редкими видами мхов (*Helodium blandovii*, *Tomentypnum nitens*), среди слабо залесённых топких участков. Популяция вида на болоте многочисленная, в ней преобладали вегетативные экземпляры.

Распространение вида представлено на рисунке 14.

Осока двусемянная – *Carex disperma* Dew. (*C. tenella* Schkuhr),
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Голарктический бореальный вид, в Ивановской области вид был известен только из Тейковского района.

Новые местонахождения обнаружены в Кинешемском и Южском районах. В Кинешемском районе местонахождение вида обнаружено при просмотре гербария ИвГУ. Осока двусемянная собрана в окрестностях с. Красногорский на Краснинском болоте (8 июля 1981 г., неизвестный коллектор – IVGU).

В Южском районе небольшая популяция найдена в 4 км западнее д. Пашки, в северо-западной части болота Рябо, в заболоченном черноольхово-берёзовом лесу (13 июня 2014 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Шилов, А. Тихомиров – MW).

Распространение вида представлено на рисунке 15.

Осока плевельная – *Carex loliacea* L.,
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Циркумполярный бореальный вид, в Ивановской области ранее был известен из 1 местонахождения в Южском районе – на берегу оз. Нельша, где он был собран в 1991 г. (MW, IVGU).

В 2016 г. в указанном местонахождении популяция вида была найдена в хорошем состоянии.

В 2016 г. в Ильинском районе было обнаружено новое местонахождение: в 2,4 км юго-восточнее д. Щенниково, на болоте Исака, на залесённом минеротрофном участке, в березняке кочкарно-телиптерисовом с елью, сосной и единичной ольхой чёрной, где он встречался между кочек среди зелёных мхов (*Calliergonella cuspidata*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Rhizomnium* sp., *Brachythecium* sp.) и осоки двудомной, молодых экземпляров таволги вязолистной, тиселинума болотного, телиптериса болотного, зюзника европейского и др. (13 июля 2016 г., М. Голубева, А. Курганов, А. Сорокин, М. Шилов – PLES, IVGU). Отмечено около 10 экземпляров в хорошем состоянии, в стадии плодоношения.

Распространение вида представлено на рисунке 16.

Осока плетевидная – *Carex chordorrhiza* Ehrh.,
семейство Осоковые – *Cyperaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Голарктический бореальный вид, в Ивановской области отмечен в Ильинском, Комсомольском, Лежневском, Лухском, Савинском, Тейковском и Южском районах.

Новое местонахождение обнаружено в Гаврилово-Посадском районе, в 5 км юго-западнее д. Новая, на переходном и верховом участках болота Большое-Долгое (28 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – MW). На переходном болоте в кустарниках (ива розмаринолистная, пепельная, берёза приземистая, подрост сосны и берёзы повислой) найдена небольшая (площадь 4 м × 2,5 м) рыхлая группа плодоносящих растений среди сфагновых мхов, вместе с *Menyanthes trifoliata*, *Carex rostrata*, *Calamagrostis canescens*. Более мелкие группы (площадью до 1 м²) вид образует на открытых сфагново-клюквенно-вахтово-осоковых участках вместе с *Salix lapponum* и *S. myrtilloides*.

В 2016 г. удалось повторить находку *C. chordorrhiza* в Южском районе по берегу оз. Нельша, сделанную О. Беззубкиной в 1991 г. Крупная популяция вегетирующих и обильно плодоносящих растений на площади около 25 м × 10 м обнаружена на юго-восточном берегу озера в заболоченном сосняке с ольхой клейкой сфагново-вахтово-осоково (*C. lasiocarpa*, *C. rostrata*, *C. cinerea*, *C. limosa*) – тростниковом (11 июня 2016 г., А. Курганов – MW).

Распространение вида представлено на рисунке 17.

Лук угловатый – *Allium angulosum* L.,
семейство Лилейные – *Liliaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Европейско-сибирский луговой вид, в Ивановской области встречается в Савинском и Южском районах, в долинах рек Клязьма и Лух. До создания Горьковского водохранилища отмечался для Кинешемского и Юрьевоцкого районов.

Новые местонахождения обнаружены в 2 пунктах Южского района: 1) 5,5 км северо-восточнее г. Южа, у с. Большая Ламна, злаково-разнотравный луг по берегу оз. Ламненское, группа особей рядом с луком скородой (11 июня 2013 г., Е. Борисова); 2) территория с. Моста, на суходольном лугу вместе с мятликом луговым, овсяницей красной, полевицей тонкой, кульбабой осенней, луком скородой, горцем птичьим (12 июня 2016 г., М. Шилов – ИГСХА).

Распространение вида представлено на рисунке 18.

Касатик сибирский, или **ирис сибирский** – *Iris sibirica* L.,
семейство Касатиковые – *Iridaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Евросибирский луговой вид, в Ивановской области встречается в долинах р. Клязьма и её притока – р. Лух в Савинском и Южском районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в Верхнеландеховском и Пестяковском районах.

В 2016 г в Верхнеландеховском районе вид найден в окрестностях д. Серково на склоне левого берега р. Лух, в разреженной дубраве с участием берёзы и осины ландышево-разнотравной (25 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова – MW). Всего было обнаружено более 10 вегетативных одиночных побегов на площади 120 м x 50 м вместе с ландышем майским, перловником поникшим, орляком обыкновенным, щитовником шартрским, ожикой волосистой, ястребинкой зонтичной, подмаренником мягким, будрой плющевидной, костяникой, марьянником луговым и др.

В Пестяковском районе небольшая группа цветущих растений обнаружена в 7 км южнее пос. Демидово, на крутом склоне правого берега р. Лух в разреженных кустарниковых зарослях (31 мая 2014 г., А. Курганов, В. Мельников, О. Зубкова, Е. Худякова – MW).

Распространение вида представлено на рисунке 19.

Башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus* L.,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория статуса редкости – 2.

Евразийский вид преимущественно лесной зоны, редкое растение на протяжении всего ареала, включён в Красную книгу России (2008), в Приложение I Бернской Конвенции (Convention., 1979; Варлыгина, 2008). В Ивановской области вид достоверно известен из Приволжского и Тейковского районов (Редкие..., 2013), ранее отмечался в Комсомольском (Хорошков, 1922) и Фурмановском районах.

Новое местонахождение вида обнаружено в Кинешемском районе, в 2,2 км выше с. Решма, на залесённом склоне правого берега Горьковского водохранилища (27 июля 2015 г., М. Голубева, А. Сорокин – PLES). Редкие экземпляры отмечены на гребне оползневого тела в нижней трети склона, на расстоянии 50–60 м от реки, в ельнике с участием берёзы, на участке берёзовой редины с поваленными буреломом берёзами. Подлесок образо-

ван рябиной обыкновенной, жимолостью обыкновенной, бересклетом бородавчатым. В травяном покрове вместе с обычными видами (*Oxalis acetosella*, *Galeobdolon luteum*, *Fragaria vesca*, *Rubus saxatilis*, *Viola mirabilis*, *Equisetum pratense*, *Actaea spicata* и др.) встречаются также редкие растения – *Neottia nidus-avis* и *Actaea erythrocarpa*. Всего было отмечено 15 побегов башмачка настоящего, в популяции преобладали взрослые экземпляры с 3–4 листьями, цветущих и плодоносящих побегов обнаружено не было.

Распространение вида представлено на рисунке 20.

Гнездовка настоящая – *Neottia nidus-avis* (L.) Rich.,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Евразийский бореально-неморальный вид, в Ивановской области известен в Гаврилово-Посадском, Кинешемском, Приволжском, Савинском, Тейковском и Фурмановском районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в Кинешемском и Комсомольском районах.

В Кинешемском районе популяции вида отмечены в окрестностях с. Решма в 3-х пунктах: 1) в 1 км северо-западнее с. Решма, средняя часть покатого склона южной экспозиции, правого берега р. Волги близ устья р. Решемка, в сосняке травянистом с елью, среди *Poa nemoralis*, *Melica nutans*, *Epipactis helleborine*, *Aegopodium podagraria*, *Actaea spicata* и др., 20 плодоносящих экземпляров на площади 3 м x 5 м (20 июля 2015 г., М. Шилов, А. Курганов – IVGU); 2) у детского лагеря «Радуга», покатый склон второй надпойменной террасы правого берега р. Волги северной экспозиции в березняке травянистом с елью вместе с *Actaea erythrocarpa*, *A. spicata*, *Dryopteris carthusiana*, *Aegopodium podagraria* и др. (20 июля 2015 г., М. Шилов, А. Курганов; Борисова и др., 2016в); 3) в 2,2 км выше с. Решма, ельник кислично-разнотравный, в широком устье оврага, по склону оползня, 31 плодоносящий экземпляр (2015, М. Голубева, А. Сорокин – PLES).

В Комсомольском районе вид обнаружен в 2,5 км юго-западнее с. Сорохта, на территории ООПТ «Ореховый сад» в лещиннике осиновом с участием *Picea abies* (4 октября 2014 г., Е. Борисова, А. Курганов – IVGU). Группа из трёх сухих генеративных побегов найдена под взрослым кустом лещины, вместе с *Asarum europaeum*, *Carex digitata*, *Ajuga reptans*.

Распространение вида представлено на рисунке 21.

Гудайера ползучая – *Goodyera repens* (L.) R. Br.,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория статуса редкости – 2.

Голарктический вид хвойных и смешанных лесов, в Ивановской области вид отмечен в Ивановском, Ильинском, Кинешемском, Пестяковском, Тейковском, Шуйском и Южском районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в Гаврилово-Посадском, Ильинском, Кинешемском и Савинском районах.

В Гаврилово-Посадском районе вид найден в 2-х пунктах в окрестностях д. Новая: 1) в 1,5 км юго-западнее д. Новая, в сосняке с елью ландышево-зеленомоховом, 2) плотные ценопопуляции (28 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – MW, IVGU); 2) в 10 км восточнее д. Новая в разреженном сосняке с елью орляково-зеленомоховом, вдоль грунтовой дороги (29 июля 2016 г., Е. Борисова, А. Курганов, Д. Мишагина – MW, IVGU), здесь найдены 4 плотные группы с хорошо развитыми генеративными экземплярами и вегетативными особями в зелёных мхах.

В Ивановском районе вид найден в 2-х пунктах: 1) в 0,5 км севернее д. Голяково, в ельнике с участием сосны и густым подлеском из рябины обыкновенной и крушины ломкой (19 июня 2016 г., А. Курганов, А. Смирнова – MW); 2) небольшая группа вегетативных особей обнаружена в 400 м южнее д. Купалищи, в долине правого берега р. Востры, в словом лесу с участием сосны зеленомоховом, в зелёных мхах, рядом с *Mycelis muralis*, *Cerastium holosteoides*, *Viola selkirkii* (2 октября 2016 г., Е. Борисова).

В Ильинском районе вид найден в 3,9 км юго-восточнее с. Никольское на северо-западном берегу оз. Никольское, в ельнике зеленомоховом с сосной и берёзой среди зелёных мхов (12 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Шилов, М. Голубева, А. Сорокин – MW). Обнаружена небольшая (площадь 30 см х 50 см), плотная популяция с преобладанием ювенильных экземпляров, в которой отмечено только 2 генеративных растения в начале цветения.

В Кинешемском районе вид найден в 3–3,6 км юго-западнее с. Красногорский, в сосняках зеленомоховых различного состава по дороге к р. Нодога (16 июля 2015 г., Е. Борисова, М. Голубева, А. Курганов – IVGU, PLES; Борисова и др., 2016а).

В Савинском районе крупная полночленная популяция найдена на юго-западной окраине д. Заозерье, на западном берегу оз. Западное (Крапивновское), в разреженном сосново-еловом зеленомоховом лесу среди зелёных мхов и *Vaccinium vitis-idaea* (27 сентября 2016 г., Е. Борисова, А. Курганов, Д. Мишагина – IVGU, MW). Крупные плотные группы молодых экземпляров, небольшие группы и одиночные растения были обнаружены на площади 30 м х 50 м.

В 2016 г. в Шуйском районе подтверждено произрастание вида в 1,5 км северо-восточнее д. Чащево, в ельнике среди зелёных мхов и *Vaccinium myrtillus*, *Vaccinium vitis-idea*, *Convallaria majalis* и др. (21 июля 2016 г., Д. Мишагина, М. Шептуховский, Д. Марков – MW).

Распространение вида представлено на рисунке 22.

Кокушник длиннорогий – *Gymnadenia conopsea* (L.) R. Br.,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория статуса редкости – 2.

Евразийский бореально-неморальный вид, в Ивановской области ранее был отмечен в Ивановском, Ильинском, Кинешемском, Пестяковском, Тейковском, Шуйском и Южском районах. Новые местонахождения вида обнаружены в Кинешемском и Фурмановском районах.

В Кинешемском районе вид был найден в 4 км севернее с. Краснотогорский, в 200 м севернее ур. Новинки, в долине правого берега р. Желваты, на сыром злаково-разнотравном лугу, среди *Dactylis glomerata*, *Poa pratense*, *Geranium pratense*, *Pimpinella saxifraga*, *Centaurea jacea* и др. (16 июля 2015 г., Е. Борисова – MW), было обнаружено всего 2 хорошо развитых цветущих экземпляра (Борисова и др., 2016а).

В Фурмановском районе вид был собран в 1 км западнее оз. Высоковское (6 июля 1978 г., А.П. Ефремов – MW). Повторить находку позднее не удалось.

Распространение вида представлено на рисунке 23.

Ладьян трёхраздельный – *Corallorhiza trifida* Chatel.,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Голарктический, преимущественно таёжный вид, в Ивановской области был известен в Ивановском, Лухском, Приволжском, Тейковском и Фурмановском районах.

Новые местонахождения обнаружены в Гаврилово-Посадском и Приволжском районах.

В Гаврилово-Посадском районе найден 1 генеративный экземпляр с 7 развитыми коробочками в 4 км юго-западнее д. Новая, в северной части болота Большое Долгое, на месте заросшей широкой мелиоративной канавы, в сфагновых мхах, среди *Oxycoccus palustris*, *Calamagrostis canescens*, *Thelypteris palustris*, *Menyanthes trifoliata*, *Phragmites australis* (28 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – MW).

В Приволжском районе вид обнаружен в 1,8 км севернее пос. Поверстное, на болоте Поверстное, в сырых молодых березняках ивово-тростниково-зеленомоховом и разнотравно-тростниково-зеленомоховом (25 июня 2015 г., М. Голубева, А. Сорокин, Д. Иванов – PLES; Голубева, Сорокин, 2016).

Распространение вида представлено на рисунке 24.

Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz.,
семейство Орхидные – *Orchidaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Голарктический лесной вид, в Ивановской области вид был отмечен в Тейковском и Фурмановском районах.

Новые местонахождения вида были обнаружены в Гаврилово-Посадском, Ильинском, Приволжском районах и в г. Иваново.

В Гаврилово-Посадском районе вид найден в 3,5 км юго-западнее д. Новая, на переходном участке болота Большое Долгое, в сосняке с участием берёзы пушистой сфагново-хвощево-разнотравном (28 июля 2016 г., А. Курганов, Д. Мишагина, Е. Борисова – MW). Вид встречается одиночными экземплярами, рассеяно среди сфагновых мхов, вместе с *Dactylorhiza maculata*, *Vaccinium vitis-idaea*, *Oxycoccus palustris*, *Equisetum fluviatile*, *Rubus saxatilis*, *Calamagrostis canescens*. Отмечены крупные (20–40 см высотой), плодоносящие экземпляры с широкими листьями, один экземпляр был с 3 хорошо развитыми листьями.

В Ильинском районе вид найден в 2,2 км юго-восточнее д. Щенниково, на минеротрофном участке болота Исака, залесённом березняком с елью, сосной и редкими деревьями ольхи чёрной (13 июля 2016 г., А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин, М. Шиллов – PLES, IVGU). Немногочисленные, хорошо развитые растения обнаружены на небольшом открытом осоково-зеленомоховом топком участке, вместе с *Calla palustris*, *Carex rostrata*, *Equisetum fluviatile*, *Lycopus europaeus* и др., в моховом покрове отмечены *Calliergonella cuspidata*, *Rhizomnium* sp. и *Marchantia* sp. В целом популяция на данном болоте малочисленная, всего обнаружено около 10 экземпляров.

В Приволжском районе вид найден в 2-х пунктах в окрестностях г. Плёса: 1) в 3,2 км юго-восточнее д. Пеньки, среди мелколесья на обочине дороги, 2 экземпляра (25 августа 2015 г., М. Голубева, А. Сорокин, Д. Иванов – PLES); 2) в 1,6–1,8 км северо-западнее и севернее пос. Поверстное, на низинном ми-

неротрофном болоте Поверстное, на нескольких участках, в молодом березняке тростниково-зеленомоховом, около 20 экземпляров (9 сентября 2014 г., 25 июня 2015, М. Голубева, А. Сорокин, Д. Иванов – PLES; Голубева, Сорокин, 2016).

В г. Иванове 8 небольших генеративных экземпляров было найдено в парке культуры и отдыха им. Степанова, в пойме левого берега р. Уводь, на сырой луговине (15 июня 2014 г., Д. Мишагина, Л. Мишагина – IVGU).

Распространение вида представлено на рисунке 25.

Хаммарбия болотная, или гаммарбия болотная –

Hammarbya paludosa (L.) O. Kuntze.,

семейство Орхидные – *Orchidaceae*,

категория статуса редкости – 1.

Евразийско-североамериканский голарктический вид, в Ивановской области отмечался, но конкретное местонахождение не было известно.

В 2016 г. вид был найден в Гаврилово-Посадском районе в 3,5 км юго-западнее д. Новая, на открытом верховом (сфагново-клюквенно-пушицевом) участке болота Большое Долгое (28 июля 2016 г., Д. Мишагина, Е. Борисова, А. Курганов – MW, IVGU). Встречается рассеянными группами и одиночными экземплярами в сфагновых мхах, вместе с *Andromeda polifolia*, *Eriophorum vaginatum*, *Chamaedaphne calyculata* *Menyanthes trifoliata*, *Oxycoccus palustris*, *Drosera rotundifolia*. Состояние растений хорошее, все особи находились в стадии цветения – начало плодоношения.

Категория статуса редкости вида **хаммарбия болотная – *Hammarbya paludosa*** изменена на 1 – вид, находящийся под угрозой исчезновения в Ивановской области.

Распространение вида представлено на рисунке 26.

Ива лопарская – *Salix lapponum* L.,
семейство Ивовые – *Salicaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Европейско-западносибирский бореальный и лесотундровый вид, приуроченный к переходным и верховым болотам. Ранее в Ивановской области был известен в Гаврилово-Посадском, Ивановском, Ильинском, Комсомольском, Лежневском, Лухском, Пестяковском, Савинском, Тейковском, Фурмановском и Южском районах.

Новое местонахождение вида обнаружено в Гаврилово-Посадском районе в 3,5 км юго-западнее д. Новая, на переходных и открытых сфагновых участках болота Большое Долгое (28 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – MW, IVGU). Встречается рассеяно одиночными экземплярами, реже формирует группы вместе с *Salix myrtilloides*, *S. rosmarinifolia*, *Betula humilis*. Растения с генеративными органами встречались редко. Часто отмечались растения с листьями, поражёнными насекомыми-вредителями.

Распространение вида представлено на рисунке 27.

Волдырник ягодоносный – *Cucubalus baccifer* L.,
семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*,
категория статуса редкости – 2.

Европейско-южноазиатский вид, в Ивановской области находится близ северной границы ареала, ранее был отмечен в Вичугском, Ильинском и Лежневском районах.

В 2016 г. в Ильинском районе обнаружено 2 новых местонахождения вида: 1) в 2,7 км южнее д. Федяково, правый берег р. Нерль под кронами вяза гладкого, в зарослях ивы трёхтычиновой, лещины обыкновенной, лоха серебристого, черёмухи обыкновенной, ольхи серой, ежевики, в сообществе травянистых растений и по склону берега (12 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин – MW,

IVGU, ИГСХА); 2) у д. Куменево, на крутом склоне правого берега р. Нерль в зарослях ивы трёхтычинковой и ежевики, вместе с двукисточником тростниковым, пыреем ползучим, пырейником собачьим, кострцом безостым, гулявником прямым, вероникой длиннолистной и др. (13 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин – IVGU, ИГСХА). Найдены хорошо развитые высокие цветущие и плодоносящие экземпляры вида.

Распространение вида представлено на рисунке 28.

Гвоздика Фишера – *Dianthus fischeri* Spreng.,
семейство Гвоздичные – *Caryophyllaceae*,
категория статуса редкости – **3.**

Восточноевропейский эндемичный вид, приуроченный к сухим лугам, опушкам сухих сосновых лесов, к песчаной почве. В Ивановской области спорадически встречается в Тейковском, Гаврилово-Посадском, Кинешемском, Южском и Пестяковском районах.

Новые местонахождения вида были обнаружены в 2-х пунктах Ильинского района: 1) в 2,7 км южнее д. Федяково, вершина склона правого берега р. Нерли, антропогенно нарушенный луг, крупная плотная популяция из высоких обильно цветущих растений вместе с *Equisetum pratense*, *Saponaria officinalis*, *Ranunculus polyanthemos*, *Melampyrum nemorosum*, *Seseli libanotis*, *Centaurea scabiosa* (12 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин – MW, IVGU); 2) у д. Куменево, злаково-разнотравный луг правого берега р. Нерль, редко, единичными экземплярами среди *Poa pratensis*, *Phleum phleoides*, *Potentilla argentea*, *Trifolium repens*, *Knautia arvensis* (13 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин).

Распространение вида представлено на рисунке 29.

Воронец красноплодный – *Actaea erythrocarpa* Fisch.,
семейство Лютиковые – *Ranunculaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Северо-восточно-европейско-азиатский таёжный вид, в Средней России проходит южная граница ареала. В Ивановской области отмечен в Заволжском, Кинешемском и Приволжском районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в 4-х пунктах Кинешемского района на склонах правого берега р. Волги: 1) в 1 км северо-западнее с. Решма, в средней части покатого склона южной экспозиции и правого берега р. Решемки близ её устья, более 100 экземпляров на площади 30 м х 100 м (20 июля 2015 г., М. Шилов, А. Курганов – PVB, IVGU); 2) в 0,7 км восточнее д. Совки, в нижней части тенистого склона второй надпойменной террасы северной экспозиции, в ельнике травянистом с осиной, 10 экземпляров на площади 2 м х 3 м (21 июля 2015 г., А. Курганов, М. Шилов, Е. Борисова – IVGU; Борисова и др., 2016в); 3) в 0,3 км северо-западнее лагеря «Радуга», покатый склон берега р. Волги в березняке травянистом с елью (21 июля 2015 г., А. Курганов, М. Шилов – MW); 4) в 2,2 км выше с. Решма, ельник кислично-разнотравный, в широком устье оврага, среди кустарников и высокотравья, вместе с фиалкой опушённой (единично), дремликом широколистным, щитовником распростёртым, фегоптерисом связывающим (27 июля 2015 г., М. Голубева, А. Сорокин – PLES).

Распространение вида представлено на рисунке 30.

Гулявник прямой – *Sisymbrium strictissimum* L.,
семейство Крестоцветные – *Cruciferae*,
категория статуса редкости – 4.

Южноевропейско-азиатский вид, распространён в Европе и Малой Азии; в России тяготеет к чернозёмной зоне. В Ивановской области находится близ северной границы ареала, из-

вестен в долине р. Нерль в Гаврилово-Посадском и Тейковском районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в Ильинском районе на правом берегу р. Нерль: 1) в 2,7 км южнее д. Федяково, прирусловый берег под кронами ольхи серой, в зарослях ивы трёхтычинковой, лещины обыкновенной, черёмухи обыкновенной (12 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин – MW, IVGU, ИГСХА), 2) у д. Куменево, на крутом склоне западной и юго-западной экспозиции, на аллювиальных песчаных и супечаных почвах (13 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин – ИГСХА). Встречены небольшие группы хорошо развитых высоких генеративных растений на площади около 50 м².

Распространение вида представлено на рисунке 31.

Резуха повислая – *Arabis pendula* L.,
семейство Крестоцветные – *Cruciferae*,
категория статуса редкости – **3**.

Восточноевропейско-азиатский бореально-неморальный вид, в Ивановской области известен из Вичугского, Заволжского, Ильинского, Лежневского, Приволжского и Тейковского районов, где приурочен к долинам рек Волги, Нерли, Ухтохмы.

Новое местонахождение вида обнаружено в Пучежском районе в результате просмотра гербария Ивановского государственного университета. Вид был собран восточнее с. Илья-Высоково в окрестностях д. Лужинки по склону оврага (8 июня 1980 г., М. Шилов – IVGU).

Распространение вида представлено на рисунке 32.

Морошка приземистая – *Rubus chamaemorus* L.,
семейство Розоцветные – *Rosaceae*,
категория статуса редкости – 4.

Голарктический арктобореальный вид, находящийся на южной границе ареала. В Ивановской области известен из Заволжского, Ивановского, Ильинского, Комсомольского, Лежневского, Тейковского, Приволжского и Фурмановского районов.

Новые местонахождения выявлены в Кинешемском, Ивановском и Тейковском районах.

В Кинешемском районе вид найден в 9,5 км севернее с. Красногорский в разреженном сосняке миртово-сфагновом, в приствольных кругах подростка *Pinus sylvestris* на болоте Козинское (18 июля 2015 г., А. Курганов – IVGU). Встречена крупная группа вегетирующих и плодоносящих растений рассеяно на площади 50 м × 100 м, вместе с *Chamaedaphne calyculata*, *Eriophorum vaginatum*, *Ledum palustre*, *Vaccinium uliginosum*, *Andromeda polifolia*, *Oxycoccus palustris*. Растения морошки невысокие, до 15 см высотой, часто с листьями красновато-зелёной окраски, в угнетённом состоянии; большая часть плодоносящих растений образует одно-двукостянки, полноценные плоды встречаются единично (Борисова и др., 2016а).

В Ивановском районе небольшая популяция вида обнаружена на верховом участке болота по северному берегу оз. Высоковское, в разреженном березняке сфагновом, несколько групп неплодоносящих экземпляров (2 августа 2015 г., Д. Мишагина, Л. Мишагина – IVGU).

В Тейковском районе вид найден в окрестностях д. Чирикалово, у садового товарищества «Сады Рябиновые», на окраине разреженного заболоченного березняка, по берегу обводнённого зарастающего торфяного карьера (8 июня 2014 г., А. Курганов, Л. Яковлева, А. Салюк – IVGU). Обнаружены 2 рассеянные группы: первая площадью 9 м × 4 м, вторая (площадь 10 м × 30 м) в 200 м от первой. Растения встречались среди обычных болотных видов (*Eriophorum vaginatum*, *Vaccinium myrtillus*, *V. uliginosum*, *Ledum*

palustre, *Carex cinerea*, *C. rostrata*, *Chamaedaphne calyculata*) и латок зелёных мхов, находились в хорошем состоянии, присутствовали генеративные экземпляры.

Распространение вида представлено на рисунке 34.

Кровохлёбка лекарственная – *Sanguisorba officinalis* L.,
семейство Розоцветные – *Rosaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Голарктический циркумбореальный вид, в Ивановской области распространён в долине р. Клязьмы (Южский и Савинский районы), в Гаврилово-Посадском и Пестяковском районах. До создания Горьковского водохранилища вид обитал на пойменных лугах р. Волга, после затопления которых исчез.

Новые местонахождения вида обнаружены в Южском районе: 1) северная окраина с. Моста у леса, суходольный луг, небольшая группа растений вместе с овсяницами луговой и красной, полевицей тонкой, клеверами луговым и ползучим и др. (12 июня 2016 г., М. Шилов – ИГСХА); 2) территория с. Моста, одиночный экземпляр в хорошем состоянии на сбитом лугу у храма вместе с очитком едким, овсяницей красной, вейником наземным, подорожником ланцетным, пижмой обыкновенной и др. (13 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, В. Цыгин).

Распространение вида представлено на рисунке 33.

Шиповник иглистый – *Rosa acicularis* Lindl.,
семейство Розоцветные – *Rosaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Голарктический бореальный вид, в Ивановской области находящийся на юго-западной границе ареала. В нашем регионе вид известен только из Заволжского района.

В 2015 г. вид был обнаружен в заволжской части Кинешемского района в 2-х пунктах: 1) в 0,5–0,7 км юго-восточнее с. Красногорский на берегу старицы по правому берегу р. Жел-

вата в 50 м от основного русла (17 июля 2015 г., М. Голубева, А. Курганов, Е. Борисова – IVGU), небольшая разреженная группа (4 м × 5 м) в верхней и средней частях пологого склона; 2) в 9 км севернее с. Красногорский, в сероолховнике осиновом, у болота Козинское (18 июля 2015 г., А. Курганов – IVGU), группа 5 м × 2 м, вместе с *Rubus saxatilis*, *Convallaria majalis*, *Athyrium filix-femina*, *Angelica sylvestris*, *Dryopteris carthusiana*, *Impatiens noli-tangere*, *Deschampsia cespitosa* и др. Растения шиповника иглистого находились в угнетённом состоянии: отсутствовали генеративные органы, на некоторых экземплярах наблюдались усохшие ветви, листья частично были повреждены насекомыми (Борисова и др., 2016а).

Распространение вида представлено на рисунке 35.

Астрагал сладколистный – *Astragalus glycyphyllos* L.,
семейство Бобовые – *Fabaceae* (*Leguminosae*),
категория статуса редкости – 3.

Европейско-западноазиатский вид, в Ивановской области отмечен в Кинешемском, Приволжском, Фурмановском и Южском районах.

Новые местонахождения вида были обнаружены в Приволжском и Южском районах. В Приволжском районе вид отмечен в окрестностях г. Приволжск, в 0,3 км юго-западнее д. Василево, близ моста через р. Таху, у железнодорожной насыпи, на высоко-травном лугу, несколько экземпляров (3 июня 2012 г., А. Калинин, М. Голубева, А. Сорокин – PLES; Голубева и др., 2014).

В 2016 г. в Южском районе несколько генеративных хорошо развитых экземпляров найдено в 1 км севернее с. Моста на обочине лесной просёлочной дороги, проложенной на трассе бывшей узкоколейной дороги, вместе с орляком обыкновенным, мятликом луговым, вейником наземным, полевицей тонкой, лютиком едким, золотарником обыкновенным (12 июня 2016 г., М. Шилов – ИГСХА, IVGU). В 1980-х гг. вид указывался из окрестностей с. Моста.

Распространение вида представлено на рисунке 36.

Дрок германский – *Genista germanica* L.,
семейство Бобовые – *Fabaceae* (*Leguminosae*),
категория статуса редкости – **3**.

Реликтовый по происхождению средневропейский неморальный вид, в Ивановской области проходит северная граница ареала, ранее был известен из 2 пунктов в Южском районе у пос. Талицы (Шилов, Сорокин, 1992), в окрестностях д. Глушицы (Борисова и др., 2010).

В 2016 г. новые местонахождения были обнаружены в 3-х пунктах Южского района: 1) в 8 км юго-юго-восточнее с. Моста, окрестности оз. Глубокое, сосновая гарь, группы обильно цветущих растений вместе с вейником лесным, золотарником обыкновенным, колокольчиком круглолистным, прострелом раскрытым, песчанкой скальной (11 июня 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов – MW, ИГСХА); 2) в 9 км юго-юго-восточнее с. Моста, северо-восточный и восточный берега оз. Нельша, сосняки с елью и берёзой, группы растений вместе с острокильницей чернеющей, раkitником русским, вереском обыкновенным (11 июня 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, А. Тихомиров, В. Цыгин – MW); 3) в 3 км южнее с. Моста, южная часть болота Куракинское, переходная зона болота, разреженный молодой сосняк вдоль противопожарного рва, вместе с щавелем кисленьким, башенницей гладкой, прострелом раскрытым, купеной многоцветковой (12 июня 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов – MW, ИГСХА).

Распространение вида представлено на рисунке 38.

Горошек кашубский – *Vicia cassubica* L.,
семейство Бобовые – *Fabaceae* (*Leguminosae*),
категория статуса редкости – **3**.

Европейско-западноазиатский бореальный вид, в Ивановской области отмечен в Гаврилово-Посадском, Ильинском и Южском районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в 2-х пунктах Гаврилово-Посадского района: 1) в 4 км юго-западнее д. Новая, окраина болота Большое-Долгое, в молодом разреженном березняке вейнико-молиниевом, несколько вегетативных экземпляров (28 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова – MW, IVGU); 2) в 5 км западнее д. Новая, в средневозрастном разреженном сосняке-брусничнике со слабо развитым подлеском из *Sorbus aucuparia*, *Chamaecytisus ruthenicus*, вместе с *Vaccinium vitis-idaea*, *Luzula pilosa* и др. (23 августа 2016 г., М. Шилов – ИГСХА).

Распространение вида представлено на рисунке 37.

Герань болотная – *Geranium palustre* L.,

семейство Гераниевые – *Geraniaceae*,

категория статуса редкости – 3.

Европейский вид, в Ивановской области известен в Гаврилово-Посадском, Ильинском, Тейковском, Шуйском, Кинешемском и Южском районах.

В 2016 г. в Ильинском районе обнаружено новое местонахождение вида в 2,3 км юго-западнее с. Гари, на болоте Буяки, на участке с доминированием таволги вязолистной и хвоща речного (11 июля 2016 г., М. Шилов, А. Курганов, М. Голубева, А. Сорокин – MW, ИГСХА). Найдена крупная полночленная популяция цветущих растений на площади 80 м х 70 м с активным покрытием вида 10–20%.

Распространение вида представлено на рисунке 39.

Фиалка Селькирка – *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie,

семейство Фиалковые – *Violaceae*,

категория статуса редкости – 3.

Голарктический бореальный вид, приуроченный к хвойным, преимущественно, еловым лесам. В Ивановской области отмечен в Заволжском, Ивановском, Кинешемском, Приволжском, Родниковском, Савинском, Тейковском и Юрьевоцком районах.

Новые местонахождения вида обнаружены в Ивановском, Ильинском и Пучежском районах.

В Ивановском районе вид найден в 2-х пунктах: 1) в 0,5 км южнее д. Голяково в ельнике с участием сосны и густым подлеском из рябины обыкновенной и крушины ломкой, узкая разреженная группа особей (площадь 5 м × 4 м) в хорошем состоянии (19 июня 2016 г., А. Курганов, А. Смирнова – MW); 2) в 400 м южнее д. Купалищи, в долине правого берега р. Востры, в молодом ельнике зеленомоховом, рядом с *Mycelis muralis*, *Cerastium holosteoides*, *Goodyera repens* (2 октября 2016 г., Е. Борисова).

В 2016 г. в Ильинском районе вид обнаружен в 2,3 км юго-восточнее д. Щенниково, в сосняке-кисличнике с елью у болота Исака (13 июля 2016 г., М. Голубева, А. Курганов, А. Сорокин, М. Шилов, Е. Борисова – PLES, IVGU). Группы вида растут разреженно вместе с *Equisetum pratense*, *Geranium robertianum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Circaea alpina* и др.

В Пучежском районе найден в 2-х пунктах заказника «Затеихинский»: 1) северо-восточная окраина с. Зарайское, елово-берёзовый лес с разреженным подлеском из черёмухи и ирги колосистой (23 июня 2015 г., А. Курганов, П. Степанова, Ю. Кузнецова – PVB), рыхлая группа (20 м × 8 м) ювенильных и плодоносящих экземпляров; 2) в 0,3 км восточнее с. Зарайское, сосново-елово-берёзовый лес с разреженным подлеском из *Rubus idaeus*, *Sambucus racemosa*, *Sorbus aucuparia*, *Tilia cordata*, подроста *Picea abies* (1 июля 2015 г., А. Курганов, П. Степанова, Ю. Кузнецова – MW).

Подтверждено произрастание вида в Тейковском районе в 0,5 км северо-западнее санатория «Оболсуново», в старовозрастном сосняке-кисличнике с елью (24 августа 2016 г., М. Шилов – ИГСХА).

Распространение вида представлено на рисунке 40.

Фиалка холмовая – *Viola collina* Bess.,
семейство Фиалковые – *Violaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Евразийский вид умеренного пояса, в Ивановской области отмечался для Вичугского, Заволжского, Ивановского, Кинешемского, Пестяковского и Приволжского районов, указывался в Клязьминском заказнике (Стулов, 1939).

Новые местонахождения обнаружены в г. Иваново, Ильинском, Кинешемском и Тейковском районах.

В г. Иваново при просмотре гербарного материала (IVGU) было обнаружено новое нахождение вида. В Саду им. 1 Мая под пологом липы сердцелистной было найдено несколько экземпляров (24 мая 2012 г., Е. Борисова – IVGU).

В Ильинском районе вид найден на восточной окраине д. Куменево, на верхней кромке склона берега р. Нерль (13 июля 2016 г., М. Голубева, А. Курганов – PLES, IVGU). Встречено несколько экземпляров вместе с *Viola hirta*, *Campanula persicifolia*, *Silene nutans*, *Dryopteris filix-mas*, *Melampyrum nemorosum*, *Fragaria vesca*, *Poa nemoralis* и др.

В Кинешемском районе в окрестностях с. Красногорский обнаружено 2 новых местонахождения: 1) в 2 км южнее с. Красногорский, на лесной дороге среди сосново-берёзового леса с елью, совместно с *Brachypodium pinnatum*, *Convallaria majalis*, *Calamagrostis arundinacea*, *Juniperus communis*, *Pyrola minor*, *Fragaria vesca*; 2) урочище Красный Яр, склон левого берега р. Нодоги, в сосняке чернично-зеленомоховом (16 июля 2015 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Голубева – PLES, IVGU). Растения встречались на сравнительно небольшой площади (0,5 м х 0,7 м), отмечены как плодоносящие, так и вегетирующие особи, степень завязывания плодов невысокая (Борисова и др., 2016а).

В Тейковском районе вид отмечен в 0,1 км западнее д. Киреево, на крутом склоне левого берега р. Нерль, в разреженном широколиственном лесу с преобладанием *Ulmus laevis* (4 июня

2016 г., М. Голубева, А. Курганов, Е. Борисова – PLES, IVGU). Встречается небольшими рыхлыми группами и одиночными экземплярами вместе с *Aegopodium podagraria*, *Viola hirta*, *Asarum europaeum*, *Carex contigua*, *Poa nemoralis*, *Verbascum nigrum*, *Campanula trachelium*, *Campanula glomerata*, *Picris hieracioides*, *Agrimonia eupatoria*, *Veronica teucrium*, *Taraxacum officinale* и др.

Распространение вида представлено на рисунке 41.

Двулепестник парижский – *Circaea lutetiana* L.,
семейство Кипрейные – *Onagraceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Евразийский вид широколиственных лесов, в Ивановской области встречается близ северной границы ареала, редко встречается в долине р. Волги в Приволжском, Заволжском, Вичугском и Кинешемском районах.

В 2016 г. в Кинешемском районе по склонам правого берега р. Волги обнаружены 3 новые местонахождения: 1) в 0,6 км восточнее д. Совки, у подножья покатого склона, в долине ручья, на протяжении 80–100 м (21 июля 2015 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Шилов – IVGU); 2) в 3 км северо-западнее с. Решма, в нижней части склона берега с выходом воды на поверхность (22 августа 2015 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, Ю. Коротков – MW, IVGU, ИГСХА); 3) в 2,2 км выше с. Решма, в ельнике с осиной кислично-разнотравном (27 июля 2015 г., М. Голубева, А. Сорокин – PLES). Все экземпляры были в хорошем состоянии, листья некоторых побегов были повреждены насекомыми-вредителями (Борисова и др., 2016в).

Распространение вида представлено на рисунке 42.

Гирчовник татарский – *Conioselinum tataricum* Fisch.,
семейство Зонтичные (Сельдереевые) – *Umbelliferae*
(*Apiaceae*),
категория статуса редкости – 3.

Преимущественно европейско-сибирский таёжный вид, в Ивановской области был известен в 2 местонахождениях в Приволжском и Фурмановском районах.

В Кинешемском районе обнаружены новые местонахождения вида в окрестностях с. Красногорский, по правому берегу р. Желваты, на расстоянии около 1 км выше и ниже села по течению реки (16, 17 июля 2015 г., М. Голубева, Е. Борисова, А. Курганов – MW, PLES, IVGU). Выше села гирчовник татарский найден вдоль оврага и по ручью, впадающему в р. Желвату, в сероолховнике с черёмухой высокотравном, вместе с шиповником коричневым, хвощом лесным, кострцом безостым (Борисова и др., 2016а).

Распространение вида представлено на рисунке 43.

Кизил белый – *Cornus alba* L. [Swida alba (L.) Opiz],
семейство Кизиловые – *Cornaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Евразийский вид, в Ивановской области ранее был известен в долинах р. Волги и Клязьмы, Нерли и Луха, на территории Заволжском, Кинешемского, Пестяковского, Савинского, Южского и Юрьевецкого районов.

В Кинешемском районе найдены 2 новых местонахождения вида: 1) в 0,7–0,8 км восточнее д. Совки, в глубоком узком овраге правого берега р. Волги, по берегам небольшого ручья среди *Ulmus laevis*, *Alnus incana*, *Rubus idaeus*, несколько невысоких (до 1,5 м) кустов без генеративных органов (21 июля 2015 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Шилов – IVGU, ИГСХА); 2) в 3 км северо-западнее с. Решма, окрестности д. Сергеевка, по берегу лесного ручья в глубоком овраге, группа высоких кустов

с немногочисленными плодами (22 августа 2015 г., М. Шилов, А. Курганов, Ю. Коротков – IVGU, ИГСХА). В целом по склонам берега р. Волги вид на протяжении 2 км встречался редко, многие экземпляры находились в угнетённом состоянии (Борисова и др., 2016в).

Распространение вида представлено на рисунке 44.

Грушанка зеленоцветковая – *Pyrola chlorantha* Swartz,
семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*,
категория статуса редкости – 2.

Палеоарктический вид, в Ивановской области известен из Кинешемского, Комсомольского, Пестяковского, Родниковского, Тейковского и Южского районов.

Новые местонахождения вида были обнаружены в 2-х пунктах Кинешемского района в окрестностях с. Красногорский: 1) в урочище Красный Яр, на правом высоком берегу р. Нодогы в сосняке зеленомоховом, в небольшом межгрядном понижении, в зарослях *Pleurozium schreberi*; 2) в 300 м от р. Нодогы, в сосняке чернично-зеленомоховом (16 июля 2015 г., М. Голубева, Е. Борисова, А. Курганов – PLES, IVGU). Отмечены мелкие рыхловатые группы вегетативных, реже плодоносящих экземпляров вида среди зелёных мхов, вместе с кошачьей лапкой двудомной, ландышем майским, брусникой, вейником тростниковидным зимолюбкой зонтичной, фиалкой холмовой и др. (Борисова и др., 2016а).

Распространение вида представлено на рисунке 45.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphila umbellata* (L.) Barton,
семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Голарктический бореальный вид, приуроченный к сосновым лесам с зелёными мхами. В Ивановской области ранее был известен в Гаврилово-Посадском, Заволжском, Ивановском, Ильин-

ском, Кинешемском, Пестяковском, Савинском, Тейковском, Шуйском и Южском районах.

Новые местонахождения вида выявлены в Гаврилово-Посадском, Кинешемском и Пучежском районах.

В Гаврилово-Посадском районе вид найден в 3-х пунктах: 1) в 2 км юго-западнее д. Новая, в разреженном сосняке с елью и берёзой повислой зеленомоховом (28 июля 2016 г., А. Курганов, Д. Мишагина – MW); 2) в 6 км южнее д. Новая, в сосняке зеленомоховом, несколько групп (29 июля 2016 г., Е. Борисова, А. Курганов, Д. Мишагина); 3) в 5 км западнее д. Новая, в молодом разреженном сосняке-брусничнике, с подлеском из *Sorbus aucuparia*, с выраженным наземным моховым покровом, в сообществе с *Vaccinium vitis-idaea*, *V. myrtillus*, *Orthilia secunda* и др. (23 августа 2016 г., М. Шилов – ИГСХА).

В Кинешемском районе вид был обнаружен в 2-х пунктах: 1) в 3 км юго-западнее с. Красногорский, опушка сосново-елового леса вдоль грунтовой дороги, среди зелёных мхов, группа особей (16 июля 2015 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Голубева – IVGU, PLES); 2) в 5 км южнее с. Красногорский, вершина крутого коренного левого берега р. Нодогы, разреженный сосняк лишайниково-зеленомоховый (16 июля 2015 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Голубева – IVGU, PLES; Борисова и др., 2016а).

В Пучежском районе небольшая популяция найдена в заказнике «Затеихинский» на северо-восточной окраине с. Зарайское в разреженном ельнике-зеленомоховом (23 июня 2015 г., А. Курганов, П. Степанова, Ю. Кузнецова – IVGU).

Распространение вида представлено на рисунке 46.

Одноцветка одноцветковая – *Moneses uniflora* (L.) A. Gray,
семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Голарктический бореальный вид, в Ивановской области отмечен в Тейковском, Ивановском, Шуйском, Южском, Пестяковском и Юрьеvecком районах.

Новые местонахождения обнаружены в Гаврилово-Посадском и Южском районах.

В Гаврилово-Посадском районе популяция вида была найдена в 3,5 км юго-западнее д. Новая, на болоте Большое-Долгое, на участке переходного болота, несколько разреженных групп в сосняке с участием берёзы пушистой сфагново-хвощево-разнотравном, среди сфагновых мхов, вместе с *Orthilia secunda*, *Oxycoccus palustris*, *Calamagrostis canescens* и др., (28 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – MW, IVGU).

В Южском районе вид найден на юго-западной окраине с. Моста, на берегу оз. Светленькое (Свелое), рядом с тропинкой по берегу озера, на перегнойной рыхлой влажной почве, часто во мхах, реже на лесной подстилке (13 июня 2016 г., М. Шилов, Е. Борисова, А. Курганов, В. Цыгин – MW, ИГСХА). Найдена крупная (площадь 15 м x 7 м), полночленная, плотная (до 20 экземпляров на 1 м²) популяция.

Распространение вида представлено на рисунке 47.

Толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.,
семейство Вересковые – *Ericaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Голарктический арктобореальный вид, в Ивановской области встречается в Гаврилово-Посадском, Ивановском, Палехском, Пестяковском, Юрьеvecком и Южском районах.

Новое местонахождение вида обнаружено в Кинешемском районе в 4,8 км южнее с. Красногорский, на высоком левом берегу р. Нодоги, в разреженном сосняке лишайниково-зеленомоховом, рассеяно, небольшими (0,3 м x 0,2 м) и крупными (2,5–3 м x 5–6 м) разреженными группами на протяжении 800 м (16 июля 2015 г., Е. Борисова, М. Голубева, А. Курганов – MW, PLES). Состояние растений хорошее, однако доминировали вегетативные экземпляры, плодоносящие встречались единично (Борисова и др., 2016в).

Распространение вида представлено на рисунке 48.

Турча болотная – *Hottonia palustris* L.,
семейство Первоцветные – *Primulaceae*,
категория статуса редкости – 2.

Европейский вид лесной полосы, в Ивановской области был отмечен в 1920-х гг. в Тейковском районе (окрестности с. Кибиргино и с. Стебачево).

В 2015 г. обнаружена крупная популяция вида в Комсомольском районе, в 1 км юго-юго-западнее д. Петровское, в водоёме, образовавшемся в результате строительства грунтовой дороги через ручей Чёрный (14 июня 2015 г., Е. Борисова, М. Шилов – MW, IVGU; 15 июня 2015 г., А. Курганов, Д. Мишагина – IVGU). В практически чистых зарослях турчи болотной изредка встречались ряска малая, многокоренник обыкновенный, омежник водный, реже рдест плавающий. Состояние растений хорошее, все особи обильно цвели, даже наземные (Е. Борисова и др., 2016б; Борисова, Шилов, 2016).

Распространение вида представлено на рисунке 49.

Ластовень лекарственный – *Vincetoxicum hirsutum* Medik.,
семейство Ластовневые – *Asclepiadaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Европейско-западносибирский неморальный и лесостепной вид, в Ивановской области отмечен в Пестяковском, Савинском, Шуйском и Южском районах в долинах Клязьмы, Луха и Тезы.

Новые местонахождения обнаружены в Пестяковском и Южском районах. В Пестяковском районе вид отмечен в окрестностях урочища Лужина в долине р. Лух, примерно в 1,2 км от основного русла реки на обочине грунтовой песчаной дороги, по краю разреженного молодого сосняка с примесью берёзы повислой (1 июня 2014 г., А. Курганов, В. Мельников, Е. Худякова, О. Зубкова – IVGU). Отмечен один невысокий (около 30 см высотой) экземпляр с 3 генеративными побегами в начале цветения, в хоро-

шем состоянии, вместе с *Poa pratensis*, *Chamaecytisus ruthenicus*, *Polygonatum odoratum*, *Steris viscaria* и др.

В Южском районе крупная популяция была обнаружена в 7 км к юго-юго-западу от с. Моста в окрестностях оз. Глубокое, на гари соснового леса (11 июня 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Шилов, А. Тихомиров, В. Цыгин – MW). Растения находились в хорошем состоянии, встречались группами и одиночно на площади около 30 м × 50 м, среди подроста *Populus tremula*, всходов *Pinus sylvestris*, вместе с *Calamagrostis canescens*, *Calluna vulgaris*, *Festuca rubra*, *Hieracium umbellatum*, *Jasione montana*, *Carex ericetorum*, *Steris viscaria* и др., здесь же отмечены одиночные экземпляры других редких видов – *Lembotropis nigricans* и *Genista germanica*.

Распространение вида представлено на рисунке 50.

Мытник скипетровидный – *Pedicularis sceptrum-carolinum* L.,
семейство Норичниковые – *Scrophulariaceae*,
категория статуса редкости – 2.

Лугово-болотный вид северной Евразии, распространённый в арктических и умеренных широтах. С середины XX в. в Европе практически повсеместно наблюдается деградация и исчезновение локальных популяций мытника скипетровидного (А.Серёгин, 2011).

В Ивановской области вид известен из Гаврилово-Посадского, Ивановского, Ильинского, Комсомольского, Тейковского, Фурмановского и Шуйского районов.

В 2016 г. было обнаружено новое местонахождение вида в Гаврилово-Посадском районе в 3,5 км юго-западнее д. Новая, на болоте Большое-Долгое, на участке верхового болота у старой заросшей дренажной канавы (28 июля 2016 г., Е. Борисова, А. Курганов, Д. Мишагина – MW, IVGU). Было обнаружено 7 небольших групп плодоносящих растений (высотой 50–75 см) в разреженном молодом сосняке сфагновом, среди сфагновых мхов, вместе с клюквой болотной, вахтой трёхлистной, телипте-

рисом болотным, миртом болотным, пальчатокоренником пятнистым и др.

Распространение вида представлено на рисунке 51.

Пузырчатка малая – *Utricularia minor* L.,
семейство Пузырчатковые – *Lentibulariaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Голарктический циркумбореальный вид, в Ивановской области известен из Ивановского, Кинешемского, Комсомольского, Лежневского, Палехского, Пестяковского, Приволжского, Савинского, Тейковского, Шуйского и Южского районов.

Новые местонахождения вида обнаружены в Гаврилово-Посадском, Кинешемском, Савинском и Южском районах.

В Гаврилово-Посадском районе небольшая популяция найдена в 3,5 км юго-западнее д. Новая, на болоте Большое-Долгое, на открытом сфагновом участке, в мочажине с водой, поросшей вахтой трёхлистной, осокой топяной, сабельником болотным (28 июля 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – MW, IVGU).

В Кинешемском районе небольшая группа особей найдена на юго-восточной окраине с Красногорский, в небольшом мелководном водоёме вдоль грунтовой дороги по берегу р. Желвата, в воде среди зарослей (16 июля 2015 г., А. Курганов, Е. Борисова, М. Голубева – IVGU, PLES; Борисова и др., 2016а).

В Савинском районе небольшая группа обнаружена на юго-западной окраине д. Заозерье, в канаве северо-восточного берега оз. Западное (27 сентября 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, Д. Мишагина – IVGU).

В Южском районе вид найден в 6 км юго-восточнее с. Моста, в центральной части болота Куракинское, в небольшом понижении с выходом воды на поверхность, среди сфагновых мхов, вахты трёхлистной, сабельника болотного, только вегетативные экземпляры в угнетённом состоянии (13 июня 2016 г., А. Курганов, Е. Борисова, А. Тихомиров – MW).

Распространение вида представлено на рисунке 52.

Крестовник татарский – *Senecio tataricus* Less.,
семейство Сложноцветные (Астровые) – *Compositae*
(*Asteraceae*),
категория статуса редкости – 3.

Европейско-сибирский бореальный вид, в Ивановской области отмечен в Гаврилово-Посадском, Савинском и Южском районах.

Новые местонахождения обнаружены по берегам р. Лух в Верхнеландеховском и Палехском районах.

В Верхнеландеховском районе вид отмечен в окрестностях д. Серково, у местечка Клячино, д. Гоголи, по берегам оз. Шадрино (25 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, А. Сорокин – MW, PLES, ИГСХА).

В Палехском районе вид найден в окрестностях с. Спас-Шелутино, д. Барское, близ устья р. Люлих, у Блиновой сторожки (25 июля 2016 г., Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов, А. Сорокин – MW, PLES). Вид распространён небольшими группами (10–30 генеративных побегов), местами формирует крупные плотные монодоминантные заросли (3 м х 20 м), редко встречается одиночными экземплярами. По берегам р. Лух вид приурочен к зарослям кустарников (ива трёхтычинковая, ива пепельная, ольха чёрная, крушина ломкая), открытым песчаным местам и зарослям высокотравья (тростник южный, манник большой, двукисточник тростниковидный, осока острая, ежеголовник прямой, крапива двудомная, тысячелистник иволистный и др.). Растения были в очень хорошем состоянии, обильно цвели, только некоторые особи по берегам оз. Шадрино были в угнетённом состоянии, с листьями, повреждёнными насекомыми-вредителями.

Распространение вида представлено на рисунке 53.

Посконник коноплёвый – *Eupatorium cannabinum* L.,
семейство Сложноцветные (Астровые) – *Compositae*
(*Asteraceae*),
категория статуса редкости – 3.

Европейско-западноазиатский прибрежно-болотный вид, в Ивановской области ранее был известен из Вичугского, Гаврилово-Посадского, Заволжского, Ивановского, Приволжского, Фурмановского и Южского районов.

В 2016 г. новое местонахождение было обнаружено в Ильинском районе, в 4,1 км юго-восточнее с. Никольское, на северо-восточном берегу оз. Никольское, в истоке р. Чёрной, у обводнённой канавы с поваленными сухими стволами, среди кустарников и травянистых растений (*Phragmites australis*, *Filipendula ulmaria*, *Carex elongata*, *Viola epipsila*, *Lycopus europaeus*, *Solanum dulcamara*, *Scutellaria galericulata*, *Dryopteris cristata*, *Crepis paludosa*, *Carex flava* и др. (12 июля 2016 г., М. Голубева, А. Курганов, Е. Борисова, А. Сорокин, М. Шилов – PLES, IVGU). Встречена одна небольшая группа из 10 цветущих побегов.

Распространение вида представлено на рисунке 54.

Скерда сибирская – *Crepis sibirica* L.,
семейство Сложноцветные (Астровые) – *Compositae*
(*Asteraceae*),
категория статуса редкости – 3.

Средне- и восточноевропейско-азиатский таёжный, преимущественно, лесо-опушечный вид. В Ивановской области очень редок, ранее был известен в Кинешемском и Вичугском районах.

Новое местонахождение отмечено в Кинешемском районе, в 4 км северо-западнее с. Красногорский, в разреженном лесном массиве (19 июля 2015 г., Е. Борисова, А. Курганов – IVGU). Была найдена крупная рассеянная полночленная популяция, занимающая площадь более 100 м × 400 м (Борисова и др., 2016а).

Распространение вида представлено на рисунке 55.

МОХОВИДНЫЕ – BRYOPHYTA

Гелодиум Бландова – *Helodium blandowii* (Web. et Mohr.)
Warnst.,
семейство Туидиевые – *Thuidiaceae*,
категория статуса редкости – 3.

Голарктический вид, широко распространённый в южных районах Арктики, на севере бореальной зоны, в Ивановской области ранее был отмечен в Фурмановском районе.

Новые местонахождения обнаружены в Ильинском и Приволжском районах. В Ильинском районе вид найден в 2,2 км юго-восточнее д. Щенниково на болоте Исака, на моховых кочках и приствольных возвышениях на берёзово-еловом осоково-зеленомоховом минеротрофном участке болота. Встречается рассеянно, в смеси с другими зелёными мхами, не образуя сплошных куртинок (13 июля 2016 г., А. Сорокин, М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов – PLES).

В Приволжском районе найден в 2-х пунктах: 1) в 0,5 км севернее пос. Поверстное, на Поверстном болоте в ивняках и березняках осоково- и тростниково-зеленомоховых, на ключевых участках болота и на заросших торфяных карьерах, местами участвует в доминировании (9 сентября 2014 г., А. Сорокин, М. Голубева, Д. Иванов – PLES; Сорокин, 2016); 2) в 4 км восточнее д. Пеньки, в переходной зоне верхового болота единичными побегами в кочках других видов зелёных мхов (25 августа 2015 г., А. Сорокин, М. Голубева, Д. Иванов – PLES; Сорокин, 2016).

Распространение вида представлено на рисунке 56.

Томентипнум блестящий – *Tomentypnum nitens* (Hedw.)
Loeske,
семейство Амблистегиевые – *Amblystegiaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

Распространён в Арктике и на севере бореальной зоны, где относится к массовым растениям. В Ивановской области ранее был известен только в Фурмановском районе.

Новые местонахождения обнаружены в Ильинском и Приволжском районах. В Ильинском районе вид найден в 2,2 км юго-восточнее д. Щенниково на болоте Исака, на берёзово-еловом осоково-зеленомоховом минеротрофном участке, единичные побеги вместе с *Helodium blandowii*, *Climacium dendroides* и *Aulacomnium palustre* (13 июля 2016 г., А. Сорокин, М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов – PLES).

В Приволжском районе отмечен в 1,6 км севернее пос. Поверстное, на Поверстном болоте, на ключевом участке, в березняке тростниково-осоково-хвощево-зеленомоховом (9 сентября 2014 г., А. Сорокин, М. Голубева, Д. Иванов – PLES; Сорокин, 2016). Вид встречается группами среди *Helodium blandowii* и *Aulacomnium palustre*.

Распространение вида представлено на рисунке 57.

Фиссиденс адиантовидный – *Fissidens adianthoides* Hedw.,
семейство Фиссидентовые – *Fissidentaceae*,
категория статуса редкости – **3**.

В европейской части России вид распространён во многих областях лесной зоны, но везде является редким видом. В Ивановской области ранее был известен в Приволжском районе.

Новые местонахождения обнаружены в Ильинском, Приволжском и Фурмановском районах.

В Ильинском районе вид найден в 2-х пунктах: 1) в 2,2 км юго-восточнее д. Щенниково, болото Исака, минеротрофный участок, поросший березняком с ольхой чёрной, сосной

и елью, приствольное возвышение (13 июля 2016 г., А. Сорокин, М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов – PLES); 2) в 4 км юго-восточнее с. Никольское на берегу озера Никольское, на приствольных возвышениях и кочках в березняке с ольхой чёрной, где вид встречен редко, небольшими латками (12 июля 2016 г., А. Сорокин, М. Голубева, Е. Борисова, М. Шилов, А. Курганов – PLES).

В Приволжском районе вид найден в 0,2 км севернее пос. Поверстное, на болоте Поверстное, в березняке разнотравно-тростниково-зеленомоховом, на участках, сформировавшихся на заросших торфяных карьерах, по бортам осушительных канав (9 сентября 2014 г., А. Сорокин, М. Голубева, Д. Иванов – PLES; 18 июня 2015 г., А. Сорокин, М. Голубева – PLES; Сорокин, 2016).

В Фурмановском районе вид обнаружен в 2-х пунктах: 1) в 0,9 км юго-восточнее д. Баскаково, на бровке торфяного карьера, заросшего березняком (4 сентября 2015 г., А. Сорокин, М. Голубева – PLES; Сорокин, 2016); 2) в 1,2 км юго-западнее д. Исаевское, в березняке ивово-тростниковом на заросших торфяных карьерах, на обнажённом торфе (10 сентября 2015 г., А. Сорокин, Д. Носов – PLES; Сорокин, 2016).

Распространение вида представлено на рисунке 58.

КАРТОСХЕМЫ РАСПРОСТРАНЕНИЯ ВИДОВ РАСТЕНИЙ, ВКЛЮЧЁННЫХ В КРАСНУЮ КНИГУ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

На картосхемах обозначены:

- — ранее известные местонахождения
- ▲ — новые местонахождения

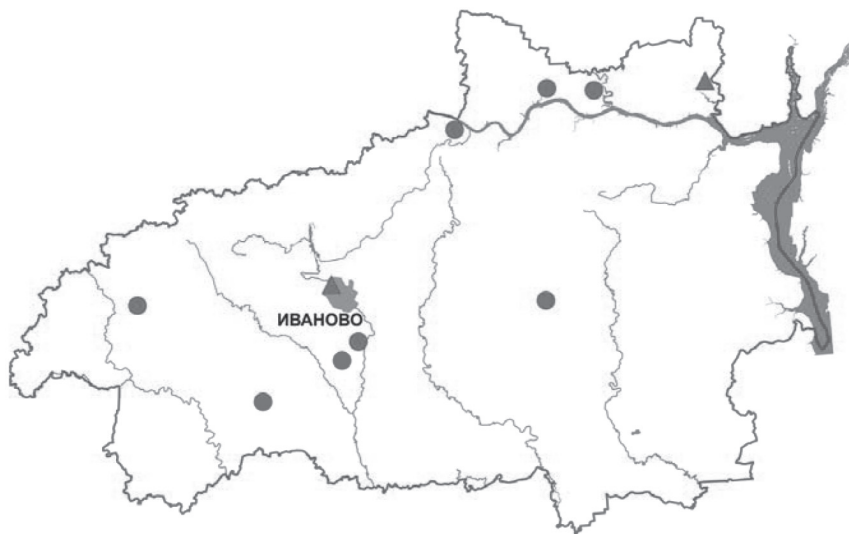


Рис. 7. Местонахождения ужовника обыкновенного
Ophioglossum vulgatum L.

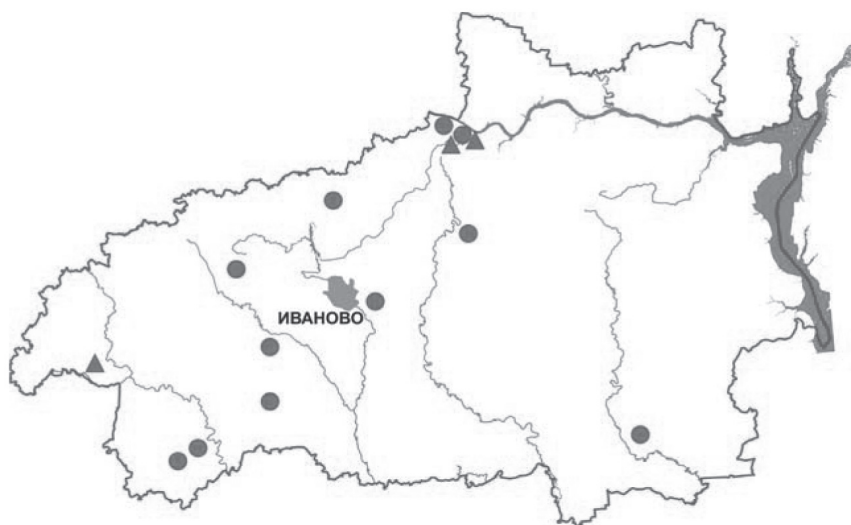


Рис. 8. Местонахождения баранца обыкновенного –
Huperzia selago (L.) Bernh. ex Schrank et Mart.



Рис. 9. Местонахождения пихты сибирской
Abies sibirica Ledeb.



Рис. 10. Местонахождения овсика извилистого –
Avenella flexuosa (L.) Drejer

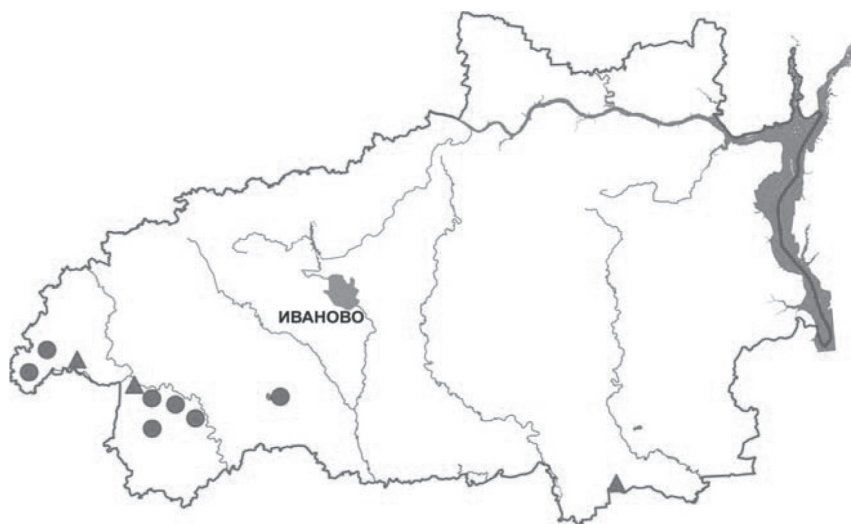


Рис. 11. Местонахождения тимopheевки степной –
Phleum phleoides (L.) Karst.

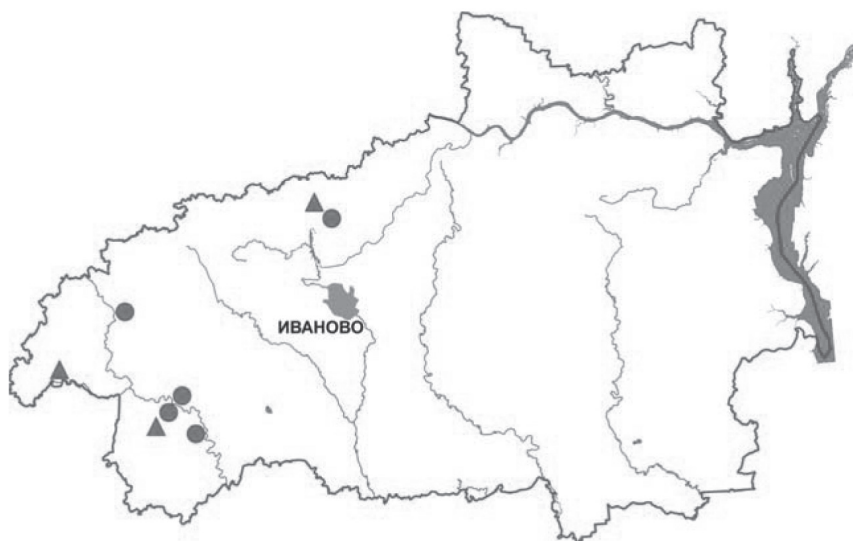


Рис. 12. Местонахождения трищетинника сибирского –
Trisetum sibiricum Rupr.



Рис. 13. Местонахождения осоки вздутоносой –
Carex rhynchophysa C.A. Mey.



Рис. 14. Местонахождения осоки двудомной –
Carex dioica L.



Рис. 15. Местонахождения осоки двусемянной –
Carex disperma Dew.



Рис. 16. Местонахождения осоки плевельной –
Carex loliacea L.

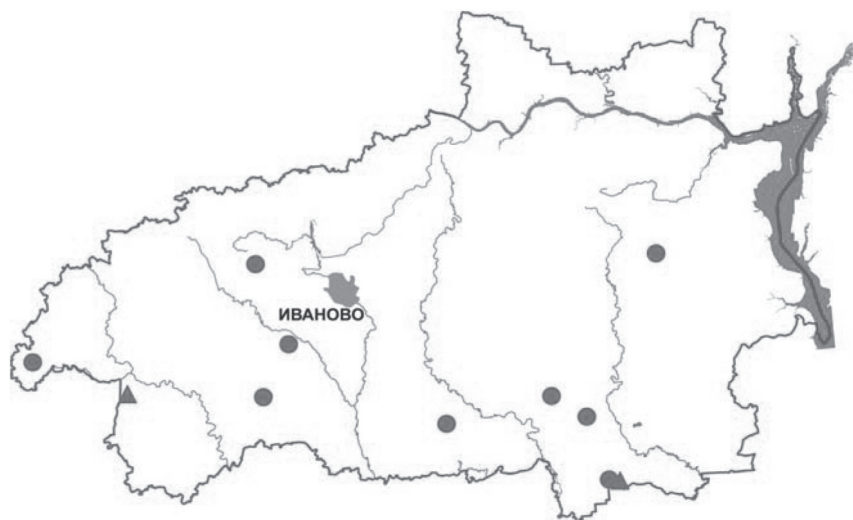


Рис. 17. Местонахождения осоки плетевидной –
Carex chordorrhiza Ehrh.



Рис. 18. Местонахождения лука угловатого –
Allium angulosum L.



Рис. 19. Местонахождения касатика сибирского –
Iris sibirica L.



Рис. 20. Местонахождения башмачка настоящего –
Cypripedium calceolus L.

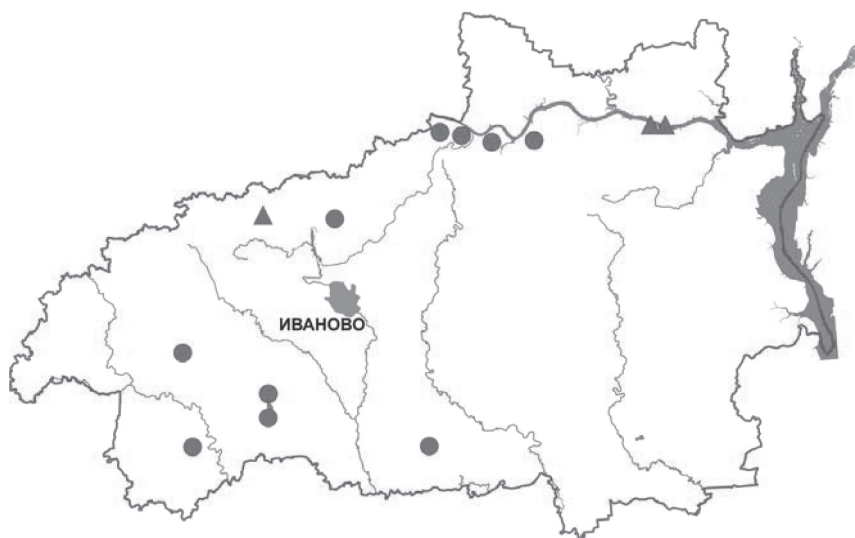


Рис. 21. Местонахождения гнездовки настоящей –
Neottia nidus-avis (L.) Rich.

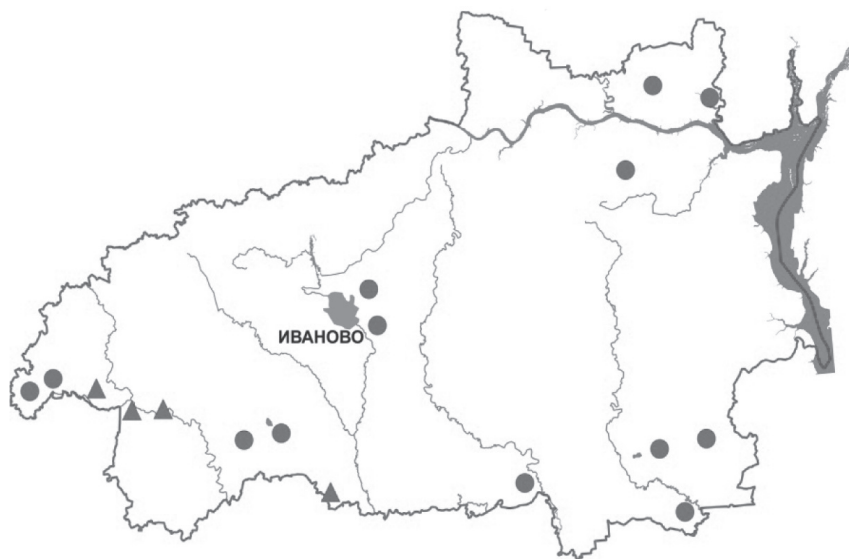


Рис. 22. Местонахождения гудайеры ползучей –
Goodyera repens (L.) R. Br.



Рис. 23. Местонахождения кокушника длиннорогого
Gymnadenia conopsea (L.) R. Br.

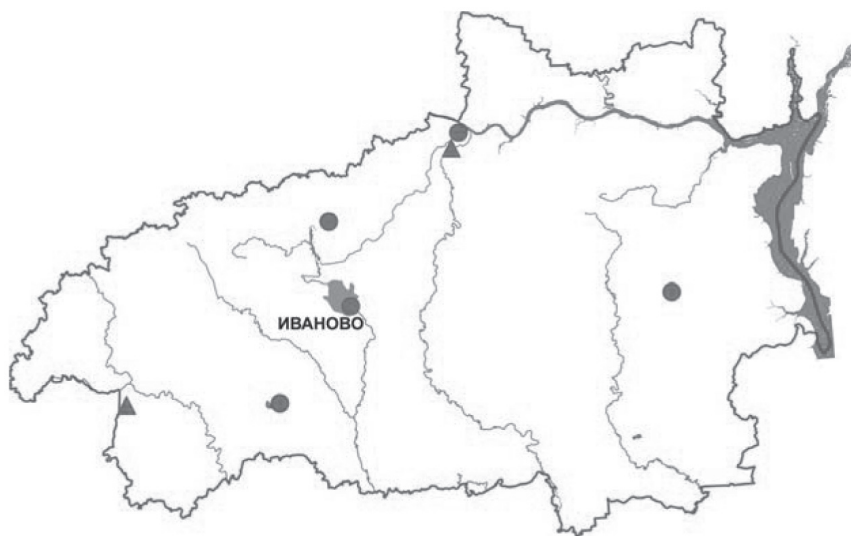


Рис. 24. Местонахождения ладьяна трёхраздельного –
Corallorhiza trifida Chatel.



Рис. 25. Местонахождения мякотницы однолистной –
Malaxis monophyllos (L.) Swartz



Рис. 26. Местонахождения хаммарбии болотной –
Hammarbya paludosa (L.) O. Kuntze.



Рис. 27. Местонахождения ивы лопарской –
Salix lapponum L.



Рис. 28. Местонахождения волдырника ягодоносного –
Cucubalus baccifer L.

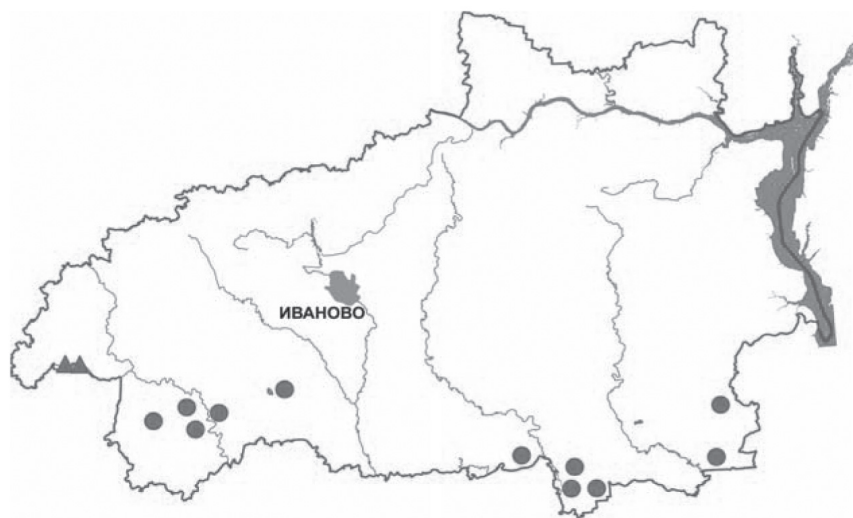


Рис. 29. Местонахождения гвоздики Фишера –
Dianthus fischeri Spreng.



Рис. 30. Местонахождения воронца красноплодного –
Actaea erythrocarpa Fisch.



Рис. 31. Местонахождения гулявника прямого –
Sisymbrium strictissimum L.



Рис. 32. Местонахождения резухи повислой –
Arabis pendula L.



Рис. 33. Местонахождения кровохлёбки лекарственной –
Sanguisorba officinalis L.

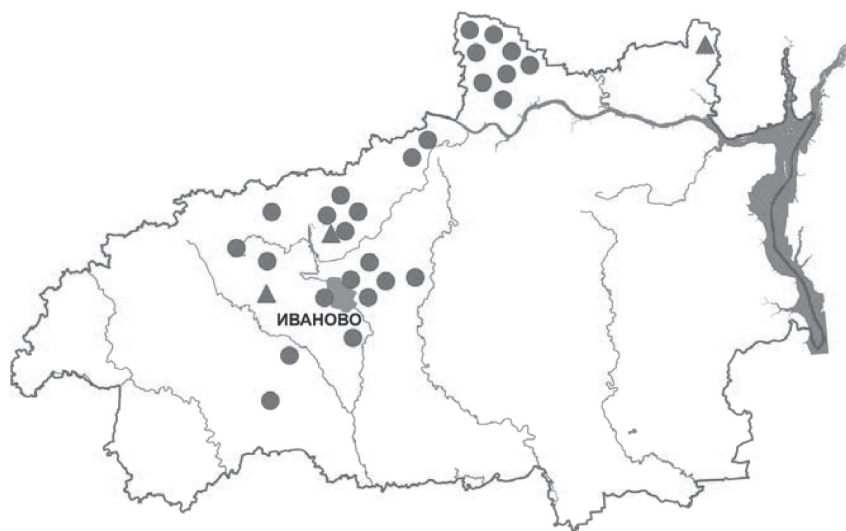


Рис. 34. Местонахождения морошки приземистой –
Rubus chamaemorus L.



Рис. 35. Местонахождения шиповника иглистого –
Rosa acicularis Lindl.



Рис. 36. Местонахождения астрагала сладколистного –
Astragalus glycyphyllos L.



Рис. 37. Местонахождения горошка кашубского –
Vicia cassubica L.



Рис. 38. Местонахождения дрока германского –
Genista germanica L.

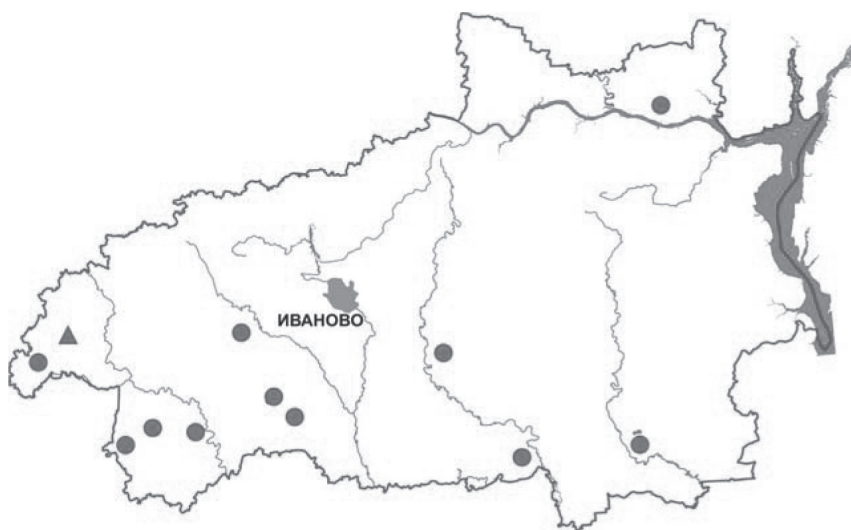


Рис. 39. Местонахождения герани болотной –
Geranium palustre L.

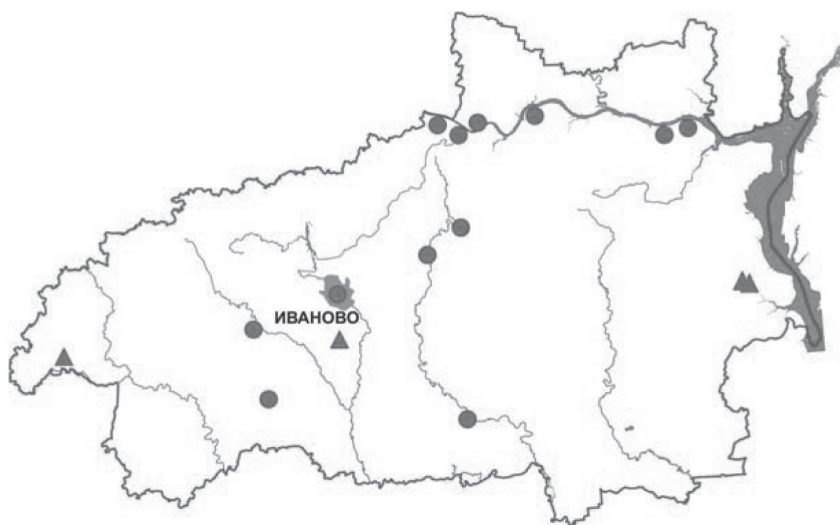


Рис. 40. Местонахождения фиалки Селькирка –
Viola selkirkii Pursh ex Goldie

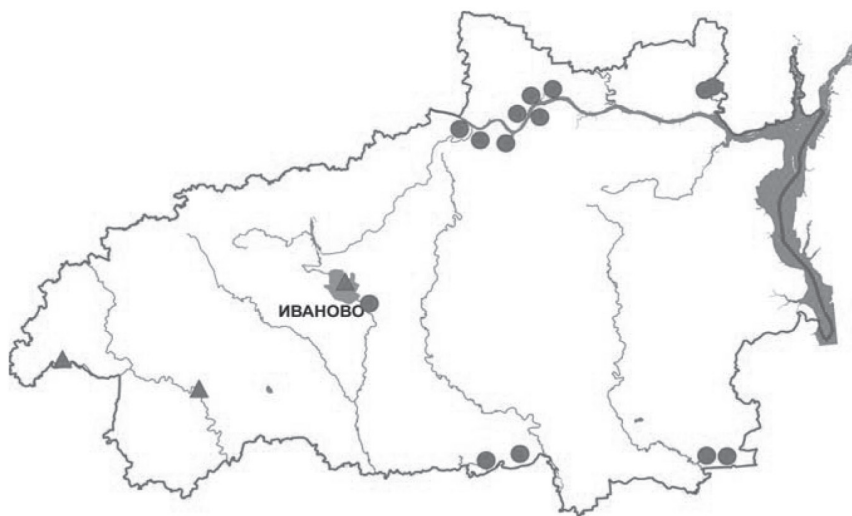


Рис. 41. Местонахождения фиалки холмовой –
Viola collina Bess.



Рис. 42. Местонахождения двулепестника парижского –
Circaea lutetiana L.



Рис. 43. Местонахождения гирчовника татарского –
Conioselinum tataricum Fisch.

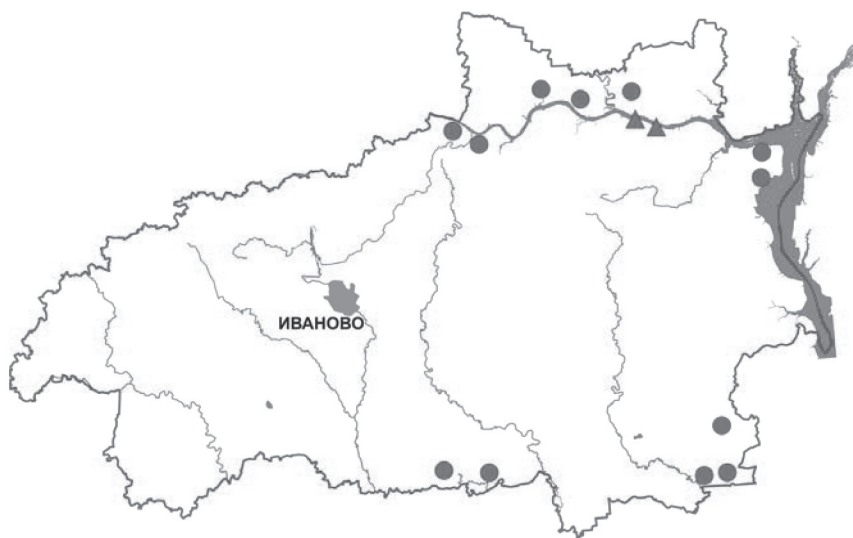


Рис. 44. Местонахождения кизила белого –
Cornus alba L.



Рис. 45. Местонахождения грушанки зеленоцветковой –
Pyrola chlorantha Swartz

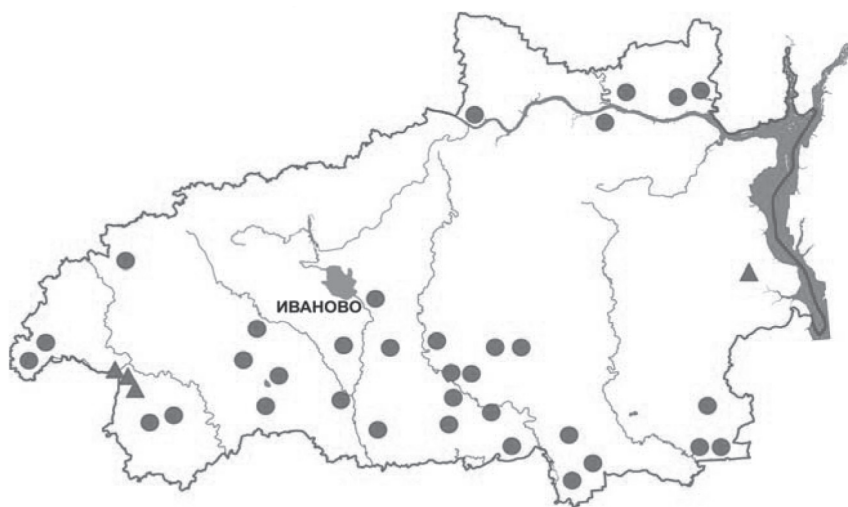


Рис. 46. Местонахождения зимолюбки зонтичной –
Chimaphila umbellata (L.) Barton



Рис. 47. Местонахождения одноцветки одноцветковой –
Moneses uniflora (L.) A. Gray

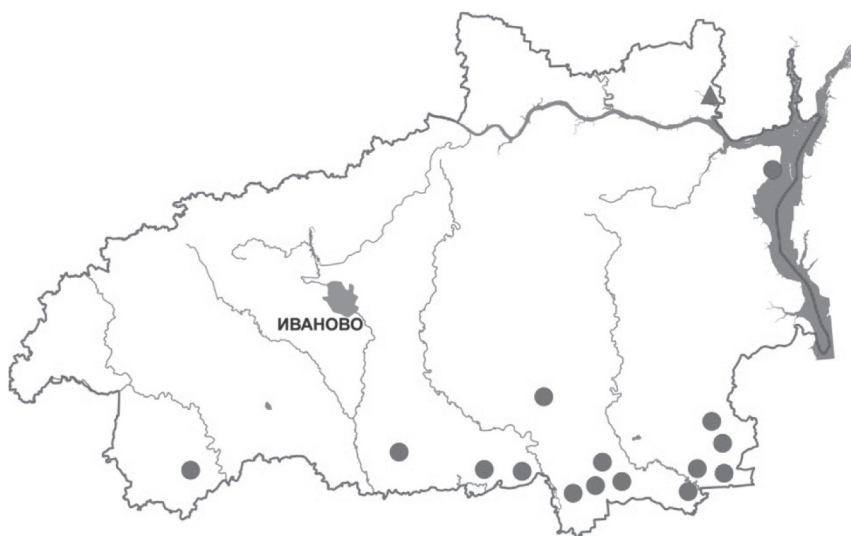


Рис. 48. Местонахождения толокнянки обыкновенной –
Arctostaphylos uva-ursi (L.) Spreng.



Рис. 49. Местонахождения турчи болотной –
Hottonia palustris L.

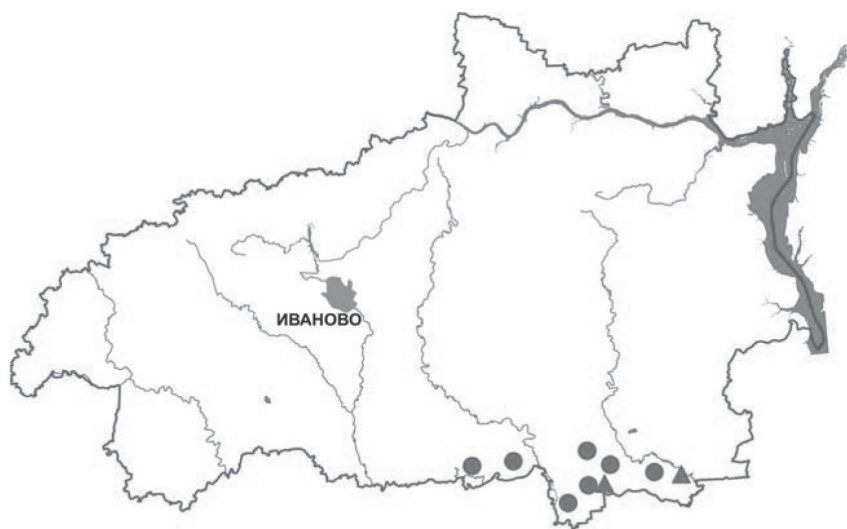


Рис. 50. Местонахождения ластовня лекарственного –
Vincetoxicum hirundinaria Medik.



Рис. 51. Местонахождения мытника скипетровидного –
Pedicularis sceptrum-carolinum L.



Рис. 52. Местонахождения пузырчатки малой –
Utricularia minor L.



Рис. 53. Местонахождения крестовника татарского –
Senecio tataricus Less.

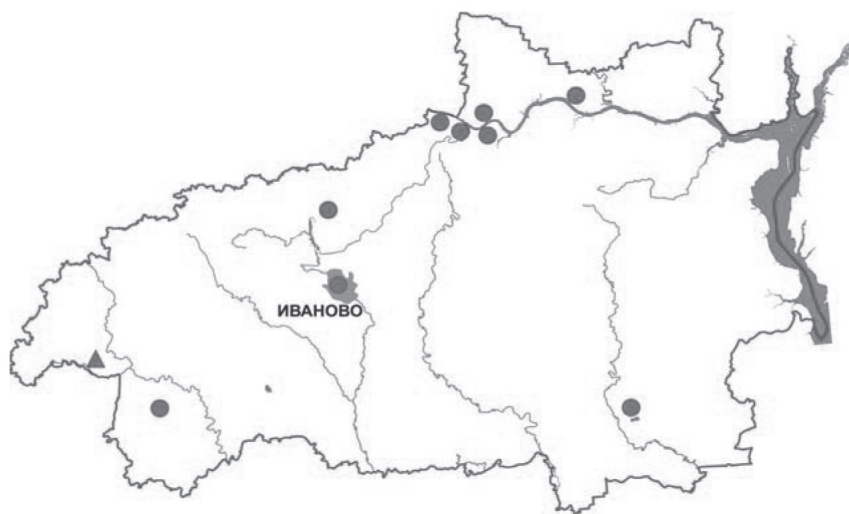


Рис. 54. Местонахождения посконника коноплёвого –
Eupatorium cannabinum L.



Рис. 55. Местонахождения скерды сибирской –
Crepis sibirica L.

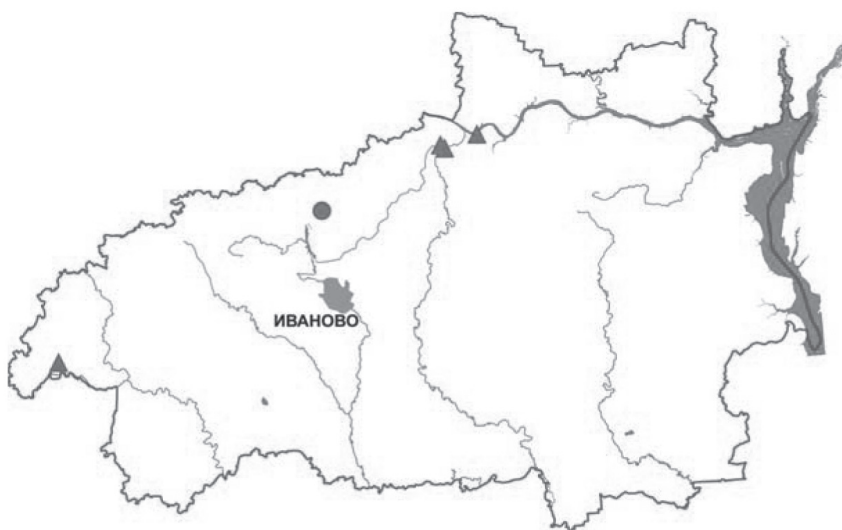


Рис. 56. Местонахождения гелодиума Бландова –
Helodium blandowii (Web. et Mohr.) Warnst.



Рис. 57. Местонахождения томентипнума блестящего –
Tomentypnum nitens (Hedw.) Loeske



Рис. 58. Местонахождения фиссиденса адиантовидного –
Fissidens adianthoides Hedw.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ РЕДКИХ ВИДОВ РАСТЕНИЙ НА ОСОБО ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЯХ

В проведении работы по ведению Красной книги в 2015–2016 гг. большое внимание было уделено обследованию особо охраняемых природных территорий (ООПТ).

В 2015 г. в Кинешемском районе были обследованы ООПТ регионального значения: «Болото Козинское», в городском округе Кинешма – «Сосновый бор на левом берегу р. Кинешемки с парком культуры и отдыха им. 35-летия Победы». В 2016 г. было изучено 8 ООПТ регионального значения. В Верхнеландеховском районе обследован памятник природы «Озеро Шадрино», в Гаврилово-Посадском районе – ООПТ «Болото Большое-Долгое». В Ильинском районе были изучены памятники природы: «Озеро Никольское», «Болото Озерское», «Болото Буюки», «Болото Исака», «Озеро Ценское» и «Болото Ценское». В Пучежском районе флористические исследования проводились в лесах регионального заказника «Затеихинский». Ниже приводится краткая характеристика основных обследованных ООПТ и аннотированные списки редких видов растений, найденных на их территориях.

Верхнеландеховский район

Озеро Шадрино

Решение Ивановского облисполкома от 22.02.1965 г. № 164

Озеро Шадрино расположено в 1 км северо-западнее д. Гоголи, в 26 км к юго-западу от пос. Верхний Ландех. Оно находится в пойме правого берега р. Лух, в хорошо заметном понижении рельефа. Озеро небольшое (площадь акватории около 100 га),

неправильной округло-угловатой формы и очень мелководное. Берега озера низкие, илестые, сильно заболочены, особенно юго-западный и северо-западный берега.

Озеро закрытое, со всех сторон к нему примыкают леса и кустарниковые заросли. Среди древесных пород по берегам преобладают ольха чёрная, берёза белая, реже встречаются берёза повислая, осина, ель высокая, сосна обыкновенная. На восточном берегу распространены участки вязовников (*Ulmus laevis*). Кустарниковые заросли формируют различные виды ив (*Salix cinerea*, *S. triandra*, *S. viminalis*, *S. phylicifolia*), крушина ломкая, реже черёмуха обыкновенная, смородина чёрная, рябина обыкновенная.

Среди травянистых растений по берегам озера встречаются заросли тростника южного, сабельника болотного, осок (ложносытевидной, острой, пузырчатой), поручейника широколистного, рогоза, камыша укореняющегося. Реже встречаются калужница болотная, зюзник европейский, ситник нитевидный, паслён сладко-горький, подмаренник топяной, стрелолист обыкновенный, сусак зонтичный, частуха подорожниковая, ежеголовник прямой и др.

Водная растительность озера развита слабо (плавающие и погружённые растения занимают менее 1%). Это связано с сильным обмелением озера (глубина озера в июле 2016 г. составляла всего 30–50 см). Среди плавающих гидрофитов в озере встречаются водокрас обыкновенный, кубышка жёлтая, многокоренник обыкновенный, ряска малая, телорез алоэвидный, среди погружённых видов отмечены лютик жестколистный, рдесты (гребенчатый, пронзеннолистный, сплюснутый), роголистник тёмно-зелёный. Крупные группы формирует элодея канадская. На песчаных отмелях часто встречается болотница игольчатая.

Озеро находится в одной из последних фаз своей эволюции, оно мелеет, заболачивается, появляются островки из надводных растений, на которых со временем будут расти кустарники, а потом деревья. В северо-восточной части озера расположены крупные острова.

В современной флоре озера было отмечено 92 вида сосудистых растений, среди которых 1 вид включён в Красную книгу Ивановской области (2010), 6 видов относятся к редким для флоры Ивановской области, нуждающимся в охране.

Виды Красной книги Ивановской области

Крестовник татарский – *Senecio tataricus* Less., семейство Сложноцветные (Астровые) – *Compositae* (*Asteraceae*), категория статуса редкости – 3. Вид распространён небольшими группами, местами формирует крупные плотные монодоминантные заросли, редко встречается одиночными экземплярами.

Из других редких видов по берегам озера встречаются ландыш майский – *Convallaria majalis* L., касатик ложноаировый – *Iris pseudacorus* L., ива филиколистная – *Salix phylicifolia* L., лютик длиннолистный – *Ranunculus lingua* L., гвоздика пышная – *Dianthus superbus* L., подмаренник трёхнадрезанный – *Galium trifidum* L. и др.

Гаврилово-Посадский район

Болото Большое-Долгое

Решение Ивановского облисполкома от 11.12.1978 г. № 25/11

Болото расположено в 21 км северо-западнее г. Гаврилово-Посад, в 3 км юго-западнее д. Новая. Это крупное болото (площадь 472 га), растительность которого представлена открытыми верховыми, переходными и низинными участками. По болоту протекает небольшая р. Чанка.

Переходные болота представлены сосново-берёзовыми мохово-разнотравными лесами, сосняками багульниковыми и сосняками кустарничково-травными, березняками травянистыми.

Сосново-берёзовые мохово-разнотравные леса обычно с выраженным ярусом из кустарников ив (*Salix cinerea*, *S. aurita*, *S.*

rosmarinifolia), берёзы приземистой (*Betula humilis*), крушины ломкой. Среди тавянистых растений в них обычны щитовники шартрский и гребенчатый, хвощ приречный, молиния голубая, вейник седеющий, щучка дернистая, тростник южный, осоки (*Carex appropinquata*, *C. diandra*, *C. nigra*, *C. rostrata*, *C. lasiocarpa*), крапива двудомная, горичцвет кукушкин, звездчатка болотная, дудник лесной, вербейник обыкновенный, паслён сладко-горький и др.

В древостое сосняков багульниковых и сосняков кустарничково-травных обычно доминируют сосны, редко встречается ель высокая и берёза пушистая. Подлесок не выражен, изредка встречаются ива розмаринолистная, крушина ломкая, можжевельник обыкновенный. Кустарнички (*Ledum palustre*, *Chamaedaphne calyculata*, *Vaccinium uliginosum*) формируют густой ярус. Развита моховой покров, на кочках обычны зелёные мхи. Их травянистых растений встречаются ортилия однобокая, хвощ лесной, щитовник шартрский, подмаренник болотный, молиния голубая и др.

Березняки травянистые обычно разреженные, с густым подлеском из рябины обыкновенной, ивы ушастой, ивы пепельной, крушины ломкой, жимолости лесной, черёмухи птичьей. Среди травянистых растений преобладают молиния голубая, вейник лесной, мятлик болотный, часто встречаются щитовник шартрский, грушанка малая, брусника, плаун годичный и др. Развита покров из зелёных мхов с пятнами сфагновых мхов в понижениях.

На верховом участке болота среди сфагновых мхов отмечены группы обычных кустарничков: подбела многолистного, болотного мирта, багульника болотного, клюквы болотной. Среди травянистых растений встречаются осоки вздутая, топяная, пушица влагалищная, шейхцерия болотная, росянка круглолистная, вахта трёхлистная. Нередки группы различных видов невысоких ив (*S. lapponum*, *S. myrtilloides*), местами встречаются густые группы небольших молодых сосен.

Низинные участки распространены пятнами, они представлены черноольховниками травянистыми и березняками с ивами

крупнотравными. Среди травянистых растений здесь встречаются крупные заросли *Typha latifolia*, *Phragmites australis*, *Molinia caerulea*, *Filipendula ulmaria*, *Urtica dioica*.

В целом флора болота отличается разнообразием (всего отмечено 138 видов сосудистых растений) и богатством редких растений, среди которых 14 видов включены в Красную книгу Ивановской области (2010), 15 относятся к редким, которые включены в дополнительный список.

Виды Красной книги Ивановской области

Осока заливная – *Carex paupercula* Michx., семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория статуса редкости – 3. Вид формирует небольшие группы на переходных облесённых и открытых верховых участках болота.

Осока двудомная – *Carex dioica* L., семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория статуса редкости – 3. Группами встречается на переходных участках болота, редко на верховых.

Осока плетевидная – *Carex chordorrhiza* Ehrh., семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория статуса редкости – 3. Встречается небольшими группами в разных участках болота.

Ладьян трёхнадрезанный – *Corallorhiza trifida* Chatel., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория статуса редкости – 3. Найден всего одно плодоносящее растение у заросшей сфагновыми мхами мелиоративной канавы.

Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория статуса редкости – 3. Крупные одиночные экземпляры обнаружены в переходной части болота.

Пальчатокоренник пятнистый – *Dactylorhiza maculata* (L.) Soo, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория статуса редкости – 3. Одиночные экземпляры встречаются в закустаренной переходной части болота, на верховых участках образует небольшие группы.

Хаммарбия болотная – *Hammarbya paludosa* (L.) O. Kuntze, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория статуса редко-

сти – 1. Редко встречается на верховых сфагновых и сплавинных участках болота, одиночно и небольшими группами.

Ива лопарская – *Salix lapponum* L., семейство Ивовые – *Salicaceae*, категория статуса редкости – 3. Небольшие группы разной плотности отмечены на верховых участках, в переходной зоне встречается лишь отдельными экземплярами.

Ива черниковидная – *Salix myrtilloides* L., семейство Ивовые – *Salicaceae*, категория статуса редкости – 3. Небольшими группами встречается в различных участках болота, формирует группы.

Берёза приземистая – *Betula humilis* Schrank, семейство Берёзовые – *Betulaceae*, категория статуса редкости – 3. Местами формирует плотные крупные группы в переходной части болота, иногда встречаются одиночные экземпляры.

Горошек кашубский – *Vicia cassubica* L., семейство Бобовые – *Fabaceae*, категория статуса редкости – 3. Одиночные экземпляры найдены в сыром березняке злаковом на восточной окраине болота.

Одноцветка крупноцветковая – *Moneses uniflora* (L.) A. Gray, семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, категория статуса редкости – 3. Крупная полночленная популяция обнаружена на переходном участке, на кочках и в приствольных кругах деревьев.

Мытник скипетровидный – *Pedicularis sceptrum-carolinum* L., семейство Норичниковые – *Scrophulariaceae*, категория статуса редкости – 2. Мелкими группами растёт в центральной части болота на месте заросшей мелиоративной канавы.

Пузырчатка малая – *Utricularia minor* L., семейство Пузырчатковые – *Lentibulariaceae*, категория статуса редкости – 3. Образует небольшие группы в мочажинах с водой на верховых участках.

Среди других редких видов найдены плауны годичный – *Lycopodium annotinum* L. и булавовидный – *L. clavatum* L., можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., шейхцерия болотная – *Scheuchzeria palustris* L., осоки сближенная – *Carex appropinquata* Schum. и влагалищная – *C. vaginata* Tausch, ландыш майский – *Convallaria majalis* L., ивы филиколистная –

Salix phylicifolia L. и розмаринолистная – *S. rosmarinifolia* L., звездчатка длиннолистная – *Stellaria longifolia* Muehl. ex Willd., лютик длиннолистный – *Ranunculus lingua* L., раkitник русский – *Chamaecytisus ruthenicus* (Fisch. ex Wolosz.) Klaskova, клюква болотная – *Oxycoccus palustris* Pers., синюха голубая – *Polemonium caeruleum* L., буквица лекарственная – *Betonica officinalis* L.

Болото Большое-Долгое имеет большое средообразующее, гидрологическое, ресурсоохранное и научно-просветительское значение. Это одно из немногих болот Ивановской области с большим числом редких видов растений, причём многие (например, *Carex dioica*, *Carex paupercula*, *Moneses uniflora*, *Hammarbya paludosa*, *Dactylorhiza maculata*, *Salix lapponum*) очень редкие виды на нём формируют крупные устойчивые популяции.

В планируемой экологической сети региона это болото выполняет функцию ядра 2-го порядка.

Ильинский район

Болото Буяки

Решение Ивановского облисполкома от 06.08.1979 г. № 12/5

Болото находится в 8 км юго-западнее пос. Ильинское-Хованское, в 1,8 км южнее с. Гари, в 2 км северо-восточнее д. Колчигино. Площадь болота около 140 га, болото округло-овальной формы, вытянуто с севера на юг. Это водораздельное болото, в южной части из него берёт начало р. Шиха – левый приток р. Нерли, из северной части вытекает безымянный приток р. Сахта.

Болото подвергалось осушению магистральными канавами со сбросом воды в существующие водотоки. В настоящее время оно сильно обводнено, труднопроходимо. Современная растительность на болоте – низинного типа. Болото поросло густыми зарослями из ив (пепельная, пятитычинковая, мирзинолистная, ушастая), местами встречаются деревья берёзы пушистой и ольхи чёрной и кусты смородины чёрной. На открытых топких участках

доминируют хвощ приречный, местами вейники седеющий и незамеченный, таволга вязолистная, редко осоки. Из разнотравья отмечены лютик длиннолистный, дербенник иволистный, рогоз широколистный, паслён сладко-горький, таволга вязолистная, кипрей болотный, щавель водный, наумбургия кистецветная, сабельник болотный, вероника длиннолистная и другие.

Моховой покров развит слабо. Под пологом осок доминирует *Brachythecium mildeanum*, в сырых местах встречаются *Brachythecium rivulare*, *Bryum pseudotriquetrum*, *Calliergon cordifolium*. В сырых ивняках на топких и обводнённых участках с разреженной травянистой растительностью преобладает *Calliergonella cuspidata*. На кочках и приствольных возвышениях изредка встречаются *Climacium dendroides* и *Pleurozium schreberi*.

В целом во флоре болота отмечено более 90 видов сосудистых растений и 15 видов листостебельных мхов, среди них 1 вид, включённый в региональную Красную книгу (2010), 5 видов включены в дополнительный список таксонов, нуждающихся в постоянном контроле состояния их популяций.

Виды Красной книги Ивановской области

Герань болотная – *Geranium palustre* L., семейство Герааниевые – *Geraniaceae*, категория статуса редкости – 3. Обнаружена крупная популяция (площадь 80 м х 70 м) цветущих растений.

Среди редких и уязвимых видов флоры области на болоте отмечены также пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo, вейник незамеченный – *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Gaertn., осока жёлтая – *Carex flava* L., ива филиколистная – *Salix phylicifolia* L., лютик длиннолистный – *Ranunculus lingua* L.

Из редких мхов на болоте отмечен плагиомниум высокий – *Plagiomnium elatum* (B.S.G.) T. Kop.

Болото Исака

Решение Ивановского облисполкома от 06.08.1979 г. № 12/5

Болото расположено в 17 км юго-западнее пос. Ильинское-Хованское, в 2,2 км юго-восточнее д. Щенниково, примыкает с запада к дороге д. Щенниково – д. Косяково. Площадь болота – около 4,2 га. Болото огибают небольшое песчаное всхолмление, покрытое лесом, и поэтому имеет подково-образную форму. Из него вытекает безымянный ручей, который впадает в речку Пашму (Пошму).

Болото низинное, в основном залесённое. В настоящее время в центральной части в связи с деятельностью бобров и сильным обводнением деревья погибли, стоит сухостой берёзы и ели, присутствует масса валежника. Эта часть болота в настоящее время труднопроходима, покрыта влаголюбивым высокотравьем (тростник южный, рогоз широколистный, осоки), зарастает молодыми деревьями ольхи чёрной. На этом участке встречаются плотные группы осоки заострённой.

В северо-восточной части болота расположен большой минеротрофный участок, который порос березняком кочкарно-телиптерисовым с елью, редкой сосной и единичной ольхой чёрной. В травяном покрове доминирует телиптерис болотный, характерен также белокрыльник болотный, из осок изредка встречаются осоки дернистая и сближенная. Хорошо выражены приствольные возвышения, имеются осоковые и моховые кочки, между которыми преобладают зелёные мхи, местами – виды сфагновых мхов.

Редко на болоте встречаются небольшие открытые топкие осоково (*Carex rostrata*) -травяные участки. В мочажинах с водой обычны *Alisma plantago-aquatica*, *Lemna minor*, *L. trisulca*, *Hydrocharis morsus-ranae*, *Calla palustris*.

В целом во флоре болота к 2016 г. было отмечено более 120 видов сосудистых растений и 21 вид листостебельных мхов, среди них 4 вида сосудистых растений включены в региональную Красную книгу (2010) и 3 вида мхов, предложенных к включению в Красную книгу региона (Редкие..., 2013).

Сосудистые растения – Tracheophyta

Трищитинник сибирский – *Trisetum sibiricum* Rupr., семейство Злаки – *Gramineae*, категория статуса редкости – 3. Встречается редко, одиночными экземплярами и мелкими группами по 2–3 на минеротрофном участке болота, на суховатых приствольных возвышениях и топких местах, среди *Thelypteris palustris* и осок (*Carex cespitosa* и *C. appropinquata*).

Осока двудомная – *Carex dioica* L., семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория статуса редкости – 3. Встречается небольшими группами на минеротрофном залесённом участке болота среди зелёных мхов и разреженных травянистых растений. В популяции преобладают вегетативные экземпляры.

Осока плевельная – *Carex loliacea* L., семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория статуса редкости – 3. Более 10 экземпляров, в хорошем состоянии, обнаружены на залесённом минеротрофном участке болота.

Мякотница однолистная – *Malaxis monophyllos* (L.) Swartz, семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория статуса редкости – 3. Малочисленная популяция найдена на минеротрофном участке болота, на открытых топких местах, среди осок (*Carex rostrata*), трав и зелёных мхов.

Моховидные – Bryophyta

Фиссиденс адиантовидный – *Fissidens adianthoides* Hedw., семейство Фиссидентовые – *Fissidentaceae*, категория статуса редкости – 3. Найдена одна небольшая латка на приствольном возвышении, на берёзовом с ольхой чёрной, сосной, елью участке минеротрофного болота.

Гелодиум Бландова – *Helodium blandowii* (Web. et Mohr) Warnst., семейство Туидиевые – *Thuidiaceae*, категория статуса редкости – 3. Редко встречается на моховых кочках и приствольных возвышениях.

Томентипнум блестящий – *Tomentypnum nitens* (Hedw.) Loeske, семейство Амблистегиевые – *Amblystegiaceae*, категория статуса редкости – 3. Обнаружен единичными побегами только на одной моховой кочке вместе с *Helodium blandowii*, *Aulacomnium palustre* и *Climacium dendroides* на берёзово-еловом минеротрофном участке болота.

Среди редких видов флоры области на болоте Исака отмечены можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., ежеголовник малый – *Sparganium minimum* Wallr., вейник незамеченный – *Calamagrostis neglecta* (Ehrh.) Gaertn., мятлик расставленный – *Poa remota* Forsell., осока заострённая – *Carex acutiformis* Ehrh., болотница сосочковая – *Eleocharis mamillata* Lindbl., дремлик широколистный – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) Rich., ива филиколистная – *Salix phylicifolia* L., ива розмаринолистная – *Salix rosmarinifolia* L., герань Роберта – *Geranium robertianum* L., двулепестник альпийский – *Circaea alpina* L.

Болото имеет важное гидрологическое, средообразующее, природоохранное и научное значение. За популяциями редких видов растений необходимо организовать мониторинг.

Озеро Никольское

Решение Ивановского облисполкома от 11.12.1978 г. № 25/11

Озеро расположено в 3,9 км юго-восточнее с. Никольское, в 1,5 км северо-западнее д. Черноводка на водоразделе рек Нерль и Ухтома. Это озеро ледникового происхождения, находящееся на стадии обмеления и зарастания прибрежно-водной растительностью. Оно имеет овальную форму (наибольшая длина – 626 м, ширина – 425 м), небольшое, площадь акватории составляет 24 га. Озеро относится к числу мезотрофных водоёмов, вода в нём светлая, прозрачная.

Из северо-западной части озера вытекает р. Чёрная, которая впадает в р. Нерль. Берега озера низкие, заболоченные, дно водоёма торфянистое, с отложением сапропеля.

По берегам озера распространены хвойные и хвойно-мелколиственные леса. По площади преобладают сосняки-черничники с елью. Они разновозрастные и разнопородные, сомкнутость крон составляет 0,7–0,8. Возобновление редкое (сосна обыкновенная, ель высокая, берёза повислая), подлесок средней густоты, состоит из рябины обыкновенной, калины обыкновенной, крушины ломкой и малины. В травяно-кустарничковом покрове обычны черника, щитовник шартрский, вейник лесной, ландыш майский, костяника, марьянники луговой и дубравный, гравилат городской, золотарник обыкновенный, крапива двудомная, бодяк разнолистный, сныть обыкновенная и др.

Чистые ельники встречаются участками, среди них отмечены следующие ассоциации: ельник-зеленомоховый с берёзой, ельник-черничник с берёзой, ельник-зеленомоховый с сосной и берёзой и ельник-кисличник с сосной.

На западном берегу озера обычны березняки: березняк травянистый с ольхой чёрной, березняк тростниковый, березняк тростниковый с ольхой чёрной.

Березняк травянистый с ольхой чёрной разрежен (сомкнутость – крон 0,6), подлесок из кустарников (крушина ломкая, рябина обыкновенная, черёмуха птичья, ива ушастая, калина обыкновенная). В травяно-кустарничковом покрове преобладают щитовники, тростник южный, осоки дернистая и жёлтая, брусника, гравилат речной, вербейник обыкновенный, дудник лесной, таволга вязолистная, шлемник обыкновенный, вероника длиннолистная, незабудка болотная, тиселинум болотный, осот огородный. Изредка встречаются дремлик широколистный, вороний глаз четырёхлистный, грушанки круглолистная и малая и др. Наземный покров редкий, состоит из зелёных и сфагновых мхов.

На южном берегу встречаются *черноольховники травянистые с берёзой белой*. Сомкнутость крон составляет 0,6–0,7, подлесок из ивы ушастой, крушины ломкой, малины обыкновенной. В травяно-кустарничковом покрове преобладают гидрофильные травы (щитовники шартрский и гребенчатый, хвощ речной, тростник южный, осоки удлиненная и сближенная, камыш лесной, воро-

ний глаз четырёхлистный, белокрыльник болотный, калужница болотная, гравилат речной, шлемник обыкновенный). Наземный покров редкий, состоит из зелёных и сфагновых мхов.

Болотная растительность представлена по берегам озера фрагментарно. Обычно доминируют телиптерис болотный, рогоз широколистный, белокрыльник болотный, сабельник болотный, хвощ речной, осока ложносытевидная. Редко встречаются фрагменты приозёрных сплавин с доминированием сфагновых мхов и болотных кустарничков (клюквы болотной, митра болотного и др.).

К западному берегу озера примыкает болото Озёрское площадью 154 га, которое также является памятником природы регионального значения. Оно представляет болотный массив из низинных, реже сфагновых и переходных участков. Максимальная мощность торфяного пласта достигает 8 м, средняя – 3 м. Оно частично осушалось, здесь имеются заросшие водоотводные каналы. Болото Озёрское с оз. Никольское, несомненно, представляют единый комплекс.

По берегам озера из древесных растений обычны ольха чёрная, крушина ломкая, ивы пепельная, ушастая, и розмаринолистная, рябина обыкновенная, крушина ломкая, калина обыкновенная. Из травянистых растений встречаются телиптерис болотный, щитовник гребенчатый, хвощ речной, тростник южный, осоки ложносытевидная и вздутая, частуха подорожниковая, белокрыльник болотный, лютик длинолистный, сабельник болотный, вербейник обыкновенный, вех ядовитый, подмаренники болотный и трёхнадрезный, черника, вахта трёхлистная, рогоз широколистный.

Водная растительность развита слабо. Надводной растительностью занято менее 5% акватории озера, плавающей – 5–10%, погружённой – около 5%. Среди водных растений в озере часто встречаются телорез алоэвидный, кубышка жёлтая и водокрас лягушачий, формирующие заросли.

Всего во флоре ООПТ к 2016 г. было отмечено более 100 видов сосудистых растений, среди которых 3 вида включены в Красную

книгу Ивановской области (2010), 20 видов относятся к редким для флоры региона. Здесь найден 1 редкий вид мхов, предложенный к включению в Красную книгу (Редкие..., 2013).

Виды Красной книги Ивановской области

Сосудистые растения – Tracheophyta

Баранец обыкновенный – *Huperzia selago* (L.) Bernh. ex Schrank et Mart., семейство Плауновые – *Lycopodiaceae*, категория статуса редкости – 3. Несколько небольших групп вида найдены на северо-западном берегу озера в ельнике зеленомоховом.

Гудайера ползучая – *Goodyera repens* (L.) R. Br., семейство Орхидные – *Orchidaceae*, категория статуса редкости – 2. Обнаружена небольшая популяция с преобладанием ювенильных экземпляров на северо-западном берегу озера в ельнике зеленомоховом.

Посконник коноплевый – *Eupatorium cannabinum* L., семейство Сложноцветные – *Compositae*, категория статуса редкости – 3. Найден на берегу озера в истоке р. Чёрной, у обводнённой канавы.

Моховидные – Bryophyta

Фиссиденс адиантовидный – *Fissidens adianthoides* Hedw., семейство Фиссидентовые – *Fissidentaceae*, категория статуса редкости – 3. Плотные группы найдены по берегу озера на приствольных возвышениях в березняке с ольхой чёрной.

Среди редких растений здесь отмечены плауны булавовидный – *Lycopodium clavatum* L. и годичный *L. annotinum* L., щитовник распростёртый – *Dryopteris expansa* (C. Presl) Fraser-Jenkins et Gerny, фегоптерис связывающий – *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt, можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., ландыш майский – *Convallaria majalis* L., осоки шаровидная – *Carex globularis* L., заострённая – *C. acutiformis*

Ehrh., волосистая – *C. pilosa* Scop., жёлтая – *C. flava* L., любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) Rich., пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo, дремлик широколистный – *Epipactis helleborine* (L.) Crantz, ивы розмаринолистная – *Salix rosmarinifolia* L. и филиколистная – *S. phylicifolia* L., лютик длиннолистный – *Ranunculus lingua* L., клюква болотная – *Oxycoccus palustris* Pers., линнея северная – *Linnaea borealis* L., колокольчик персиколистный – *Campanula persicifolia* L.

Несмотря на удалённость, озеро активно посещается отдыхающими, туристами, охотниками и рыбаками. На его берегах обустроено 2 бивака со столами и постоянными кострищами, имеются деревянные мостики, а также старые кострища. Озеро очень тихое и живописное.

Кинешемский район

Болото Козинское

Решение Ивановского облисполкома от 11.12.1978 г. № 25/11

Болото Козинское – одно из крупных (площадь 265 га) болот Кинешемского района. Оно расположено в междуречье левых притоков р. Волги – Нодоги и Желваты. Оно находится вдали от населённых пунктов, в 9 км севернее с. Красногорский, в 2,5 км юго-восточнее урочища Пустынь, в 4 км северо-восточнее урочища Солонище. В южной части болота берёт начало ручей Казанец.

Значительная часть болота представлена верховыми участками, которые поросли сосной обыкновенной и берёзой пушистой. На болоте много усохших и поваленных стволов сосен, местами наблюдается густой сосновый подрост. Здесь среди сфагновых мхов встречаются обычные болотные кустарнички (*Ledum palustre*, *Chamaedaphne calyculata*, *Andromeda polifolia*, *Vaccinium uliginosum*, *V. vitis-idaea*), крупные заросли формирует клюква болотная. Среди травянистых растений преобладают пушица влагалищная и осоки (*Carex lasiocarpa*, *C. rostrata*), реже распро-

странены группы росянки круглолистной, марьянника лугового, сабельника болотного и наумбургии кистецветковой.

По периферии болотного массива распространены участки низинных и переходных болот. На них из древесных растений встречаются ель европейская, берёза пушистая, ольха серая, ивы (*Salix aurita*, *S. myrsinifolia*), осина, реже липа сердцевидная. Среди травянистых растений обычны вейник седеющий, камыш лесной, осока пузырчатая, ситник развесистый, хвощ речной, частуха подорожниковая, таволга вязолистная и другие. По краю болотного массива располагаются заболоченные участки елово-берёзовых лесов.

Всего во флоре болота к 2016 г. было отмечено 109 видов сосудистых растений, среди которых 3 вида включены в Красную книгу Ивановской области (2010).

Виды Красной книги Ивановской области

Осока вздутоносая – *Carex rhynchophysa* С.А. Меу., семейство Осоковые – *Cyperaceae*, категория статуса редкости – 3. Встречается в юго-западной части болота. Найдена рыхлая группа обильно плодоносящих растений площадью 3 м × 4 м со многими генеративными побегами, в хорошем состоянии.

Морошка приземистая – *Rubus chamaemorus* L., семейство Розоцветные – *Rosaceae*, категория статуса редкости – 4. Крупная группа вегетирующих и плодоносящих экземпляров найдена на открытом верховом участке на площади 50 м × 100 м. Растения встречались рассеяно, были невысокими (до 15 см высотой), большинство в угнетённом состоянии.

Шиповник иглистый – *Rosa acicularis* Lindl., семейство Розоцветные – *Rosaceae*, категория статуса редкости – 3. Группы кустов найдены в сероольховнике с участием осины на окраине болота.

Среди других редких видов на болоте были обнаружены ландыш майский – *Convallaria majalis* L., пальчатокоренник Фукса – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo, ветреница дубравная – *Anemone*

nemorosa L., воронец колосистый – *Actaea spicata* L., борец северный – *Aconitum septentrionale* Koelle, горошек лесной – *Vicia sylvatica* L., Pers., двулепестник альпийский – *Circaea alpina* L., медунница тёмная – *Pulmonaria obscura* Dumort. и др.

Городской округ Кинешма

Сосновый бор на левом берегу р. Кинешемки с центральным парком культуры и отдыха им. 35-летия Победы

Решение Ивановского облисполкома от 22.02.1965 г. № 164

Памятник природы расположен в центральной части г. Кинешма, на берегу р. Кинешемки и занимает площадь 65 га. Парк удачно расположен на берегу реки и переходит в живописный сосновый бор – участок естественного лесного массива. К главному входу в парк ведёт аллея из рябины обыкновенной. У парадного входа имеется центральная аллея из берёзы повислой и посаженных по краям сосен, в парке проложена сеть асфальтированных дорожек, разбиты цветники и рабатки.

В сохранившихся естественных участках сосновых лесов встречаются типичные лесные и опушечные виды (кочедыжник женский, щитовник шартрский, душистый колосок обыкновенный, ежа сборная, овсяница красная, вейник тростниковидный, мятлик луговой, осока заячья, ожика волосистая, кислица обыкновенная, лапчатка серебристая, кипрей горный, черника, брусника и др.

Среди декоративных интродуцированных видов деревьев и кустарников в парке встречаются ель колючая (*Picea pungens*), яблони ягодная (*Malus baccata*), сливолистная (*M. prunifolia*), черёмухи Маака (*Padus maackii*), пенсильванская (*P. pensylvanica*), карагана древовидная (*Caragana arborescens*), спирея дубровколистная (*Spiraea chamaedryfolia*), пузыреплодник калинолистный (*Physocarpus opulifolius*), шиповник морщинистый (*Rosa rugosa*), часто встречаются группы ирги колосистой (*Amelanchier spicata*), яблони домашней (*Malus domestica*) и другие виды.

По берегам р. Кинешемки формируют крупные заросли кустарники ив (*Salix caprea*, *S. cinerea*, *S. triandra*), осина, крушина ломкая. Из травянистых растений крупные заросли образуют рогоз широколистный, мятлик болотный, осока острая, камыш лесной, а также тростник обыкновенный. В 2016 г. здесь были найдены группы редкого в Ивановской области заносного вида – тростника высочайшего – *Phragmites altissimus* (Борисова, 2007).

В воде обычно встречаются группы рдеста гребенчатого, водокраса лягушачего, кубышки жёлтой, кувшинки белоснежной, стрелолиста обыкновенного и др.

Всего во флоре парка к 2016 г. отмечено более 260 видов сосудистых растений, в том числе 1 вид, включённый в региональную Красную книгу (2010), и многие редкие виды для флоры Ивановской области.

Виды Красной книги Ивановской области

Кизил белый – *Cornus alba* L., семейство Кизиловые – *Cornaceae*, категория статуса редкости – 3. В парке встречается одиночно и в групповых посадках.

Из редких видов, нуждающихся в постоянном контроле популяций, были обнаружены фегоптерис связывающий – *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt, ландыш майский – *Convallaria majalis* L., купена многоцветковая – *Polygonatum multiflorum* (L.) All., пальчатокоренник мясо-красный – *Dactylorhiza incarnata* (L.) Soo, кувшинка белоснежная – *Nymphaea candida* C. Presl, ветреница лютиковая – *Anemone ranunculoides* L., воронец колосистый – *Actaea spicata* L., гусиный лук жёлтый – *Gagea lutea* (L.) Ker. – Gawl., хохлатка плотная – *Corydalis solida* (L.) Clairv., фиалка опушенная – *Viola hirta* L., торилис японский – *Torilis japonica* (Houtt.) DC.

Парк имеет большое средообразующее, научно-просветительское, эстетическое и рекреационное значение.

Пучежский район

Государственный охотничий заказник «Затеихинский»

Решение исполкома Ивановского областного Совета депутатов трудящихся от 23.12.1968 г. № 319

Заказник находится на северо-востоке области, в Лухском и Пучежском районах. Он был образован с целью увеличения численности ценных видов пушных, копытных зверей и промысловых птиц.

Растительность заказника представлена различными типами лесов, суходольными и пойменными лугами, у д. Марищи сохранились болотные массивы. Благодаря наличию большого числа населённых пунктов (с. Зарайское, деревни – Плосково, Быково, Опалево, Севригино, Петухово, Иголкино, Лужки, Денисово, Соладино и др.) богато представлена синантропная растительность. В окрестностях д. Пустынь имеется месторождение песка, в целом территория заказника хозяйственно освоена.

В заказнике протекают несколько небольших рек, самыми крупными из которых являются р. Добрица (левый приток р. Лух) и Ячменка (правый приток р. Волги).

Основу растительности здесь составляют леса, по площади преобладают смешанные леса с доминированием сосны обыкновенной, реже встречаются березняки и осинники. Старовозрастные ельники с развитым моховым покровом встречаются фрагментарно. Хорошие коренные леса сохранились в 1 квартале Пучежского лесничества.

В лесах заказника обычны типичные бореальные и неморальные виды (*Athyrium filix-femina*, *Dryopteris carthusiana*, *D. filix-mas*, *Pteridium aquilinum*, *Equisetum sylvaticum*, *Calamagrostis arundinacea*, *Melica nutans*, *Luzula pilosa*, *Carex digitata*, *Majanthemum bifolium*, *Asarum europaeum*, *Stellaria holostea*, *Fragaria vesca*, *Rubus saxatilis* и др.). Крупные заросли формируют ягодные кустарнички: черника (*Vaccinium myrtillus*) и брусника (*V. vitis-idaea*).

На лугах отмечены лугово-опушечные виды: злаки (*Dactylis glomerata*, *Alopecurus pratensis*, *Agrostis tenuis*), осоки (*Carex leporina*, *C. hirta*), бобовые (*Lathyrus pratensis*, *Medicago x varia*, *M. lupulina*, *Trifolium pratense*, *T. medium*, *T. repens*); разнотравье – щавели (*Rumex acetosella*, *R. thyrsiflorus*, *R. crispus*), *Stellaria graminea*, лютики (*Ranunculus acris*, *R. repens*, *R. polyanthemos*), лапчатки (*Potentilla argentea*, *P. anserina*), *Carum carvi*, *Glechoma hederacea*, *Achillea millefolium*, *Tanacetum vulgare* и др.

В прибрежных ивняках и ольшаниках обычны калина обыкновенная, черёмуха птичья и высокие травы (крапива двудомная, щучка дернистая, щавель водный, кипрей волосистый и др.).

Всего к 2016 г. во флоре заказника обнаружено более 400 видов сосудистых растений, среди которых 3 вида включено в Красную книгу Ивановской области (2010), около 30 относятся к редким для флоры региона.

Виды Красной книги Ивановской области

Фиалка Селькирка – *Viola selkirkii* Pursh ex Goldie, семейство Фиалковые – *Violaceae*, категория статуса редкости – 3. Крупные полночленные популяции встречаются в смешанных сосновых лесах с участием ели и ельниках зеленомоховых в юго-восточной части заказника.

Зимолюбка зонтичная – *Chimaphila umbellata* (L.) Barton, семейство Грушанковые – *Pyrolaceae*, категория статуса редкости – 3. Небольшая группа обнаружена в ельнике-зеленомоховом в окрестностях с. Зарайское.

Горечавка лёгочная – *Gentiana pneumonanthe* L., семейство Горечавковые – *Gentianaceae*, категория статуса редкости – 3. Отмечались одиночные растения на лугах (PLES), при исследовании 2015–2016 гг. вид найден не был.

Среди редких видов флоры Ивановской области в заказнике отмечены многие виды: страусник обыкновенный – *Matteuccia struthiopteris* (L.) Todaro, фегоптерис связывающий – *Phegopteris connectilis* (Michx.) Watt, плауны годичный – *Lycopodium*

annotinum L. и булавовидный – *L. clavatum* L., можжевельник обыкновенный – *Juniperus communis* L., зубровка душистая – *Hierochloë odorata* (L.) Wahlenb., осока влагалищная – *C. vaginata* Tausch, ландыш майский – *Convallaria majalis* L., пальчатокоренники Фукса – *Dactylorhiza fuchsii* (Druce) Soo и мясокрасный – *D. incarnata* (L.) Soo, любка двулистная – *Platanthera bifolia* (L.) L.C. Rich., дремлик широколистный – *Epipactis helleborine* (L.) Krantz, тайник яйцевидный – *Listera ovata* (L.) R. Br., ивы филиколистная – *Salix phylicifolia* L. и шерстистопобеговая – *S. dasyclados* Wimm., гвоздика пышная – *Dianthus superbus* L., звездчатка длиннолистная – *Stellaria longifolia* Muehl. ex Willd., ветреницы дубравная – *Anemone nemorosa* L. и лютиковая – *Anemone ranunculoides* L., купальница европейская – *Trollius europaeus* L., хохлатка плотная – *Corydalis solida* (L.) Clairv., астрагал датский – *Astragalus danicus* Retz., молочай Бородина – *Euphorbia borodinii* Sambuk, дудник лекарственный – *Angelica archangelica* L., гирча тминолистная – *Selinum carvifolia* (L.) L., золототысячник обыкновенный – *Centaureum erythraea* Rafin, лужница водная – *Limosella aquatica* L., подмаренник трёхцветковый – *Galium triflorum* Michx., адокса мускусная – *Adoxa moschatellina* L., мицелис стенной – *Mycelis muralis* (L.) Dumort.

В планируемой экологической сети Ивановской области территория Затеихинского заказника входит в состав крупного ядра. Он выполняет важные средообразующие, природоохранные, ресурсоохранные и рекреационные функции.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ОБОСНОВАНИЕ ЗНАЧИМОСТИ НОВЫХ ОХРАНЯЕМЫХ ПРИРОДНЫХ ТЕРРИТОРИЙ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В рамках работы по ведению Красной книги Ивановской области в 2015–2016 гг. в Кинешемском районе были обнаружены 4 территории, отличающиеся высоким флористическим разнообразием и участием редких видов, в том числе находящихся под угрозой исчезновения (категория статуса редкости – 2). Это участки лесов, например, берёзово-осиново-еловый лес с участием пихты сибирской, сосняк в долине р. Волги западнее с. Решма, ельник с башмачком настоящим в окрестностях с. Решма, сосняки левого берега р. Нодога в м. Красный Яр. Этим лесам целесообразно придать статус ООПТ – памятник природы Ивановской области и включить в систему ООПТ региона.

Включение данных лесных участков в систему ООПТ Ивановской области важно для поддержания стабильности лесных ландшафтных комплексов, регулирования гидрологического режима, а также для формирования экологического каркаса региона (Борисова, Шилов, 2011, 2013; Изумрудная книга..., 2013) и решения проблем охраны редких видов растений (Европейская стратегия..., 2003; Борисова, 2013 и др.).

Учитывая, что процесс сокращения общей площади лесов, деградация хвойных лесов наблюдаются в настоящее время повсеместно, охрана сохранившихся устойчивых слабовозрастных лесных массивов приобретает первостепенное значение во всех регионах России. Повсеместно проводятся работы по выделению лесов высокой природоохранной ценности и организации их специальной охраны (Соколов и др., 2004; Яницкая, 2008; Хорышев и др., 2013; Сергиенко, 2014 и др.).

Ниже приводим описания предлагаемых под охрану участков хвойных лесов в Кинешемском районе области.

Берёзово-осиново-еловый лес с участием пихты сибирской

Данный лесной массив расположен в заволжской части Кинешемского района, в 3,5–4 км северо-западнее с. Красногорский, в 102 и 108 кварталах Жажлевского лесничества. Он расположен среди елово-берёзовых, осиновых и сосновых лесов.

По составу лесообразующих пород данный участок леса относится к берёзово-осиновым с участием широколиственных пород (липы сердцелистной, клёна остролистного), единично встречается сосна обыкновенная. Молодые ели и пихты, редко липа сердцелистная составляют второй ярус. Общая сомкнутость крон древостоя – 0,5–0,6. Подлесок выражен неравномерно, в нём отмечены *Corylus avellana*, *Euonymus verrucosa*, *Padus avium*, *Ribes pubescens*, *Sorbus aucuparia*, *Viburnum opulus*, редко встречаются единичные экземпляры *Daphne mezereum*. Молодые деревца пихты сибирской встречаются в данном лесу одиночно. Старовозрастных и взрослых семеносящих деревьев этого вида при обследовании леса выявлено не было. Были найдены одиночные стройные деревья 5–8 м высотой (возраст 25–35 лет), молодые сеянцы (встречались одиночно и небольшими группами). В лесу было несколько молодых деревьев пихты, упавших в результате сильного урагана в июне 2015 г., а также молодые деревца с сильно повреждёнными верхушками. Отмечено вегетативное размножение пихты в лесу.

Травянистый покров – разреженный. Общее проективное покрытие составляет 15–25%. В нём встречаются многие неморальные (*Aegopodium podagraria*, *Anemone nemorosa*, *Asarum europaeum*, *Galium odoratum*, *Lathyrus vernus*, *Mercurialis perennis*, *Milium effusum*, *Pulmonaria obscura*, *Stellaria holostea* и др.) и бореальные (*Oxalis acetosella*, *Majanthemum bifolium*, *Orthilia secunda*, *Pyrola rotundifolia* и др.).

В целом травянистый покров по составу очень разнообразный, на площади 20 м х 20 м отмечено 23 вида сосудистых растений и более 8 видов зелёных мхов.

На разреженных осветлённых участках (проективное покрытие травостоя – 50–80%) растут *Aconitum septentrionale*, *Crepis sibirica*, *Filipendula ulmaria*, *Geranium sylvaticum*, *Trollius europaeus*, *Calamagrostis canescens* и др. Развита моховой покров, мхи (*Atrichum undulatum*, *Brachythecium rutabulum*, *B. salebrosum*, *Callicladium haldanianum*, *Climacium dendroides*, *Dicranum montanum*, *D. polisetum*, *Plagiomnium cuspidatum*, *P. medium*, *Sciuro-hypnum curtum*) формируют группы.

Данный лес отличается высоким биологическим разнообразием. Всего в нём было отмечено 36 видов сосудистых растений и 10 видов зелёных мхов. Среди редких видов в данном лесу найдены 2 вида (*Abies sibirica*, *Crepis sibirica*), включённые в Красную книгу Ивановской области (2010), 8 видов (*Adoxa moschatellina*, *Anemone nemorosa*, *Carex pilosa*, *Convallaria majalis*, *Daphne mezereum*, *Galium odoratum*, *Pulmonaria obscura*, *Trollius europaeus*), которые входят в дополнительный список растений, нуждающихся в постоянном контроле и мониторинге популяций. Также здесь отмечены группы редкого растения – *Vicia sylvatica*. Этот лес не нарушен, в нём отсутствуют сорно-рудеральные и адвентивные виды, тропы и мусор.

Данный лес с участием пихты сибирской и скерды сибирской относится к уникальным островным участкам южнотайжных лесов. Пихта произрастает здесь на границе ареала, значительно удалённо на запад от области своего основного распространения. Учитывая то, что процессы сокращения площадей лесов с участием пихты наблюдаются во всех странах Европы, их необходимо брать под особую охрану (Аксенов и др., 2006; Яницкая, 2008). Кроме того, пихта сибирская относится к ценным хвойным породам, поддерживающим устойчивость коренных лесов и плодородие лесной почвы, также это очень декоративное вечнозелёное дерево.

Лес с участием пихты сибирской относится к уникальным лесным экосистемам, к лесам особой природной ценности. Он имеет большое средообразующее, научно-просветительское и природоохранное значение, отличается высоким биологическим разнообразием, участием редких видов растений в составе флоры.

Данному небольшому лесному участку общей площадью 30 га целесообразно придать статус ООПТ – памятник природы регионального значения.

Сосняк в долине р. Волги западнее с. Решма

Сосновый лес расположен в 800 м северо-западнее с. Решма на склоне правого берега р. Волги и правого берега р. Решемки близ её устья. Его площадь – около 40 га. Со стороны р. Решемки склон покатый, со стороны р. Волги – крутой и обрывистый.

Лесной массив представлен в основном одним типом – сосняком травянистым с елью. Возраст сосняка 60–80 лет, сомкнутость крон составляет 0,4–0,7, возобновление редкое (ель, осина, дуб, сосна). Подлесок средней густоты, сформирован рябиной обыкновенной и лесными кустарниками (*Euonymus verrucosa*, *Lonicera xylosteum*, *Rubus idaeus*, *Viburnum opulus*), редко встречаются *Ribes spicatum* и заносный вид – *Aronia mitschurinii*.

Травяно-кустарничковый покров разреженный (проективное покрытие колеблется от 20 до 40%). Всего здесь отмечено более 100 видов. Среди них типичные бореальные и неморальные растения (*Gymnocarpium dryopteris*, *Dryopteris carthusiana*, *Melica nutans*, *Carex pilosa*, *C. rhizina*, *Epipactis helleborine*, *Actaea erythrocarpa*, *A. spicata*, *Galium trifidum*, *Aegopodium podagraria*, *Geranium sylvaticum*, *Orthilia secunda*, *Oxalis acetosella*, *Viola hirta*, *Fragaria vesca*, *Convallaria majalis*, *Asarum europaeum*, *Lathyrus vernus*, *Majanthemum bifolium*, *Ajuga reptans*, *Hieracium murorum* s.l., *Heracleum sibiricum* и др.). В нарушенных местах

найлены группы сорно-рудеральных видов (*Arctium tomentosum*, *Artemisia vulgaris*, *Berteroa incana*, *Urtica dioica* и др.).

Мохово-лишайниковый покров редкий, представлен отдельными куртинками зелёных мхов.

Лес имеет большое водоохранное, водорегулирующее, почво-защитное, ландшафтное значение. Лес очень живописный, поэтому выполняет рекреационное и эстетическое значение. В нём отдыхают жители Решмы и туристы.

Высока и научно-познавательная функция данного лесного массива, здесь отмечены крупные популяции 2 видов (*Actaea erythrocarpa* Fisch., *Neottia nidus-avis* (L.) Rich), включённых в Красную книгу Ивановской области (2010), и 4 видов, занесённых в «Дополнительный список сосудистых растений, нуждающихся в постоянном контроле» (*Carex pilosa* Scop., *Convallaria majalis* L., *Galium trifidum* L., *Trollius eropaeus* L.).

Еловый лес с башмачком настоящим в окрестностях с. Решма

Еловый лес расположен на склоне правого берега р. Волги, в 2 км выше с. Решма, на участке протяжённостью 1,6 км и шириной 0,09 км. На этом участке склон коренного берега р. Волги пересечён несколькими оврагами. Практически на всём протяжении прослеживается старый заросший оползень, образующий своеобразную складку рельефа в виде гребня, параллельного берегу реки. Почвы преимущественно супесчаные, довольно богатые, суховатые. Ельник занимает территорию от кромки коренного берега до основания оползня. Ниже по рельефу узкой полосой вдоль Волги тянутся влажные и сырые сероольховники с небольшими травяными болотцами в местах выклинивания грунтовых вод.

В древостое преобладает ель высокая, участвует берёза повислая, редко встречаются вязы гладкий и голый, единично сосна обыкновенная, ольха серая и липа мелколистная. Подлесок разреженный, представлен рябиной обыкновенной, бе-

ресклетом бородавчатым, жимолостью обыкновенной. В травяно-кустарничковом ярусе преобладает кислица и разнотравье, проективное покрытие составляет 40–60%. Здесь встречаются сныть обыкновенная, зеленчук жёлтый, копытень европейский, воронец колосистый и красноплодный, ландыш майский, фиалка удивительная, хвощ луговой, чина весенняя, гнездовка настоящая, земляника лесная, перловник поникший, вороний глаз четырёхлистный, костяника, горошек заборный, осока пальчатая, фиалка Ривиниуса, щитовник мужской, голокучник Линнея, медуница неясная и др.

Напочвенный моховый покров не выражен. Во влажных складках оползня встречаются борец северный, большие заросли красивого папоротника – страусника обыкновенного.

Здесь обнаружен редкий вид, внесённый в Красные книги России и Ивановской области – башмачок настоящий – *Cypripedium calceolus*, 3 вида (гнездовка обыкновенная – *Neottia nidus-avis*, воронец красноплодный – *Actaea erythrocarpa*, двулепестник парижский – *Circaea lutetiana*), включённые в региональную Красную книгу, а также 14 редких видов флоры области.

Популяция башмачка настоящего малочисленная, состоящая из 15 вегетативных побегов. Башмачок встречается на сравнительно небольшой площади, по 1–2 побега, преимущественно с 3–4 листьями, т.е. преобладают взрослые экземпляры. Башмачок настоящий обнаружен только на гребне оползневого тела в нижней трети склона, в 50–60 м от реки, на участке берёзовой редины с поваленными буреломом берёзами, среди ельника с участием берёзы. Вместе с башмачком настоящим, а также по складкам оползня обнаружена гнездовка настоящая, популяция которой крупная, состоящая из 31 плодоносящего экземпляра.

По склону на протяжении всего участка ельника одиночными экземплярами, главным образом вдоль оползня, встречается воронец красноплодный. Обнаружены как плодоносящие, так и вегетативные экземпляры. Он растёт совместно с воронцом колосистым, с другими редкими видами (башмачок насто-

ящий, гнездовка настоящая, двулепестник парижский, фиалка опушённая, дремлик широколистный, щитовник распростёртый, фегоптерис связывающий и др.).

Из видов, включённых в «Дополнительный список сосудистых растений, нуждающихся в постоянном контроле» региональной Красной книги, на участке ельника обнаружено 14 видов. Это страусник обыкновенный – *Matteuccia struthiopteris*, пузырник ломкий – *Cystopteris fragilis*, щитовник распростёртый – *Dryopteris expansa*, фегоптерис связывающий – *Phegopteris connectilis*, осока волосистая – *Carex pilosa*, ландыш майский – *Convallaria majalis*, касатик ложноаирный – *Iris pseudacorus*, василисник водосборолистный – *Thalictrum aquilegifolium*, купальница европейская – *Trollius europaeus*, волчегодник обыкновенный – *Daphne mezereum*, дягиль лекарственный – *Angelica archangelica*, медуница неясная – *Pulmonaria obscura*, вероника колосистая – *Veronica spicata*, колокольчик широколистный – *Campanula latifolia*.

Данный ельник на склоне правого берега р. Волги естественного происхождения, практически не нарушенный антропогенным воздействием, имеет большое средообразующее, водоохранное, научное, просветительное значение.

Сосняки левого берега р. Нодога в м. Красный Яр

Сосновый лес расположен на левом берегу р. Нодога у урочища или местечка Красный Яр. Река Нодога на этом участке делает резкий петлевидный изгиб, берег реки высокий, до самой кромки покрыт сосняком, круто обрывается к руслу. С высокого обрывистого берега открываются живописные виды на пологий луговой противоположный берег реки с многочисленными старицами. Красный Яр находится в 3,9–4 км юго-западнее с. Красногорский. Массив соснового леса протянулся широко от берега р. Нодога до южной окраины села Красногорский. Вдоль берега реки тянутся особо ценные чистые сосняки. Вглубь массива по дороге

к селу в древостое сосновых лесов вместе с сосной участвует берёза, часто выражен 2-й ярус из молодой ели высокой, хорошо развит травяно-кустарничковый покров и сплошной моховый покров из зелёных мхов.

Под охрану предлагается взять участок соснового леса по берегу Нодоги у урочища Красный Яр площадью (1 км х 1 км). На этом участке выявлено более 80 видов сосудистых растений и 6 видов зелёных мхов. Из них 5 редких видов, включённых в Красную книгу Ивановской области (2010). Это гудайера ползучая – *Goodyera repens* (L.) R. Br., фиалка холмовая – *Viola collina* Bess., грушанка зеленоцветковая – *Pyrola chlorantha* Swartz, зимолобка зонтичная – *Chimaphila umbellata* (L.) Barton и толокнянка обыкновенная – *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng.

Сосновый лес представляет собой необыкновенно красивый разреженный сосновый бор. Сосны прямоствольные, в зрелом возрасте. Лес очень светлый, подлесок не выражен, одиночно встречаются невысокие экземпляры рябины обыкновенной и ели высокой. Имеется редкий подрост сосны обыкновенной. Хорошо выражен моховый моховый покров, составляющий от 10 до 70%. Мхи представлены *Dicranum scoparium*, *Polystichum juniperinum*, *Pleurozium schreberi*. Местами вместе со мхами плотными группами встречается лишайник кладония оленья (*Cladonia rangiferina*), на таких участках развит сосняк лишайниково-зеленомоховый. Травяной покров скудный, нигде не образует сомкнутого яруса. Из трав представлены брусника, ландыш майский, ожика волосистая, кошачья лапка двудомная, ястребинка зонтичная, ястребиночки волосистая и румяноцветная, очень редко встречается вереск обыкновенный, черника, колокольчик круглолистный и др. Местами выражены плотные группы плауна сплюснутого (*Lycopodium complanatum*), реже коротконожки перистой (*Brachypodium pinnatum*).

Из редких охраняемых в регионе видов в сосняке отмечены разреженные группы толокнянки обыкновенной (*Arctostaphylos*

uva-ursi), грушанки зеленоцветковой (*Pyrola chlorantha*). Среди сосняка на крутом склоне к руслу Нодогы обнаружена фиалка холмовая (*Viola collina*). Популяции двух других охраняемых в области видов – зимолюбки зонтичной (*Chimaphila umbellata*) и гудайеры ползучей (*Goodyera repens*) – приурочены к краевой зоне соснового бора. Из уязвимых видов растений, требующих постоянного контроля и наблюдения, в сосновом лесу отмечено 5 видов – плаун сплюснутый (*Lycopodium complanatum*), можжевельник обыкновенный (*Juniperus communis*), вереск обыкновенный (*Calluna vulgaris*), ландыш майский (*Convallaria majalis*) и тромсдорфия крапчатая (*Trommsdorffia maculata*). Из других редких видов отметим коротконожку перистую (*Brachypodium pinnatum*).

Сосняк у Красного Яра является излюбленным местом отдыха жителей и гостей с. Красногорский. Он имеет большое природоохранное, средообразующее, ресурсоохранное (крупные популяции брусники, лекарственных растений), научно-познавательное, рекреационное и эстетическое значение.

РЕАЛИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И ПРОСВЕТИТЕЛЬСКОЙ ФУНКЦИИ КРАСНОЙ КНИГИ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ

В 2015–2016 гг. была продолжена работа по осуществлению образовательной функции Красной книги. В Ивановском государственном университете, Ивановской государственной сельскохозяйственной академии материалы о распространении видов Красной книги были включены в образовательные программы многих учебных курсов: «Основы систематики высших растений», «География растений» «Краеведение», «Краеведческие основы экологического туризма», «Биогеография», «Экология растений», «Экология и охрана природы», «Ботаническое ресурсоведение», «Лесоведение» и др.

Изучение состояния популяций, особенностей распространения редких видов проводилось студентами в течение летних полевых и профильных практик. Студентами и аспирантами вузов выполнялись научно-исследовательские работы, связанные с изучением редких, уязвимых видов растений и особо охраняемых территорий. Материалы послужили основой кандидатских диссертаций (А. Курганов, Д. Мишагина), выпускных квалификационных работ (Н. Безсинная, А. Волостных, Е. Каловская, Д. Галкова, Г. Игнатьева) и курсовых работ (П. Степанова, Ю. Кузнецова и др.).

К исследованиям по ведению Красной книги приобщались учащиеся общеобразовательных школ, учреждений дополнительного образования, краеведы и любители природы.

Традиционно на базе Ивановского областного центра развития дополнительного образования в апреле 2015 г. и 2016 г. проводились очередные научно-практические конференции «Молодёжь изучает окружающий мир». Студенты вузов выступали по теме

научных исследований с докладами на международных, краеведческих и региональных конференциях.

Работники Плесского музея-заповедника А.И. Сорокин и М.А. Голубева в 2016 г. в Плесском музее-заповеднике организовали выставку гербарных образцов редких видов растений и мхов, которая пользовалась большим интересом у посетителей музея.

К полевым исследованиям в муниципальных районах приобщались краеведы и любители природы, большую помощь в организации работ оказали работники органов власти. Так, в организации и проведении полевых исследований Ильинского района большую помощь оказали заместитель Главы Администрации Ильинского района Л.М. Соборова, работники ООО и Р Ильинского района директор А.М. Волков, охотовед С.Е. Фофанов.

В Кинешемском районе содействие в исследованиях оказали глава администрации Кинешемского района С.В. Герасимов, глава Ласкарихинского сельского поселения Н.В. Корнилова, глава администрации Решемского сельского поселения И.Г. Кошкина. Непосредственно в исследованиях участвовали местные краеведы – Ю. Коротков, Н. Иванов, С. Павлов, Н. Голубев и др.

В изучении флоры и растительности ООПТ Гаврилово-Посадского района приняли активное участие эколог района И.В. Ткачёва, учитель биологии и экологии СОШ № 1 О.И. Павлова, краевед Л.В. Кайтмазов.

Без помощи заместителя главы администрации Верхнеландеховского района В.И. Степанова, а также краеведа, знатока и любителя природы края С.В. Локтева были бы не возможны полевые работы по обследованию рек Луха, Таеха и озера Шадрино.

В исследованиях Пучежского района активное участие приняли учителя биологии Илья-Высоковской школы – Д.А. Соколов и Л.В. Охотникова, ученица М. Серова и др. В течение 2015–2016 гг. флору и популяции редких видов растений реги-

онального заказчика «Затеихинский» целенаправленно изучали студентки ИвГУ П. Степанова, Ю. Кузнецова, аспирант А. Курганов.

Новые данные о редких растениях и их охране обсуждались в работе различных научных конференций: международная научная конференция «Проблемы систематики и географии водных растений» (Борок, 21–23 октября 2015 г.), международная конференция «История ботаники в России», посвящённая 100-летию РБО (г. Тольятти, 14–17 сентября 2015 г.), XIV Плёссские чтения (г. Плёс, 13–14 ноября 2015 г.), II Всероссийская научно-практическая конференция «Особо охраняемые природные территории: прошлое, настоящее, будущее» (Хвалынский, 2–3 октября 2015 г.), IV международная научно-практическая конференция «Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении биоразнообразия» (Чебоксары, 21–21 октября 2015 г.), VIII Всероссийском научное совещание по флоре Средней России (г. Москва, 20–21 мая 2016 г.), Всероссийской конференции «Заповедники и национальные парки в новом тысячелетии», посвящённой 80-летию Мордовского гос. природного заповедника им. П.Г. Смидовича (22–24 сентября 2016), областная краеведческая конференция (г. Иваново, 29 марта 2015, 27 марта 2016 г.), Историко-культурный и природный потенциал Кинешемского края (г. Кинешма, 22 апреля 2016 г.), Борисовские чтения (г. Шуя, 30 ноября 2015 г.), Молодая наука в классическом университете (г. Иваново, 20 апреля 2015 г., 26 апреля 2016 г.) и др.

Несколько статей, посвящённых редким и охраняемым видам растений, найденным на территории Верхнеландеховского, Гаврилово-Посадского и Кинешемского районов, а также об уникальных природных комплексах были опубликованы в областной газете «Рабочий край». Сведения об интересных видах растений освещались в районных СМИ – газетах «Пучежские вести» и «Приволжская правда».

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

Аксенов Д.Е., Дубинин М.Ю., Карпачевский М.Л. и др. Выделение лесов высокой природоохранной ценности в Приморском крае. М. – Владивосток: МСоЭС, 2006. 186 с.

Алявдина К.П., Виноградова В.П. Определитель растений / под ред. О.Н. Шалыгановой. Ярославль: Верх.-Волж. кн. изд-во, 1972. 399 с.

Борисова Е.А. Адвентивная флора Ивановской области. Иваново: Иван. гос. ун-т, 2007. 188 с.

Борисова Е.А. Проблемы охраны редких видов растений Ивановской области // Актуальные проблемы изучения и сохранения фито- и микобиоты (Modern Problems in Botanical and Mycological Research): сб. статей. Минск: Изд. центр БГУ, 2013. С. 181–183.

Борисова Е.А., Голубева М.А., Шилов М.П. Редкие виды растений Сезуховского заказника // Роль ботанических садов и охраняемых природных территорий в изучении и сохранении разнообразия растений и грибов: Материалы Всерос. науч. конф. с междунар. участием. Ярославль: Изд-во ЯГПУ, 2011. С. 113–115.

Борисова Е.А., Курганов А.А. Новые и редкие виды растений Ивановской области // Ботан. журн. 2015. Т. 100. № 5. С. 504–507.

Борисова Е.А., Курганов А.А., Голубева М.А. Флористические находки в заволжской части Кинешемского района Ивановской области // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2016а. Т. X, № 1. С. 171–173.

Борисова Е.А., Курганов А.А., Шилов М.П., Мишагина Д.А. Новые материалы о редких видах флоры Ивановской области // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2015. Т. IX, № 2. С. 89–99.

Борисова Е.А., Курганов А.А., Шилов М.П. *Hottonia palustris* L. (Primulaceae) в Ивановской области // Фиторазнообразие Восточной Европы. 2016б. Т. X, № 3. С. 56–62.

Борисова Е.А., Шилов М.П. Формирование экологической сети Ивановской области на основе выделения ботанических ядер // Географические основы формирования экологических сетей в России и Восточной Европе: Материалы междунар. науч. конф. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2011. С. 48–53.

Борисова Е.А., Шилов М.П. О турче болотной в Ивановской области (особенности экологии и интродукции) // Аграрный вестник Верхневолжья. 2016. № 2 (14). С. 52–56.

Борисова Е.А., Шилов М.П., Голубева М.А. О Красной книге Ивановской области // Изучение и охрана флоры Средней России: Материалы VII науч. совещ. по флоре Средней России / под ред. В.С. Новикова и др. М.: Изд. Бот. сада МГУ, 2011. С. 32–35.

Борисова Е.А., Шилов М.П., Голубева М.А. Виды семейства Гвоздичные (Caryophyllaceae) в Красной книге Ивановской области // Раритеты флоры Волжского бассейна / под ред. С.В. Саксонова, С.А. Сенатора. Тольятти: Кассандра, 2012. С. 25–29.

Борисова Е.А., Шилов М.П., Голубева М.А. Красная книга Ивановской области: состояние, ведение и перспективы // Материалы XIII съезда Русского ботан. о-ва. Т. 3. Охрана растительного мира. Тольятти, 2013. С. 9–11.

Борисова Е.А., Шилов М.П. Оптимизация сети ООПТ Ивановской области: новые перспективные территории // Борисовский сборник. Выпуск 4 / отв. ред. В.В. Возилов. Иваново: Изд. дом «Референт», 2013. С. 218–225.

Борисова Е.А., Шилов М.П., Курганов А.А. Флористические находки в окрестностях с. Решма // XIV Плёссские чтения: материалы научн.-практич. конф. (г. Плёс, 13–14 ноября 2015 г.). Иваново, 2016а. С. 193–199.

Борисова Е.А., Шилов М.П., Щербаков А.В. Редкие виды гидрофитов в озёрах Ивановской области // Проблемы систематики и географии водных растений. Материалы Международ. науч. конф. Борок, 2015. С. 18–20.

Голубева М.А., Калинин А.А., Сорокин А.И. Редкие охраняемые в регионе виды растений на территории Приволжского района Ивановской области // XIII Плёссские чтения: материалы науч.-практ. конф. (Плёс, 21–22 декабря 2012 г.). Иваново, 2014. С. 219–223.

Голубева М.А., Сорокин А.И. Дополнения к флористическим находкам на территории Плёссского музея-заповедника и его зон охраны // XIV Плёссские чтения: материалы науч.-практ. конф. (Плёс, 13–14 ноября 2015 г.). Иваново, 2016. С. 118–125.

Варлыгина Т.И. Аннотированный список растений, включённых в приложения Бернской Конвенции и Директивы по охране при-

родных местообитаний дикой фауны и флоры // Инф.-аналитич. материалы по состоянию охраны растений, животных и их местообитаний в странах Западной Европы и России (на примере Бернской Конвенции, Директивы по охране природных местообитаний и дикой фауны и флоры). М., 2008. С. 91–96.

Губанов И.А., Киселева К.В., Новиков В.С., Тихомиров В.Н. Иллюстрированный определитель растений Средней России. М.: Т-во науч. изданий КМК. Т. 1, 2002; Т. 2, 2003; Т. 3, 2004.

Европейская стратегия сохранения растений. Совет Европы и «Планта Европа» / под ред. А.В. Щербакова. М.: Изд-во IUCN для стран СНГ, 2003. 39 с.

Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части европейской России. Том 1. М.: Т-во науч. изд. КМК. 2003. 608 с.

Игнатов М.С., Игнатова Е.А. Флора мхов средней части европейской России. Том 2. М.: Т-во науч. изд. КМК, 2004. 944 с.

Изумрудная книга Российской Федерации. Территории особого природного значения Европейской России. Ч. 1. // Борисова Е.А., Голубева М.А., Сорокин А.И., Шилов М.П. Территории особого природного значения Ивановской области. М.: Институт географии РАН, 2013. 307 с.

Красная книга Владимирской области. Владимир, 2008. 340 с.

Красная книга Ивановской области. Т. 2: Растения и грибы / В.А. Исаев, Е.А. Борисова, М.А. Голубева и др. / под ред. В.А. Исаева. Иваново: ПресСто, 2010. 192 с.

Красная книга Костромской области / под ред. ДПР Костромской области. Кострома, 2009. 387 с.

Красная книга Нижегородской области. Т. 2. Сосудистые растения, водоросли, лишайники, грибы / отв. ред. А.Г. Охалкин. Н. Новгород: Изд-во Комитета охраны природы и управления природопользования Нижегород. обл., 2005. 328 с.

Красная книга Российской Федерации. Растения и грибы / отв. ред. В.Ю. Трутнев, Р.В. Камелин, Л.В. Бардунов и др. М., 2008. 855 с.

Красная книга Тверской области. Ч. 1. Растения / под ред. А.С. Сорокина. Тверь: АНТЕК, 2002. 256 с.

Красная книга Ярославской области / под ред. Л.В. Воронина. Ярославль: Изд-во Александра Рутмана, 2004. 384 с.

Курганов А.А. Виды сосудистых растений флоры Ивановской области в Гербарии Института экологии волжского бассейна РАН

(PVB) // Самарская Лука: проблемы региональной и глобальной экологии. 2016. Т. 25. № 3. С. 162–168.

Маевский П. Ф. Флора Средней России. М., 10-е изд. 600 с.; 11-е изд., 2014. 635 с.

Мейснер И. Ф. Материалы для флоры Костромской губернии // Материалы к познанию фауны и флоры Российской Империи. Отд. бот. М., 1889. Вып. 3. 66 с.

Островский А. Н. Первые сведения о флоре Костромской губернии // Известия Моск. ун-та. 1867, № 5. С. 1–42.

Редкие растения: Материалы по ведению Красной книги Ивановской области / Е. А. Борисова, М. А. Голубева, А. И. Сорокин, М. П. Шилов / под ред. Е. А. Борисовой. Иваново: ПресСто, 2011. 114 с.

Редкие растения и грибы: Материалы по ведению Красной книги Ивановской области / Е. А. Борисова, М. А. Голубева, А. И. Сорокин, М. П. Шилов, Л. Ю. Минеева / под ред. Е. А. Борисовой. Иваново: ПресСто, 2013. 124 с.

Редкие растения и грибы: Материалы по ведению Красной книги Ивановской области в 2013–2014 гг. // Е. А. Борисова, М. П. Шилов, М. А. Голубева, А. И. Сорокин, А. А. Курганов, Л. Ю. Минеева / под ред. Е. А. Борисовой. Иваново: Кириллица, 2015. 144 с.

Сергинко В. Г. Состояние и проблемы охраны биологически ценных и малонарушенных лесных территорий европейского севера // Псковский региональный журн. 2014. № 18. С 45–55.

Серёгин А. П. *Pedicularis palustris* и *P. sceptrum-carolinum* (Orobanchaceae) во Владимирской области и в Средней России: динамика и причины вымирания // Ботан. журн. 2011. Т. 96, № 12. С. 41–54.

Серёгин А. П. Флора Владимирской области: Конспект и атлас. Тула: Гриф и К, 2012. 620 с.

Соколов В. А., Данилин И. М., Шишкин А. С., Втюрина О. П., Борева А. С., Келлер В. А., Кузьмик Н. С., Плешикова В. П., Кобяков В. М. Роль особо охраняемых природных территорий в сохранении лесов и поддержании экологического баланса территорий // Проблемы использования и охраны природных ресурсов Центральной Сибири. Вып. 6 / под ред. В. Г. Сибгатулина. Красноярск, 2004. С. 179–184.

Сорокин А. И. Новые и редкие виды мхов в Ивановской области // Бюлл. МОИП. Отд. Биол. 2014. Т. 119, вып. 1. С. 82–84.

Сорокин А. И. Дополнения к флоре мхов Ивановской области // Бюлл. МОИП. Отд. биологический. 2015. Т. 120. Вып. 3. С. 72–74.

Сорокин А. И. Находки редких и охраняемых видов зеленых мхов на территории Плесского музея-заповедника и его зон охраны // XIV Плесские чтения: материалы науч.-практ. конференции, Плес, 13–14 ноября 2015 г. Иваново, 2016. С. 108–116.

Стулов С. А. Растительность Клязьминского государственного заповедника // Труды Клязьминского гос. заповедника. 1939. Вып. 1. С. 3–76.

Флёров А. Ф. Флора Владимирской губернии // Тр. о-ва естествоиспытателей при императорском Юрьевском ун-те. 1902. Т. 10. 338 с.

Хорошков А. А. Ботанические исследования Иваново-Вознесенской губернии Иваново-Вознесенским научным институтом // Изв. Иван.-Вознесен. политех. ин-та. 1922. Вып. 6. С. 3–7.

Хорышев А. В., Немчинова А. В., Овданин О. В. Ландшафты и экологическая сеть Костромской области. Кострома: Изд-во КГУ им. Н. А. Некрасова, 2013. 428 с.

Цвелев Н. Н. Определитель сосудистых растений Северо-Западной России (Ленинградская, Псковская и Новгородская области). СПб.: Изд-во СПХФА, 2000. 781 с.

Шилов М. П., Сорокин А. Г. Новые, редкие и заносные виды растений для флоры Южского района / Иваново-Вознесенский край: история и современность. Материалы II обл. краевед. конф. Иваново: Изд-во ИвГУ, 1992. С. 105–107.

Шилов М. П. Местная флора: учеб. пособие. Иваново: Иван. гос. ун-т, 1989. 96 с.

Яницкая Т. О. Практическое руководство по выделению лесов высокой природоохранной ценности в России М.: Всемирный фонд природы (WWF), 2008. 136 с.

Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, Bern, 19.IX.1979. Appendix I // Council of Europe. ETS 104 / *Convention on the conservation of European Wildlife and Nature*.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Виды, рекомендованные к включению в Красную книгу Ивановской области	5
Глава 2. Новые местонахождения растений, включённых в Красную книгу Ивановской области	19
Глава 3. Распространение редких видов растений на особо охраняемых природных территориях.....	86
Глава 4. Рекомендации по организации и обоснование значимости новых особо охраняемых природных территорий Ивановской области	107
Глава 5. Реализация образовательной и просветительской функции Красной книги Ивановской области	116
Библиографический список	119

RARE PLANTS: MATERIALS FOR KEEPING THE RED DATA BOOK OF IVANOVO REGION, 2015–2016

E.A. Borisova, M.A. Golubeva,
A.I. Sorokin, M.P. Shilov, A.A. Kurganov

New data on some rare plant species are presented. 5 vascular plant species (*Stellaria crassifolia*, *Astragalus arenarius*, *Lathyrus pisiformis*, *Euphorbia borodini*, *Helichrysum arenarium*), 1 moss species (*Fissidens osmundoides*) are recommended to be included into Red data book of Ivanovo region.

New habitats for 49 vascular plant species (*Ophioglossum vulgatum*, *Huperzia selago*, *Abies sibirica*, *Avenella flexuosa*, *Phleum phleoides*, *Trisetum sibiricum*, *Carex rhynchophysa*, *C. dioica*, *C. disperma*, *C. loliacea*, *C. chordorrhiza*, *Allium angulosum*, *Iris sibirica*, *Cypripedium calceolus*, *Neottia nidus-avis*, *Goodyera repens*, *Gymnadenia conopsea*, *Corallorhiza trifida*, *Malaxis monophyllos*, *Hammarbya paludosa*, *Salix lapponum*, *Cucubalus baccifer*, *Dianthus fischeri*, *Actaea erythrocarpa*, *Sisymbrium strictissimum*, *Arabis pendula*, *Rubus chamaemorus*, *Sanguisorba officinalis*, *Rosa acicularis*, *Astragalus glycyphyllos*, *Genista germanica*, *Vicia cassubica*, *Geranium palustre*, *Viola selkirkii*, *V. collina*, *Circaea lutetiana*, *Conioselinum tataricum*, *Cornus alba*, *Pyrola chlorantha*, *Chimaphila umbellata*, *Moneses uniflora*, *Arctostaphylos uva-ursi*, *Hottonia palustris*, *Vincetoxicum hirundinaria*, *Pedicularis sceptrum-carolinum*, *Utricularia minor*, *Senecio tataricus*, *Eupatorium cannabinum*, *Crepis sibirica*), 3 moss species (*Helodium blandowii*, *Tomentypnum nitens*, *Fissidens adianthoides*) have been found. New habitats are illustrated on map-schemes. Populations of the some rare species are briefly characterized.

Distribution of the rare plant species on the special protected nature areas of 5 administrative districts are presented. 7 nature monuments and State hunting sanctuary «Zateikhinskiy» are described.

4 new territories of great nature value are established and recommended as new special nature areas – regional nature sanctuaries (monuments). These territories are places of rich floristic diversity and rare plant species of Red data book of Ivanovo region (2010). The problems of formation ecological network are also discussed.

Eddited by E.A. Borisova

РЕДКИЕ РАСТЕНИЯ

**МАТЕРИАЛЫ
ПО ВЕДЕНИЮ КРАСНОЙ КНИГИ
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Научное издание

Авторы:

**Борисова Елена Анатольевна
Голубева Марина Анатольевна
Сорокин Анатолий Иванович
Шилов Михаил Петрович
Курганов Антон Александрович**

Фотографии: **Е.А. Борисова, М.А. Голубева,
Д.А. Мишагина, А.А. Курганов**

На обложке – бабмачок настоящий (фото Е.А. Борисовой)

Техническое оформление картосхем: **Д.С. Марков**
Научный редактор: **Е.А. Борисова**

Компьютерная вёрстка – **Т. В. Подковырова**
Корректор – **Н.А. Дякина**

Подписано к печати 02.10.2018. Формат 60х84^{1/16}
Печать офсетная. Бумага мелованная
Усл. печ. л. 7,44+0,46 вкл. Тираж 1066. Заказ 616

Отпечатано в обществе с ограниченной ответственностью
«Тамбовский полиграфический союз»
392000, г. Тамбов, Моршанское шоссе, 14А
Тел. 8(4752) 53-26-27
E-mail: info@tps68.ru
www.tps68.ru